

**SISTEM SIMBIOSIS MUTUALISTIS SEBAGAI KONSEP MALLABU  
ARSITEKTUR PERMUKIMAN SUKU BAJO PENDUKUNG HABITAT  
PERIKANAN LAUT**

***MUTUALISTIC SYMBIOSIS SYSTEM AS MALLABU CONCEPT OF  
BAJO SETTLEMENT ARCHITECTURE SUPPORTING MARINE  
FISHERIES HABITAT***

**DISERTASI**

**SYAHRIANA SYAM  
P1300316003**



**PROGRAM DOKTOR TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2021**

**SISTEM SIMBIOSIS MUTUALISTIS SEBAGAI KONSEP *MALLABU*  
ARSITEKTUR PERMUKIMAN SUKU BAJO PENDUKUNG HABITAT  
PERIKANAN LAUT**

***MUTUALISTIC SYMBIOSIS SYSTEM AS MALLABU CONCEPT OF  
BAJO SETTLEMENT ARCHITECTURE SUPPORTING MARINE  
FISHERIES HABITAT***

Disertasi  
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Doktor

Program Studi  
Teknik Arsitektur

Disusun dan diajukan oleh

SYAHRIANA SYAM

Kepada

SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2021

**LEMBAR PENGESAHAN DISERTASI**

**SISTEM SIMBIOSIS MUTUALISTIS SEBAGAI KONSEP  
MALLABU ARSITEKTUR PERMUKIMAN SUKU BAJO  
PENDUKUNG HABITAT PERIKANAN LAUT**


Disusun dan diajukan oleh

**SYAHRIANA SYAM**  
Nomor Pokok: P1300316003

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka  
Penyelesaian Studi Program Doktor Program Ilmu Arsitektur Fakultas  
Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 15 September 2021  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui


Promotor

  
**Prof. Dr. Ir. Ananto Yudoyono, M.Eng**  
NIP. 194812212019015001

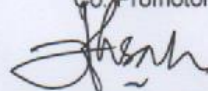
Co. Promotor,

  
**Ir. Ria Wikantari, M. Arch., Ph.D**  
NIP. 196106131988112001

Ketua Program Studi  
Ilmu Arsitektur

  
**Dr. Ir. Nurul Jamala Bangsawan, MT**  
Nip. 196409041994122001

Co. Promotor

  
**Affah Harisah, ST., MT., Ph.D**  
NIP. 19700804199702200

Dekan Fakultas Teknik,

  
**Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Arsyad Thaha, MT**  
Nip. 196012311986091001

## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrahim,*

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan disertasi dengan judul “SISTEM SIMBIOSIS MUTUALISTIS SEBAGAI KONSEP *MALLABU* ARSITEKTUR PERMUKIMAN SUKU BAJO PENDUKUNG HABITAT PERIKANAN LAUT”.

Penulis menyadari bahwa pada proses penyelesaian disertasi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan penuh kerendahan hati penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Ananto Yudono, M.Eng. sebagai promotor yang dengan penuh ketulusan memberikan bimbingan, arahan, saran-saran, dan motivasi yang begitu besar sejak awal penulisan hingga penyelesaian disertasi ini.
2. Ibu Ir. Ria Wikantari, M.Arch., Ph.D sebagai ko-promotor yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, saran-saran, dan motivasi hingga penyelesaian disertasi ini.
3. Ibu Afifah Harisah, ST., MT., Ph.D sebagai ko-promotor yang telah banyak memberi saran saran, dan motivasi dengan penuh ketulusan, keihlasan, dan kesabaran sejak awal penulisan hingga penyelesaian disertasi ini.
4. Bapak Dr. H. Edward Syarif, ST., MT. Dr. Tasrifin Tahara, M.Si., Dr. Eng. Rosady Mulyadi, ST. MT., Abd. Mufti Radja, ST., MT. Ph.D. sebagai komisi penguji, yang telah banyak memberikan masukan, saran, dan kritik sejak pelaksanaan seminar proposal hingga penyelesaian disertasi ini.
5. Bapak Dr. Eng. Ir. Ahmad Sarwadi, M. Eng., Kaprodi Arsitek UGM, sebagai penguji eksternal, yang telah memberikan dukungan dan masukan pada disertasi ini.

6. Kedua orang tua, Bapak H. Syamsul Bahri dan Ibu Hj. Nafisah Munggu yang memberikan cinta dan kasih sayang yang tulus dan tidak ternilai, semoga Allah SWT senantiasa memberikan Rahmat dan Karunia-Nya.
7. Kedua mertua, H. Mussiang daud dan Hj. Badaniah (Almarhumah) yang memberikan cinta dan kasih sayang yang tulus dan tidak ternilai, semoga Allah SWT senantiasa memberikan Rahmat dan Karunia-Nya.
8. Suami tercinta Bapak Muh. Ikhwan dan puteri tersayang Iftitahatul Huda Ikhwan, putera tersayang Muh. Aksanul Ikhwan, atas segala doa dan kasih sayang, motivasi, kerja sama, pengertian, dan bantuannya yang tulus.
9. Kedua adik tersayang Syahril Syam dan Ratna Juwita, Fachri, Syahrianti Syam, dan Keponakan terkasih Ahnaf, Garhan, Ghifari, atas doa, motivasi, dan bantuannya yang tak terhingga.
10. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Arsyad Thaha, MT sebagai Dekan dan Prof. Ir. Baharuddin Hamzah, ST., M. Arch. Ph.D., Wakil sebagai Dekan II pada masa jabatannya yang telah mengizinkan dan senantiasa memberi motivasi dan bantuan selama mengikuti pendidikan.
11. Bapak dan ibu dosen beserta administrasi Departemen Arsitektur yang senantiasa memberi dukungan dan memotivasi untuk menyelesaikan pendidikan.
12. Sahabat yang telah menjadi teman setia membantu dalam kesulitan, Nur Zhafira Mahdi, Ashari, Sabrillah Taridala, Rahmi, Imriyanti, A.Bachtiar, Bu Uni, Bu Anti, Ummi, salam hormat buat dan terimakasih buat kebaikannya.

Aamiin...

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Makassar, September 2021

Syahriana Syam

## ABSTRAK

SYAHRIANA SYAM. Program Doktor Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Sistem Simbiosis Mutualistis Sebagai Konsep *Mallabu* Arsitektur Permukiman Suku Bajo Pendukung Habitat Perikanan Laut. Dimbingan oleh; Ananto Yudono, Ria Wikantari, Afifah Harisah.

Suku Bajo yang dikenal sebagai pengembara laut sudah mulai menetap di pesisir pantai, bahkan ada yang menetap di daratan untuk berbaur dengan masyarakat daratan. Penyebab utamanya adalah sulitnya menangkap ikan dalam jumlah yang cukup akibat penurunan kualitas ekologis terumbu karang dan bakau sebagai habitat perikanan akibat meningkatnya intensitas polutan dari daratan, dan cara penangkapan yang merusak. Migrasi tempat hunian dari perairan ke daratan mengakibatkan semakin pudarnya kearifan lokal arsitektur permukiman dan perumahan suku Bajo.

Tujuan penelitian adalah menemukan keunikan nilai-nilai kearifan lokal sistem bermukim suku Bajo dengan habitat laut, konsep tatanan arsitektur permukiman, dan menemukan lokasi bermukim yang tepat di perairan laut. Penelitian ini menggunakan metode fenomenologi untuk menjawab pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan nilai-nilai kearifan lokal dengan habitat laut dan konsep tatanan arsitektur permukiman suku Bajo. Analisis selanjutnya menggunakan *expert system* untuk menentukan lokasi potensial permukiman suku Bajo di perairan laut.

Hasil penelitian ini menunjukkan: pertama, pengetahuan tentang kearifan lokal nilai-nilai filosofi perikehidupan dalam sistem bermukim suku Bajo dengan habitat perikanan laut, terdiri atas nilai-nilai: (a) *mbombonga di lao*, (b) *maccari*, (c) *alamu lao*. Kedua, tatanan arsitektur perumahan dan permukiman suku Bajo yang adaptif terhadap habitat lingkungannya sebagai konsep *mallabu* yang terbentuk dari enam konsep spesifik yaitu: (a) manusia, (b) *alamu lao*, (c) *maccari*, (d) *artefak*, (e) *danakang*, (f) *spritual*. Keenam konsep ini menjadi filosofi hidup yang mendasari pembentukan tatanan ruang permukiman suku Bajo, yang mengandung dimensi sosial dan spritual relasi manusia dengan ruang kehidupannya, bergabung dengan dunia arwah, simbol, persaudara dan hubungannya dengan aktivitas. Teori tatanan arsitektur permukiman suku Bajo merupakan teori *socio-spatial-spiritual* yang bersifat unik dan substansial. Ketiga, model penentuan lokasi bermukim suku Bajo di perairan laut, dengan faktor pendukung; (a) lokasi rawan bencana; menghindari palung kedalaman 9-12 meter (b) kedalaman air laut; memilih kedalaman 3-9 meter (c) aksesibilitas ke pelabuhan dan fasilitas kota, (d) tersedia hutan; memudahkan akses air tawar dan bahan bangunan (kayu, bambu) (e) siklus kehidupan perikanan, (f) kawasan lindung terumbu karang, mangrove. Kontribusi teori tata ruang arsitektur permukiman suku Bajo bersifat unik dan substansial yaitu *socio-spatial-spiritual*, dengan keunikan pada konsep *danakang*, *leluhur*, *alamu lao*, yang menguatkan dan mengembangkan bangunan teori *spatial-etological* Rapoport (1977), *socio-spatial* Madanipour (1996), *spatial-culture* Hillier (1998). Temuan-temuan di atas menyimpulkan teori lokal yaitu konsep *mallabu* dalam arsitektur permukiman dan perumahan suku Bajo yang berbasis pada perikehidupan simbiosis mutualistis dengan habitat perikanan laut, serta berkait erat dengan peran orang Bajo sebagai penjaga sistem ekologi habitat perikanan laut.

**Kata kunci:** Permukiman Suku Bajo, Simbiosis Mutualistis, *Mallabu*, *socio-spatial-spiritual* Perikanan Laut.

## ABSTRACT

SYAHRIANA SYAM. Doctoral Program in Architectural Engineering, Faculty of Engineering, Hasanuddin University. Mutualistic Symbiosis System as *Mallabu* Concept Bajo Tribe Settlement Architecture Supporting Marine Fisheries Habitat. Under supervision of Ananto Yudono, Ria Wikantari, and Afifah Harisah.

The Bajo tribe, known as sea nomads, have begun to settle on the coast, some have even settled on land to mingle with mainland people. The main cause is the difficulty of catching fish in sufficient quantities due to the decline in the ecological quality of coral reefs and mangroves as fishery habitats due to the increasing intensity of pollutants from the land, and destructive fishing methods. Migration of residential areas from the waters to the mainland has resulted in the fading of local wisdom in the architecture of settlements and housing of the Bajo tribe.

The purpose of the study was to find the unique values of local wisdom of the Bajo tribe living system with marine habitats, the concept of settlement architecture, and to find the right location for living in sea waters. This study uses a phenomenological method to answer research questions related to the values of local wisdom with marine habitats and the concept of the architectural order of the Bajo tribal settlements. The next analysis uses an expert system to determine the potential location of Bajo tribal settlements in sea waters.

The results of this study indicate: First, knowledge of local wisdom values of philosophy of life in the Bajo tribal living system with marine fisheries habitat, consists of the values: (a) *mbombonga di lao*, (b) *maccari*, (c) *alamu lao*. Second, the architectural arrangement of housing and settlements of the Bajo tribe that is adaptive to their environmental habitat as a mallabu concept which is formed from six specific concepts, namely: (a) humans, (b) *alamu lao*, (c) *maccari*, (d) *artifacts*, (e) *danakang*, (f) spiritual. These six concepts become the philosophy of life that underlies the formation of the spatial arrangement of the Bajo tribe, which contains the social and spiritual dimensions of human relations with their living spaces, joining the world of spirits, symbols, brotherhood and their relationship with activities. The theory of the architectural order of the Bajo tribal settlement is a unique and substantial socio-spatial-spiritual theory. Third, the model for determining the location of the Bajo tribe living in sea waters, with supporting factors; (a) disaster-prone locations; avoiding troughs of 9-12 meters depth (b) seawater depths; choose a depth of 3-9 meters (c) accessibility to ports and city facilities, (d) available forest; facilitate access to fresh water and building materials (wood, bamboo) (e) the life cycle of fisheries, (f) protected areas for coral reefs, mangroves. The contribution of the spatial theory of Bajo settlement architecture is unique and substantial, namely socio-spatial-spiritual, with uniqueness in the concepts of *danakang*, ancestor, *alamu lao*, which strengthens and develops the spatial-ethological theory building of Rapoport (1977), socio-spatial Madanipour (1996), spatial-culture Hillier (1998). The findings above conclude the local theory, namely the mallabu concept in the architecture of Bajo settlements and housing which is based on a mutualistic symbiotic life with marine fishery habitats, and is closely related to the role of the Bajo people as guardians of the ecological system of marine fisheries habitats.

**Keywords:** Settlement of the Bajo Tribe, Mutualistic Symbiosis, *Mallabu*, *socio-spatial-spiritual*, Marine Fisheries.

### PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syahriana Syam

Nomor Induk Mahasiswa : P1300316003

Program Studi : Teknik Arsitektur

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa disertasi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan disertasi hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 15 September 2021

Yang menyatakan,



Syahriana Syam



## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	ii
ABSTRAK.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I. Pendahuluan .....	1
A. Latar Belakang .....	1
1. Prospek Potensi Alam Kemaritiman Negara Republik Indonesia .....	1
2. Strategi Pengembangan Wilayah Pesisir .....	4
3. Dinamika Kehidupan Masyarakat Pesisir .....	10
4. Persebaran Suku Bajo .....	12
B. Rumusan Masalah .....	17
C. Tujuan Penelitian .....	21
D. Manfaat Penelitian .....	21
E. Rang Lingkup Penelitian .....	22
F. Sistematika Disertasi .....	23
BAB II. Kajian Pustaka.....	25
A. Manusia dan Wujud Karya Arsitektur .....	25
B. Dinamika dan Perubahan Sosial .....	29
C. Konsep Ruang dalam Arsitektur.....	32
D. Cara Menghuni dan Bermukim.....	46
E. Kehidupan Suku Bajo .....	54
1. Hubungan Suku Bajo dan Sejarah Bone .....	54
2. Sejarah Suku Bajo di Bone .....	59
F. Potensi Perikanan Teluk Bone .....	65
G. Sistem Pakar ( <i>Expert System</i> ) .....	75
1. Bidang-bidang Pengembangan Sistem Pakar .....	77
2. Komponen dalam Konsep Dasar .....	80
3. Model Sistem Pakar .....	91
H. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	102
I. Posisi Kebaharuan penelitian.....	119
BAB III. Metode Penelitian .....	121

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	121
B. Paradigma Penelitian .....	123
C. Jenis Penelitian .....	127
D. Lokasi Penelitian .....	136
E. Rancangan Penelitian .....	138
F. Prosedur Pengumpulan Data.....	143
1. Objek Pengamatan.....	143
2. Alat Pengumpulan Data.....	146
3. Sumber Data dan Informasi.....	146
4. Instrumen Penelitian .....	147
5. Cara Pengumpulan Data .....	147
G. Teknik Analisis Data .....	148
1. Induktif-Kualitatif.....	148
2. <i>Expert System</i> .....	151
H. Keabsahan Penelitian .....	156
 BAB IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	 157
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	157
1. Letak Geografis dan Batas Administrasi Wilayah Penelitian di Teluk Bone.....	153
2. Kondisi Sosial Budaya Suku Bajo.....	162
a. Sejarah Keberadaan Suku Bajo di Teluk Bone.....	163
b. Sejarah Suku Bajo di Bajoe.....	167
c. Agama dan Kepercayaan .....	174
B. Dasar filosofis ketergantungan hidup dari perikanan laut (Konsep <i>maccari</i> ) .....	185
1. Hubungan Simbiosis Mutualistik dengan alam laut.....	186
2. Pengetahuan Lokal Dalam Penangkapan dan Pemeliharaan Perikanan.....	189
3. Ketaatan Tradisi dan Spritualitas .....	191
4. Kesimpulan .....	195
C. Tingkat Hubungan Sosial Keekerabatan antar Komunitas Suku Bajo (Konsep <i>Danakang</i> ).....	196
D. Tatanan Ruang Arsitektur Permukiman Suku.....	203
1. Cara Bermukim dengan Konsep <i>Mallabu</i> Menyatu dengan Perairan Laut.....	206
a. Pola Permukiman .....	212
b. Orientasi Permukiman .....	219
c. Aksesibilitas.....	220
2. Elemen Arsitektur Permukiman Suku Bajo .....	230
a. Ula-ula; Panji Permukiman Suku Bajo.....	230
b. Sambuaga, Penanda Lokasi Permukiman.....	234

3. <i>Pasipupukang</i> sebagai Ruang Komunal Hunian Perairan Laut.	242
4. Arsitektur Rumah Suku Bajo.....	250
a. Material .....	257
b. Struktur dan Konstruksi .....	257
E. <i>Expert System</i> Penentuan Lokasi Potensial Hunian Suku Bajo .....	259
1. Lokasi Rawan Bencana ( <i>Natural disaster high risk</i> ).....	260
2. Kedalaman Air Laut ( <i>Depth of the sea</i> ).....	260
3. Aksesibilitas ke pelabuhan dan fasilitas kota .....	261
4. Tersedia hutan ( <i>Available forest</i> ) .....	261
5. Siklus Kehidupan Perikanan.....	261
6. Kawasan Lindung terumbu karang, mangrove, ( <i>Protected area of fishery habitat</i> ).....	262
7. Hasil <i>Expert System</i> .....	265
8. Kesimpulan.....	269
 BAB V. Temuan dan Dialog Teori .....	 270
A. Nilai-nilai Perikehidupan dalam Sistem Bermukim Suku Laut Bajo Dengan Habitat Perikanan Laut.....	270
B. Tataan Arsitektur Perumahan dan Permukiman Suku Bajo yang Adaptif Terhadap Habitat Lingkungannya .....	278
C. Model penentuan lokasi hunian suku laut Bajo di Perairan.....	286
 BAB VI. Simpulan dan Saran .....	 292
A. Simpulan .....	292
B. Saran .....	296
C. Penemu ( <i>Findings</i> ).....	296
 Daftar Pustaka.....	 298

## DAFTAR TABEL

Keterangan	Halaman
Tabel 2.1. Interpretasi Nilai <i>Certainly Factor</i> .....	94
Tabel 2.2. Interpretasi Nilai Bobot .....	94
Tabel 2.3. Penelitian Terdahulu.....	104
Tabel 4.1. Luas Kelurahan Bajoe Tiap Lingkungan.....	159
Tabel 4.2. Sarana dan Prasarana Kelurahan Bajoe .....	161
Tabel 4.3. Jadwal Aktivitas Melaut Suku Bajo .....	192
Tabel 4.4. Kegiatan Ritual Saat Melakukan Aktivitas Melaut .....	194
Tabel 4.5. Pola Hunian Kampung Bajo.....	218
Tabel 4.6. Orientasi Rumah .....	220
Tabel 4.7. Proses Perkembangan Permukiman Bajo dan Teteannya di Bajoe Bone.....	223
Tabel 4.8. Karakteristik Zonasi Permukiman Suku bajo .....	229
Tabel 4.9. Tipe dan Fungsi Ruang <i>Pasipupukang</i> .....	244
Tabel 4.10. Zonasi Ruang dan Aktivitas Orang Bajo di Leppa.....	245
Tabel 4.11. Formasi Hunian Suku Bajo .....	253
Tabel 4.12. Grid Terpilih untuk Bajo BTMSL (Tribal Marine Settlement Location) di Teluk Bone .....	263

## DAFTAR GAMBAR

<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1. Persebaran Permukiman Suku Bajo di Indonesia Tahun 2000 (Kazufumi, 2013) .....	13
Gambar 1.2. Kerangka Berpikir .....	24
Gambar 2.1. Hubungan Sosial, Budaya dan Fisik dalam Pembentukan spasial (Hillier, 1999) .....	53
Gambar 2.2. Peta bathymetri (profil kedalaman) Perairan Teluk Bone yang dioverlay dengan Posisi Penangkapan ikan pelagis besar pada tahun 2017 dan 2018 .....	67
Gambar 2.3. Joran, tali dan mata pancing yang dipakai oleh nelayan pole and line di kawasan Teluk Bone .....	69
Gambar 2.4. Contoh konstruksi kapal <i>pole and line</i> di kawasan Teluk Bone .....	71
Gambar 2.5. Kapal <i>pole and line</i> di kawasan Teluk Bone.....	72
Gambar 2.6. Konstruksi rumpon sebagai alat untuk mengumpulkan Cakalang .....	73
Gambar 2.7. Sistem Pakar dalam Arsitektur (Sumber: Turban, 1995) .....	83
Gambar 2.8. Sistem Pakar Berbasis Aturan pada Arsitektur (Sumber: Shesham, 2012).....	86
Gambar 2.9. Bagan Sistem Pakar (Sumber: Kim et al, 1990).....	87
Gambar 2.10. Teknik <i>Forward Chaining</i> (Sumber: Perwira dan Aziz, 2013) .....	96
Gambar 2.11. Uraian Subsistem SIG .....	100
Gambar 2.12. Bagan Kebaruan Penelitian .....	119
Gambar 2.13. Alur Pikir Penelitian .....	120
Gambar 3.1. Sistem Pakar Berbasis Aturan Pada Arsitektur (Sumber: Shesham, 2012).....	130
Gambar 3.2. Dasar Pengetahuan Pemilihan Lokasi Dari Sistem Pakar.....	131
Gambar 3.3. Proses Penelitian Induktif-Kualitatif Fenomenologi ..	150
Gambar 3.4. Diagram Sistem Pakar Penetapan Permukiman Laut Suku Bajo yang Sesuai.....	155

Gambar	4.1.	Peta Teluk Bone Kabupaten Bone.....	158
Gambar	4.2.	Peta Lokasi Suku Bajo, Ujung Pattiro, Pulau Lassareng, Kelurahan Bajoe.....	207
Gambar	4.3.	Konsep <i>Mallabu</i> Suku Bajo di Lokasi yang Berbeda di Teluk Bone .....	211
Gambar	4.4.	Pola dan Kondisi Permukiman .....	214
Gambar	4.5.	Jenis Tetean pada Permukiman Suku Bajo .....	228
Gambar	4.6.	Bendera Ula-ula.....	232
Gambar	4.7.	<i>Sambuanga</i> sebagai batas wilayah bermukim.....	236
Gambar	4.8.	<i>Sambuanga</i> dalam permukiman Suku Bajo .....	237
Gambar	4.9.	Area Pasipupukang Sebagai Tempat Mengadakan Upacara Adat, Pesta Pernikahan, Jual-beli, maupun Olah-Raga (contohnya: Bulu Tangkis) .....	247
Gambar	4.10.	Ruang dan Leppa Yang Digabung Membentuk Ruang Lebih Besar Untuk Hajatan, Atau Upacara Ritual .....	251
Gambar	4.11.	Ruang pada Permukiman Suku Bajo sebagai <i>Pasipupukang</i> .....	249
Gambar	4.12.	Material Rumah Suku Bajo; a. Material Atap dari Rumbia; b. Dinding Anyaman dari bambu atau daun silar; c. Daun Silar/gebang.....	252
Gambar	4.13.	Jenis Struktur Pondasi yang Digunakan Pada Permukiman di Atas Air. ....	258
Gambar	4.14.	Diagram <i>Expert System</i> Penentuan Permukiman Laut Suku Bajo yang Sesuai.....	264
Gambar	4.15.	Model Penentuan Lokasi Potensial yang Sesuai Dengan Grid. ....	266
Gambar	4.16.	Model-model penentuan Lokasi Potensial Suku Bajo. ....	267
Gambar	5.1.	Temuan Hasil Penelitian.....	275
Gambar	5.2.	Hierarki Penghidupan Suku Bajo Dengan Perairan Laut. ....	272
Gambar	5.3.	Enam Unsur Substansi Tatanan Ruang Permukiman Suku Bajo. ....	280
Gambar	5.4.	Perbandingan Teori Tatanan Ruang Bermukim Suku Bajo Dengan Teori Lain.....	282
Gambar	5.5.	Grid BTMSL Yang Sesuai Dengan Peta Petak. ....	288

Gambar 5.6.	Model Grid yang cocok dari BTMSL Prioritas Pertama di Teluk Bone Barat Daya di Lokasi Wilayah Sinjai.....	289
Gambar 5.7.	Bagan Kesimpulan Diskusi dan Temuan. ....	291

## DAFTAR ISTILAH

- abu = debu
- abu = abu
- aha = orang / manusia
- ai = apa?
- aku = aku, saya
- ambangan = malu
- ambun = kabut
- ananak = anak
- andak = tembak
- antelo = telur
- api = api
- apu = potong, hack
- aran = nama
- asu = anjing
- atai = hati
- bagal = besar
- baha = bengkok
- bahe = bahu
- bakas = tulang
- balaman = tongkat / kayu
- basé = basah
- batenjé = bagaimana?
- batu = batu
- bau = baru
- bele = masak
- berat = berat
- betah = perut
- boa = mulut
- boé = air
- bongangan = laba-laba
- bono = bunuh
- bua = buah
- buco = busuk
- buke = buka
- bukut = belakang
- bulan = bulan
- bulu = bulu
- bulu tikolo = rambut
- bunge = bunga
- buroh = burung
- daun = daun
- dayah = ikan



- dela = lidah
- dende = perempuan
- diki = kecil
- dilau = laut
- du = dan
- ele = suami
- ellau = hari
- elun = hidup
- emma = ibu
- ende = istri
- engas = cabang
- garan = garam
- gigi = gigi
- giléh = belok
- gusoh = pasir
- indat = melihat
- ingkat = tali
- ingko = ekor
- iru = bahwa
- isi = daging
- isi betah = usus
- itu = ini
- iye = dia
- jareni = dingin
- jarun = jarum
- kahan = mereka
- kalé = dengar
- kali = menggali
- kanan = kanan
- kapé = sayap
- katonan = tahu
- kau = engkau
- keloh = leher
- kidal = kiri
- kiput = sempit
- kite = kita
- kite = anda
- kokomot = hisap
- kulik = kulit
- kunéh = kuning
- kutu = kutu
- lagga = jatuh
- laha = darah
- lala = guntur
- lala = petir

- lalan = jalan / jalur
- lambu = luas
- lamengat = nyamuk
- lamun = jika
- langit = langit
- lebangan = danau
- lele = laki-laki
- lohon = hitam
- luméyah = terbang
- ma = di
- ma dia = di bawah
- ma dialan = dalam, di dalam
- ma diata = di atas
- malaso = baik
- mamau = bintang
- manuto = mengalahkan
- marumus = kotor
- masao = menguap
- matai = mati
- mate = mata
- meli = beli
- mémon = semua
- menak = lemak / minyak
- menjé = mana?
- mikir = berpikir
- milah = hitung
- mire = merah
- nagah = pegang
- nai = kaki
- nangis = nangis
- nansah = bernafas
- nenggé = berdiri
- ngai = tidak
- ngakak = tertawa
- ngalébu = berburu
- nganjame = kerja
- ngarait = menjahit
- ngeket = kunyah
- ngéket = gigit
- nginta = makan
- nginun = minum
- ngupi = mimpi
- nguraut = menggaruk
- nguta = muntah
- niba = lempar

- ningkolo = duduk
- nipis = tipis
- numanyak = mendaki
- nyuloh = hijau
- paléa = baring
- palu = pukul
- panas = hangat
- papadah = rumput
- pasilekat = membagi
- pasipit = sembunyi
- pasuru = aliran
- pedih = sakit
- pendak = pendek
- péné = pilih
- pera = peras
- potéh = putih
- rahat = jahat
- reban = tebal
- roma = rumah
- romah = kayu / hutan
- ruja = ludah
- rumangi = berenang
- sai = siapa?
- samboh = ikat
- sandiri = lain
- sangai = angin
- sangan = malam
- sapau = atap
- soe = ular
- sumeran = kapan?
- suraman = menusuk
- susu = susu, payudara
- susuran = bilang
- taha = panjang
- taho = benar
- tai sangai = awan
- talau = takut
- talinge = telinga
- tana = bumi / tanah
- tanan = tanaman
- tangan = tangan
- tangkau = mencuri
- taran = tajam
- taun = tahun
- teke = datang

- téo = jauh
- tidor = tidur
- tikolo = kepala
- tikus = tikus
- timbo = tumbuh
- tiut = meniup
- toe = tua
- toho = kering
- tompol = tumpul
- tuku = dekat
- tumalan = berjalan
- tunu = bakar
- ulat = cacing (cacing tanah)
- umbu = rokok
- uragat = akar
- uran = hujan
- uroh = hidung
- uroh = hirup
- uwa = ayah
- bilangan:
- da kayu = satu
- due = dua
- oré = dua
- telu = tiga
- papat = empat
- lime = lima
- enan = enam
- pitu = tujuh
- walu = delapan
- sanga = sembilan
- sapulu = sepuluh
- duempulu = duapuluh
- limempulu = limapuluh
- da atus = seratus
- da sabu = seribu
- Ruang Tengah = Balutu
- teras
- , *lalan, tatambe, sillangan* (ruang antar tempat tinggal).
- *Pasipupukang* (berkumpul), Bemai
- Sillangan/iga rumah + ruang antara tempat tinggal, ruang sisa
- Pagmundah = kumpulan tempat tinggal
- Alamu, kemenyatuan dengan alam
- Sipapuang= nilai keyakinan spritual
- oron/arang = namaaku, saye = aku, sayako, kau, ka'ah =  
engkau, kamukite = kitakami = kamilye = Diaka'ang = kalian Ua(uwa) =  
bapakMma' = IbuN'di = AdikK'ka = Kakakdinda/dinde =

Perempuanlille/lilla = laki-lakiMbo Lilla = kakek laki-lakiMbo dinde = nenek perempuanana' = anakUa diki = paman kecilmma diki = bibi kecilbasar lilla = paman laki-laki (yang lebih kakak dari bapak atau mama kite)basar dinde = Bibi perempuan (yang lebih kakak dari bapak atau Ibu)Puah = Saudara laki-lakipuan = saudariSapupu = Sepupukaponakang = keponakan danakang = saudara dekatmpu = cucu

- sambuaga = patok, batas wilayah
- bidok/leppa = perahu
- babaroh/papondok = rumah yang terbuat dari bakau, disambung dengan tali, bentuk atap lepas
- pakkaja = aktivitas berkaitan dengan nelayan
- mallabu = cara bermukim

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

### **1. Prospek Potensi Alam Kemaritiman Negara Republik Indonesia**

Negara Republik Indonesia dikenal sebagai salah satu negara kepulauan terbesar di dunia dengan potensi alam dan kemaritiman yang tidak ternilai, memiliki potensi geografi, berupa 17.508 pulau besar dan kecil dengan panjang pantai 81.000 km<sup>2</sup>; luas wilayah darat dan laut yang berturut-turut mencapai 2.027.087 km<sup>2</sup> dan 5.800.000 km<sup>2</sup>. Luas wilayah laut tersebut terdiri dari 3.166.163 km<sup>2</sup> perairan nusantara dan teritorial serta 2.500.000 km<sup>2</sup> Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) (sebelum Timor Timur lepas dari NKRI). Perairan tersebut mengandung sumber daya hayati alam yang terbarukan (seperti ikan dan biotik lainnya, terumbu karang, padang lamun, dan mangrove) maupun yang tidak terbarukan (seperti minyak dan gas, mineral, besi) yang melimpah. Selain itu, posisi Kepulauan Indonesia diapit oleh Benua Asia dan Australia serta berada di antara Samudera Hindia dan Pasifik, dengan potensi tersebut muncullah gagasan pembangunan Benua Maritim Indonesia Indonesia karena NKRI memiliki sejarah kemaritiman dan potensi sumberdaya kemaritiman yang besar. BMI adalah bagian dari sistem planet bumi yang merupakan satu kesatuan alamiah antara darat, laut, dan udara di atasnya, tertata secara unik, menampilkan ciri – ciri benua dengan karakteristik yang khas dari sudut pandang iklim dan cuaca, keadaan airnya, tatanan kerak bumi, keragaman biota, serta tatanan sosial budayanya yang menjadi yuridikasi NKRI yang secara langsung maupun tidak langsung akan menggugah

emosi, perilaku dan sikap mental dalam menentukan orientasi dan pemanfaatan unsur - unsur maritim di semua aspek kehidupan. Melihat prospek potensi alam tersebut dan kemaritiman serta posisi silang dunia yang strategis, di penghujung masa Orde Baru para intelektual dan pakar pembangunan Indonesia mencetuskan konsep-konsep besar dan cerdas, seperti Benua Maritim Indonesia (BMI) dan Pembangunan Benua Maritim Indonesia (PBMI) (BPPT Teknologi - WANHANKAMNAS, 1996). Di awal pemerintahan Presiden Joko Widodo juga muncul visi pembangunan nasional “Mewujudkan Indonesia sebagai poros maritim dunia”. Potensi ini menjadi dasar pemikiran pentingnya menjaga kualitas sumber daya hayati pendukung ketahanan pangan dan kesehatan manusia.

Sumber daya kelautan yang berada di wilayah pesisir dan lautan dapat dibagi atas empat kelompok, yaitu (1) sumberdaya dapat pulih (*renewable resources*), terdiri dari perikanan tangkap, budidaya pantai (tambak) budidaya laut, dan bioteknologi kelautan. Menurut data Statistik Perikanan tahun 2011, produksi ikan karang ekonomis penting hasil tangkapan rawai dasar di Teluk Bone terdiri dari Kerapu Sunu 42 %, Kerapu Pasir Serranidae 24 % dan sisanya jenis ikan karang lainnya. Berdasarkan data Statistik Perikanan Tangkap, pada tahun 2011 diperoleh jumlah alat yang beroperasi sebesar 14.994 unit standar pukot cincin. Tingkat pemanfaatan sumber daya ikan tongkol sebesar 1,22 (indikator warna merah), berarti pemanfaatan sumber daya tersebut telah melewati tahapan yang lestari (*over-fishing*). (2) sumberdaya tidak dapat pulih (*non-renewable resources*), menurut

Deputi Bidang Pengembangan Kekayaan Alam, BPPT dari 60 cekungan minyak yang terkandung dalam alam Indonesia, sekitar 70 persen atau sekitar 40 cekungan terdapat di laut. Dari (3) energi kelautan, keberadaan sumberdaya ini di masa yang akan datang semakin signifikan manakala energi yang bersumber dari bahan bakar minyak (BBM) semakin menipis. Jenis energi kelautan yang berpotensi dikembangkan adalah *ocean thermal energy conversion* (OTEC), energi kinetik dari gelombang, pasang surut dan arus, konversi energi dari perbedaan salinitas dan (4) jasa-jasa lingkungan kelautan (*environmental services*), Pemanfaatan sumberdaya kelautan secara berkelanjutan juga dapat dilakukan terhadap jasa-jasa lingkungan, terutama untuk pengembangan pariwisata dan pelayaran. Bentuk kekayaan alam yang indah, keragaman flora dan fauna seperti terumbu karang, berbagai jenis ikan hias yang diperkirakan sekitar 263 jenis dan potensi perikanan yang berlimpah merupakan daya tarik kawasan perairan Teluk Bone yang perlu dilestarikan.

Dewasa ini pariwisata berbasis kelautan (wisata bahari) telah menjadi salah satu produk pariwisata yang menarik. Pembangunan kepariwisataan bahari pada hakekatnya adalah upaya untuk mengembangkan dan memanfaatkan objek dan daya tarik wisata bahari yang terdapat di seluruh pesisir dan lautan Indonesia, yang terwujud dalam bentuk kekayaan alam yang indah, keragaman flora dan fauna seperti terumbu karang dan berbagai jenis ikan hias yang diperkirakan sekitar 263 jenis.



## **2. Strategi Pengembangan Wilayah Pesisir**

Wilayah merupakan satu satuan atau unit geografis dengan batas-batas tertentu, di mana bagian-bagiannya (sub wilayah) satu sama lain tergantung secara fungsional. Sedangkan definisi wilayah pesisir bisa berbeda-beda, karena belum ditemukan suatu istilah paten untuk mengartikannya. Sesuai dengan UU No.27 tahun 2007, wilayah pesisir telah didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara ekosistem daratan dan laut yang ditentukan oleh 12 mil batas wilayah ke arah perairan dan batas kabupaten/kota ke arah pedalaman. Menurut kesepakatan umum di dunia bahwa wilayah pesisir adalah suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. Adapun pengertian mengenai wilayah pesisir dari berbagai sumber, antara lain:

- a. Menurut Dahuri (2001:6) memberikan penjelasan mengenai wilayah pesisir sebagai berikut: “Sampai sekarang belum ada definisi wilayah pesisir yang baku. Namun demikian, kesepakatan umum di dunia bahwa wilayah pesisir adalah suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. Apabila ditinjau dari garis pantai (coastal), maka suatu wilayah pesisir memiliki dua macam batas (boundaries), yaitu batas yang sejajar garis pantai (longshore) dan batas yang tegak lurus terhadap garis pantai (cross-shore).
- b. Poernomosidhi (2007) memberikan pengertian mengenai wilayah pesisir sebagai berikut : Wilayah pesisir merupakan interface antara kawasan laut dan darat yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi

satu sama lainnya, baik secara biogeofisik maupun sosial ekonomi. Wilayah pesisir mempunyai karakteristik yang khusus sebagai akibat interaksi antara proses-proses yang terjadi di daratan dan di lautan. Ke arah darat, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air asin; sedangkan ke arah laut, wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran (Poernomosidhi, dalam Supriharyono, 2009 tentang “Konservasi Ekosistem Sumber Daya Hayati di Wilayah Pesisir dan Laut Tropis”).

Pengembangan wilayah merupakan program yang menyeluruh dan terpadu dari semua kegiatan dengan memperhitungkan sumber daya yang ada dan kontribusinya pada pembangunan suatu wilayah (Adisasmita, 2008). Diperlukan skala prioritas dalam perencanaan pembangunan karena keterbatasan sumberdaya yang tersedia, dimana pengembangan wilayah menempatkan pemerintah daerah, masyarakat dan stakeholder sebagai subyek utama dalam pembangunan.

Kebijakan pengembangan wilayah juga dapat dilakukan melalui pengelompokan wilayah. Pengelompokan wilayah merupakan alat untuk menganalisis pengembangan wilayah berdasar keunggulan sektor di wilayah tersebut. Pengelompokan wilayah berdasarkan sektor unggulan wilayah dapat menjadi penentu kebijakan dalam pengembangan suatu

wilayah. Sama halnya di kawasan pesisir Teluk Bone mempunyai potensi pembangunan yang sangat tinggi, potensi tersebut antara lain: 1) sumber daya yang dapat diperbaharui (hutan mangrove, terumbu karang, padang lamun dan rumput laut dan sumber daya perikanan laut); 2) sumber daya yang tidak dapat diperbaharui, terdiri atas sumber daya mineral dan geologis; jasa-jasa lingkungan misalnya *environmental service* (kawasan perlindungan dan sistem penyangga kehidupan), pariwisata, transportasi, dan sumber energi.

Perencanaan pengembangan pesisir dan pembangunan wilayah pesisir khususnya kawasan Teluk Bone, memerlukan perhatian yang cukup serius agar kerusakan wilayah pesisir tidak bertambah parah. Misalnya kerusakan ekosistem mangrove menyebabkan kerusakan pantai secara fisik maupun biologis yang berakibat pada menurunnya daya dukung pantai sehingga mengancam kelangsungan sistem wilayah pantai dan kelangsungan hidup masyarakat pesisir secara ekonomi, sosial dan lingkungan. Ketidakseimbangan antara tingkat pemanfaatan sumber daya pesisir dan kerusakan yang ditimbulkan akibat dari kondisi tangkap lebih (*over fishing*), menurunnya kualitas air untuk budi daya tambak akibat pencemaran polutan hasil aktifitas industri, kegiatan rumah tangga, pertanian serta limbah minyak dari pencucian kapal di wilayah pesisir, degradasi fisik habitat pesisir (mangrove dan terumbu karang) yang mengakibatkan abrasi pantai merupakan permasalahan dari pembangunan pesisir. Aktivitas manusia di wilayah pesisir, membuka ekosistem mangrove sebagai pelindung alami pantai untuk pertambakan,

menimbulkan kasus abrasi pantai akibat dari alih fungsi ekosistem mangrove menyebabkan penurunan hasil tangkapan ikan oleh nelayan pesisir. Hal ini sangat berdampak pada aktivitas nelayan Bajo, penurunan pada hasil tangkap perikanan.

Pembangunan wilayah pesisir perlu memperoleh perhatian yang cukup karena aset serta sumber daya pesisir dan lautan mempunyai potensi yang besar untuk mendukung pembangunan nasional. Pengetahuan mengenai “batasan ekologis” menjadi dasar perencanaan dan pengelolaan pembangunan sumber daya wilayah pesisir dan lautan yang berkelanjutan. Perencanaan dan pengelolaan wilayah pesisir dilaksanakan dengan memperhatikan keterpaduan wilayah secara ekologis dan berkesinambungan.

Menurut Nugroho dan Dahuri (2012), alasan pengelolaan wilayah pesisir dan lautan harus memenuhi kaidah keberlanjutan (*sustainability*) adalah sebagai berikut: 1) komponen hayati dan non hayati dalam wilayah pesisir membentuk suatu ekosistem yang kompleks hasil dari ragam biofisik (ekologis) yang rentan terhadap perubahan yang disebabkan kegiatan manusia maupun bencana alam; 2) wilayah pesisir mempunyai ragam ekologi maupun keuntungan lokasi (*location advantage*) biasanya ditemukan beragam pemanfaatan untuk keperluan pembangunan seperti budi daya tambak, perikanan tangkap, pariwisata serta industri atau permukiman; 3) wilayah pesisir pada umumnya terdapat lebih dari satu kelompok masyarakat (orang) yang mempunyai keterampilan atau keahlian dan kesenangan (*preference*) bekerja yang berbeda sebagai

nelayan, petani tambak, petani rumput laut, pendamping pariwisata, serta bekerja di sektor industri dan kerajinan; 4) secara ekologis dan ekonomis, pemanfaatan pesisir secara monokultur (*single use*) sangat rentan terhadap perubahan internal maupun eksternal yang menjurus pada kegagalan usaha, sebagai contoh pembukaan hutan mangrove menjadi tambak udang; 5) wilayah pesisir dan laut umumnya merupakan sumber daya milik bersama (*common property resources*) yang dapat dimanfaatkan oleh semua orang. Oleh karena itu pemanfaatan wilayah pesisir dan laut memerlukan perencanaan dan pengelolaan secara serius dari pemerintah, masyarakat, dan stakeholder yang berkepentingan di dalamnya.

Desentralisasi semakin berkembang sejalan dengan dasar-dasar hukum yang menyertainya. Landasan utama politik desentralisasi adalah Pasal 18 UUD 1945. Atas dasar itu dirumuskan sejumlah peraturan, sampai akhirnya lahir UU No. 5 tahun 1974. Akan tetapi karena wacana perdebatan tentang desentralisasi berlangsung di alam politik yang tidak kompetitif, baik pada masa Preseden Soekarno maupun Presiden Soeharto, maka dispersi kekuasaan tidak terjadi. Kekuasaan yang sebenarnya terkonsentrasikan di pusat, sementara tingkat ketergantungan daerah terhadap pusat tinggi. Akibatnya lingkup kekuasaan (*space of power*) atau lingkup kewenangan (*space of authority*) tetap tidak mengalami perubahan yang signifikan. Praktek-praktek desentralisasi inilah antara lain yang mendorong lahirnya UU No. 22 Tahun 1999 yang kemudian disempurnakan dengan UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Inilah peraturan baru, baik dari segi struktur

maupun isi, yang diharapkan membawa warna lain terhadap praktek desentralisasi. Harapan ini tidak terlalu berlebihan, karena jika undang-undang ini dapat direalisasikan dalam pengertian yang sebenarnya, maka otonomi seluas-luasnya dapat berkembang.

Berdasarkan Undang-Undang No. 23 Tahun 2004, Pemerintah Pusat telah memberikan otonomi yang lebih jelas dan nyata termasuk kewenangan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut. Kewenangan tersebut meliputi:

- a. Eksplorasi, eksploitasi, konservasi dan pengelolaan kekayaan laut sebatas 12 mil laut.
- b. Pengaturan kepentingan administratif.
- c. Pengaturan tataruang.
- d. Penegakan hukum terhadap peraturan yang dikeluarkan Pemerintah Daerah atau yang dilimpahkan kewenangannya oleh Pemerintah Pusat.
- e. Bantuan penegakan keamanan dan kedaulatan negara khususnya di laut.

Kewenangan-kewenangan daerah atas wilayah laut tersebut akan membantu penyelesaian permasalahan di laut yang membutuhkan tindakan cepat dan strategis. Permasalahan-permasalahan tersebut diantaranya menyangkut pengamanan laut dari jarahan nelayan-nelayan asing yang melakukan pencurian dengan cara pengeboman dan peracunan ikan, pengambilan biota dilindungi, serta masalah kerusakan ekosistem lainnya. Selain kewenangan tersebut, daerah juga dapat membentuk dan atau mengembangkan lembaga teknis/dinas untuk

menangani kewenangan-kewenangan di bidang eksplorasi, eksploitasi, konservasi, dan pengelolaan sumberdaya laut, administrasi, penataan ruang, penegakan hukum, serta bantuan keamanan dan kedaulatan negara.

### **3. Dinamika Kehidupan Masyarakat Pesisir**

Definisi wilayah pesisir dilakukan atas tiga pendekatan, yaitu pendekatan ekologis, pendekatan administratif, dan pendekatan perencanaan. Dilihat dari aspek ekologis, wilayah pesisir adalah wilayah yang masih dipengaruhi oleh proses-proses kelautan, dimana ke arah laut mencakup wilayah yang masih dipengaruhi oleh proses-proses daratan seperti sedimentasi. Dilihat dari aspek administratif, wilayah pesisir adalah wilayah yang secara administrasi pemerintahan mempunyai batas terluar sebelah hulu dari Kecamatan atau Kabupaten atau kota yang mempunyai hulu, dan kearah laut sejauh 12 mil dari garis pantai untuk Provinsi atau 1/3 dari 12 mil untuk Kabupaten/Kota. Sedangkan dilihat dari aspek perencanaan, wilayah pesisir adalah wilayah perencanaan pengelolaan dan difokuskan pada penanganan isu yang akan ditangani secara bertanggung jawab (Naskah Akademik Pengelolaan Wilayah Pesisir, 2000).

Masyarakat pesisir merupakan masyarakat yang bertempat tinggal di daerah pantai yang sebagian besar merupakan nelayan, memiliki karakteristik yang berbeda dengan masyarakat lainnya. Perbedaan tersebut karena latar belakang geografis, sosial-budaya, ekonomi termasuk ketersediaan sarana dan prasarana penunjang. Pada umumnya

masyarakat pesisir memiliki budaya yang berorientasi selaras dengan alam sehingga teknologi memanfaatkan sumberdaya alam adalah teknologi adaptif dengan kondisi pesisir. Kondisi lain yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan masyarakat pesisir atau nelayan adalah kebiasaan atau pola hidup konsumtif, dimana pada saat penghasilan banyak, mereka tidak berfikir untuk menabung untuk persiapan paceklik, melainkan untuk membeli kebutuhan sekunder. Sehingga ketika terjadi paceklik, mereka berhutan kepada lintah darat, yang justru semakin memperberat kondisi mereka.

Gambaran kehidupan masyarakat pesisir tersebut, umumnya terjadi di Indonesia. Menurut Kusnadi (2008) terdapat lima masalah pokok antara lain; a. Kondisi alam, masyarakat nelayan hidup dalam suasana alam yang keras, diliputi ketidakpastian dalam menjalankan usaha, b. Tingkat pendidikan nelayan, belum banyak tersentuh teknologi modern, kualitas sumberdaya manusia rendah, tingkat produktivitas tangkapnya juga sangat rendah, c. Pola kehidupan nelayan yang konsumtif, menjadi masalah paten pada masyarakat nelayan, dimana pada saat penghasilan banyak, tidak ditabung untuk persiapan paceklik, d. Pemasaran hasil tangkapan Tidak semua daerah pesisir memiliki Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Hal tersebut membuat para nelayan terpaksa untuk menjual hasil tangkapan mereka kepada tengkulak dengan harga di bawah harga pasar, e. Program pemerintah yang belum memihak pada masyarakat nelayan.

Perubahan sosial merupakan ciri khas masyarakat dan kebudayaan, baik itu masyarakat tradisional maupun masyarakat modern. Dalam



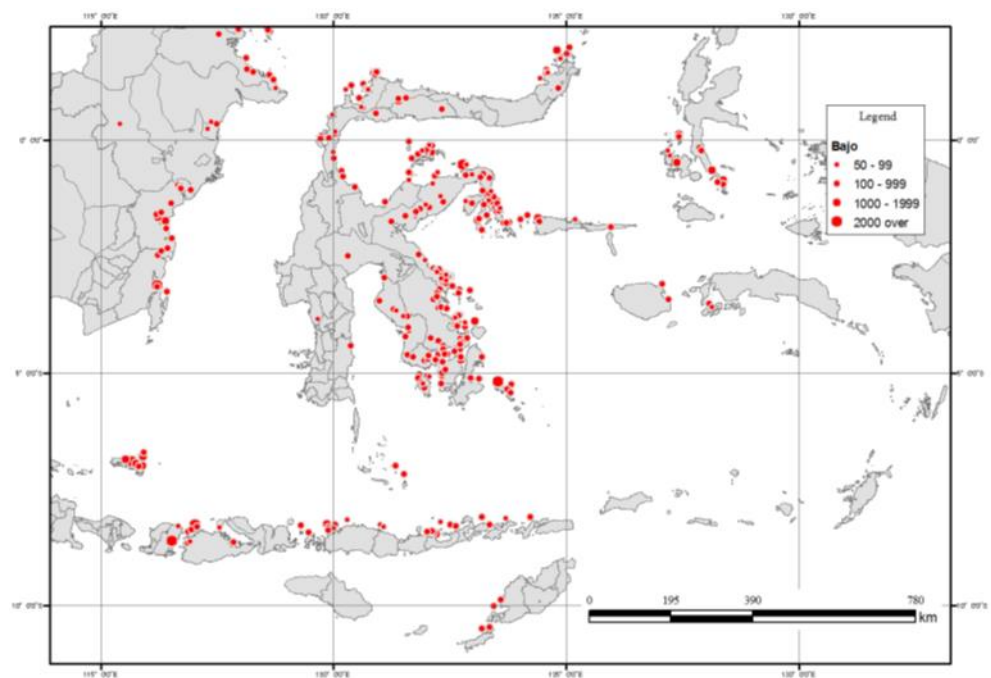
masyarakat modern perubahan itu sangat cepat, sedang dalam masyarakat tradisional sangat lambat. Dinamika perubahan sosial menurut Soekanto, (2003) yaitu maju atau mundurnya kehidupan masyarakat dalam kaitannya dengan proses pembangunan yang sedang berlangsung.

#### **4. Persebaran Suku Bajo**

Orang laut Suku Bajo merupakan kelompok masyarakat yang tidak hanya bermukim di wilayah perairan, tetapi juga menggantungkan seluruh kehidupannya pada kekayaan hayati laut. Orang Laut merupakan suku bangsa yang bertempat tinggal di dalam perahu serta hidup mengembara di perairan, terpencar-pencar di pelbagai negara seperti Indonesia, Filipina, Malaysia, Brunei, Myanmar, Maldives dan Afrika Selatan. Suku Bajo sebagai suatu etnik group memiliki adat istiadat tertentu, dalam berkomunikasi maupun tata cara kehidupan mereka. Sejarah keberadaan orang laut, dimulai dari kedatangan sekelompok etnis tertentu di suatu lokasi pantai, kemudian menetap dan berkembang secara turun temurun, hidup bersimbiosis dengan laut. Dari lautlah mereka mendapatkan hasil laut sebagai bahan makanan atau barang untuk barter dan dijual untuk membeli barang-barang kebutuhan lainnya. Dalam sejarah perekonomian Indonesia, Orang Laut pernah memainkan peran penting. Mereka adalah para pedagang teripang dan rumput laut yang merupakan produk ekspor bernilai tinggi. Perlibatan mereka dalam program pelestarian laut dan biota bukanlah hal yang mustahil, meskipun tidak mudah untuk kondisi saat ini. Wilayah perairan Teluk Bone, salah satu area potensial untuk

pemanfaatan sumberdaya perikanan di wilayah Sulawesi, salah satu alasan suku bajo memilih menetap di lokasi ini, karena orientasi utamanya bergantung pada laut untuk pemenuhan kehidupan sehari-hari. Aset strategis untuk peningkatan perekonomian perikanan, karena koridor Sulawesi merupakan lintasan migrasinya ikan pelagis besar Cakalang, jenis tuna bernilai ekonomis tinggi di Indonesia. Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) sebagai ikan ekonomis penting banyak tertangkap di perairan Teluk Bone dan wilayah ini merupakan lintasan migrasi ikan cakalang, produksi cakalang di perairan Teluk Bone, Provinsi Sulawesi Selatan relatif tinggi yaitu sebesar 8.078,6 ton (Safruddin dkk., 2014).

Keberadaan suku Bajo yang tersebar di hampir seluruh wilayah perairan Indonesia, bahkan hingga ke beberapa perairan negara tetangga seperti Malaysia dan Filipina (gambar 1).



Gambar 1.1. Persebaran Permukiman Suku Bajo di Indonesia Tahun 2000 (Kazufumi, 2013)

Menurut A.B. Lopian (2009), nama Bajo semula dipakai sebagai sinonim bagi Orang Laut di wilayah perairan Riau-Lingga. Nama Bajau atau Bajo, seperti halnya nama Orang Laut, sebenarnya merupakan nama yang diberikan oleh orang di luar suku tersebut. Menurut François-Robert Zacot (2008), 3 orang Bajo menyebut diri mereka dengan istilah sama (berasal dari kata sasama yang merupakan kependekan dari kata “sama-sama”). Istilah sama hanya digunakan di antara sesama suku Bajo sendiri. Apabila berbicara dengan orang lain yang bukan dari kalangan suku Bajo, mereka akan menggunakan bahasa Bajo untuk menunjukkan siapa diri mereka. Kini nama Bajo lebih dikenal di wilayah Indonesia bagian timur. Pemukiman suku Bajo dapat dijumpai di perairan Selat Makassar (di Pulau Laut dan pantai timur Kalimantan sekitar Bontang), di Teluk Bone (di Pulau Bajo-e yang berhadapan dengan Watampone), di daerah Nusa Tenggara Timur (Pulau Alor dan sekitarnya), di kepulauan Banggai di sebelah timur Sulawesi, di teluk Tomini (terutama di kepulauan Togian dan di Torosiaje), di Maluku Utara (kepulauan Bacan dan Halmahera), di perairan Laut Sulawesi (baik di pantai Sulawesi Utara, Kalimantan Timur hingga Sabah Timur, maupun Kepulauan Sulu). Suku Bajo juga merupakan para pengembara laut yang sangat tangguh. Sebagian dari mereka tinggal di dalam rumah perahu yang disebut *leppa* atau *lepa-lepa* dan sebagian lainnya tinggal di rumah-rumah yang didirikan di atas air atau di tepian pantai. Mata pencaharian mereka yang utama adalah penangkap ikan/nelayan. Setiap hari mereka berlayar ke tengah laut, menuju tempat yang menurut pengalaman mereka terdapat banyak ikan.

Berkaitan dengan hal itu maka perpindahan orang Bajo dari satu wilayah perairan ke wilayah perairan lainnya sangat dipengaruhi oleh daur atau siklus penangkapan ikan. Sebagai contoh, pada saat bulan purnama dan air pasang penuh maka air laut akan memenuhi beting-beting karang yang biasanya kering. Bersamaan dengan itu, berbagai jenis ikan dari kedalaman laut yang lebih dalam akan memasuki kawasan beting karang. Pada saat itulah perahu-perahu nelayan Bajo berdatangan dari berbagai penjuru dan berkumpul di sekitar beting karang untuk melakukan penangkapan ikan. Pada saat yang lain, ikan-ikan dari jenis lain yang berada di tempat berbeda akan menjadi sasaran penangkapan nelayan Bajo; atau ketika air laut sedang mencapai titik surut terendah dan jenis ikan lain berkumpul di daerah beting, maka nelayan Bajo akan kembali berpindah ke daerah beting. Begitu seterusnya sehingga perpindahan orang Bajo sebenarnya mengikuti pola tertentu. Kecuali dipengaruhi oleh siklus penangkapan ikan, pengembaraan Suku Bajo juga dipengaruhi oleh arah angin dan derasnya arus di suatu wilayah perairan.

Kondisi lingkungan dan pola hidup yang berubah pada Suku Bajo yang telah diuraikan di atas berkaitan dengan paparan Rapoport (1969) yang mengatakan bahwa perubahan merupakan akibat dari proses aktivitas penyesuaian yang dilakukan oleh manusia itu sendiri agar kebutuhannya dapat terpenuhi. Sejalan dengan pendapat Sarwono (1992), ada dua jenis lingkungan dalam hubungan antara manusia dengan kondisi fisik lingkungannya. Jenis pertama adalah lingkungan yang sudah akrab dengan manusia yang bersangkutan, seperti halnya suku Bajo yang

dikenal dengan manusia perahu sudah akrab dengan kehidupan laut dan mata pencaharian yang utama adalah hasil laut. Untuk manusia lingkungan yang sudah diakrabinya memberi peluang lebih besar untuk tercapainya keadaan homeostasis (keseimbangan). Dengan demikian, lingkungan jenis ini cenderung dipertahankan atau kalau seseorang mau melakukan sesuatu ia cenderung mencari lingkungan yang akrab ini. Jenis yang kedua adalah lingkungan yang masih asing, kemungkinan timbul stress lebih besar. Manusia terpaksa melakukan penyesuaian diri. Teori perilaku penyesuaian diri juga sangat membantu dalam melihat bagaimana konsep suku Bajo mempertahankan hidup dalam aquatic environment (lingkungan air) bergeser ke lingkungan darat.

Fenomena memperlihatkan bahwa proses perkembangan permukiman tepi laut Kampung Bajo diawali dengan terbentuknya rumah individu masyarakat nelayan Suku Bajo diatas air sebagai adaptasi dengan lingkungan pantai. Hal ini sejalan dengan pernyataan Schulz (1985:13) bahwa tinggal dan berdiam pada suatu tempat secara tidak langsung menggambarkan adanya hubungan antara manusia dan lingkungannya, dengan cara bermukim alami (*natural dwelling*), bermukim kolektif (*collective dwelling*), bermukim publik (*public dwelling*) dan bermukim pribadi (*private dwelling*). Cara bermukim komunitas Suku Bajo menyebabkan rumah-rumah individu terus berkembang membentuk permukiman mengisi area laut, sehingga proses ini diikuti oleh reklamasi yang menyebabkan perubahan laut menjadi ruang-ruang baru. Akibat interaksi dan pengaruh sosial budaya masyarakat setempat, sehingga

ruang-ruang tersebut ada beberapa lokasi yang berubah menjadi permukiman di daratan. Terkait pengaruh sosial budaya terhadap pembentukan ruang, Lefebvre (1991:96) menjelaskan bahwa perwujudan manusia dalam membentuk sebuah kehidupan adalah manusia menghasilkan *space* dan *place* untuk ditinggali. Pembentukan sebuah *place* tidak akan pernah lepas dari norma-norma sosial dan budaya yang dibawa oleh manusia, maupun pengaruh dari lingkungan sekitar. Hal ini menjelaskan bahwa cara bermukim masyarakat dalam membentuk permukiman tradisional dipengaruhi oleh adaptasi lingkungan alam, adaptasi spiritual, adaptasi tradisi dan adaptasi mata pencaharian.

Berdasarkan uraian di atas, telah terjadi perubahan tata ruang bermukim suku Bajo dari laut ke darat, namun laut sebagai orientasi utama yang memiliki nilai latar sosial budaya tetap dipertahankan.

## **B. Rumusan Masalah**

Apabila melihat ke belakang kondisi kehidupan suku ini, maka secara fisik dan sosial keadaannya telah berubah. Secara fisik, saat ini tapak rumah mereka sebagian besar berada di atas darat berdasarkan pasang surut air laut, tidak lagi seutuhnya di atas air, namun budaya laut masih mempengaruhi pola hidupnya sampai sekarang, yakni orientasi hidup utama dari hasil-hasil laut. Mereka tetap eksis dengan keberadaannya karena ditunjang dengan latar budaya sebagai manusia laut yang mempertahankan nilai-nilai dan bentuk tradisionalnya, karena secara keseluruhan masyarakat, alam dan lingkungannya telah menyatu dalam satu nilai budaya yang utuh dan tetap dipertahankan. Proses

keberadaan hunian suku Bajo saat ini, masuk ke dalam merupakan pola pengadaan oleh masyarakat sendiri, karena perpaduan antara pengadaan rumah secara adat dan nilai budaya yang masih dipertahankan.

Berdasarkan pengamatan awal di Kawasan Teluk Bone Kelurahan Bajoe kabupaten Bone, hal yang menarik adalah adanya pathok di sekitar hunian Orang Bajo yang mereka sebut dengan *pathok sambuangan taguk pulih*, meskipun tapak rumah mereka mengalami perubahan dari air hingga darat, namun pathok ini masih dijumpai disekitar hunian suku Bajo. Pathok tersebut yang dianggap sebagai petanda atau simbol, akan digali lebih mendalam hubungannya dengan pembetulan ruang dalam proses bermukim dan bagaimana mereka menentukan lokasi hunian yang aman untuk mereka. Perubahan tapak tersebut disebabkan program pemerintah dengan menambahkan fasilitas jalan, namun orientasi hunian mereka tetap laut sebagai sumber kehidupan dan mata pencaharian utama mereka. Sehingga berbagai tradisi, kepercayaan, aturan, norma dan kearifan lokal mereka tetap menghormati laut. Pemanfaatan dan keberlanjutan ekosistem perairan laut tetap terpelihara, orang Bajo memanfaatkan sumber daya laut dan lingkungan sekitar tidak berlebihan. Mereka memiliki kearifan lokal larangan atau pantangan yang disebut dengan *pamali*. Makna konsep pamali menurut mereka akan dikaji guna mengungkap hubungan kepercayaan dengan eksistensi suku bajo hingga kini.

Fenomena memperlihatkan bahwa proses bermukim Suku bajo sesuatu hal yang unik, sejak *mallabu* memutuskan untuk menetap di suatu

*kampoh*, bagaimana proses pemilihan *kampoh* untuk berlabuh, hingga perkembangan hunian di tepi laut *kampoh* Bajo di atas perahu, kemudian terbentuknya rumah individu masyarakat nelayan suku Bajo sebagai adaptasi dengan lingkungan pantai. Dalam perkembangannya suku Bajo mampu beradaptasi dengan lingkungan tempat tinggalnya yakni laut, pesisir pantai bahkan daratan pantai sebagai orientasi utamanya yang tetap menjaga kelestarian perikanan laut, dan mampu mengembangkan huniannya hingga kini yang adaptif terhadap bencana.

Suku Bajo mengenali laut sebagaimana mengenali diri mereka sendiri, mencintainya, karena laut merupakan bagian dari hidupnya. Mereka tidak dapat dipisahkan dari laut, dan keyakinan bahwa leluhur mereka berasal dari laut, hidup di laut, dan sebagai penguasa laut (*mbombonga di lao*), laut yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana. Suku Bajo mempunyai falsafah hidup bahwa laut adalah kehidupan, kebun, dan halaman atau pekarangan rumah mereka. Juga berkeyakinan bahwa nenek moyang mereka merupakan keturunan dari dewa laut sehingga suku Bajo tidak bisa lepas dengan laut. Selain menjadikan laut sebagai tempat untuk memperoleh kehidupan, juga sebagai tempat pewarisan dan transfer nilai-nilai sosial budaya kepada anggota keluarganya. Pengetahuan dan pengalaman mereka peroleh dari lingkungannya akan ditransformasikan kepada generasi berikutnya sebagai upaya untuk melestarikan sistem nilai budaya kelompok, demi mempertahankan keberadaan mereka di suatu kawasan. Ada hubungan simbiosis mutualisme yang erat antara



kehidupan suku Bajo dengan keberadaan ruang laut sebagai orientasi hidup. Hal ini berperan penting terutama dalam tatanan bermukimnya dan aktivitas mencari nafkah sebagai nelayan. Sehingga perlu upaya mengkaji kehidupan bermukim suku Bajo sejak di hidup di laut yang erat hubungan symbiosis mutualisme dengan habitat perikanan laut, hingga di darat dengan tradisi budayanya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, ada beberapa tema awal yang dijadikan fokus penelitian, yaitu:

1. Migrasi tempat hunian dari perairan ke daratan mengakibatkan semakin pudarnya kearifan lokal arsitektur permukiman dan perumahan Suku Bajo yang berbasis pada perkehidupan simbiosis mutualistis dengan habitat perikanan laut
2. Ruang bermukim dipengaruhi oleh kepercayaan terhadap leluhur, sosial budaya, aktivitas, perilaku, dan sistem kekerabatan.
3. Belum terungkap hubungan simbiosis mutualisme yang erat antara kehidupan suku Bajo dengan keberadaan ruang laut sebagai orientasi utama.

Berdasarkan pada rumusan permasalahan di atas, selanjutnya penulis akan fokus meneliti tentang ruang bermukim suku Bajo sejak hidup di laut hingga bermukim di darat. Akan dipertegas dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Pertanyaan Penelitian.

1. Bagaimana nilai-nilai kearifan lokal sistem bermukim suku Bajo dengan habitat laut?

2. Bagaimana konsep tatanan arsitektur perumahan dan permukiman suku Bajo?
3. Bagaimana pendekatan penentuan lokasi potensial yang cocok untuk permukiman suku Bajo di perairan laut?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini:

1. Untuk menemukan keunikan nilai-nilai kearifan lokal sistem bermukim suku bajo dengan habitat laut.
2. Untuk mengeksplorasi tatanan tatanan arsitektur perumahan dan permukiman suku Bajo.
3. Untuk membangun model penentuan lokasi yang tepat bagi ruang bermukim suku laut Bajo.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Secara umum, penelitian ini dapat menjadi bagian dari mozaik pengetahuan tentang ruang bermukim di Indonesia, sebagai arsitektur air di lingkungan tropis yang memiliki keunikan latar sosial budaya dan lingkungan keterpaduan simbiosis mutualistik habitat suku laut Bajo dengan perikanan laut.

Manfaat teoritis menghasilkan teori baru tentang simbiosis mutualistik dalam sistem bermukim suku Bajo.

Menghasilkan teori tatanan ruang arsitektur, melengkapi standar penentuan lokasi potensial permukiman suku Bajo di perairan laut, dan melengkapi teori yang sudah ada.

2. Secara khusus manfaat penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman tentang budaya bermukim suku Bajo yang menetap di Teluk Bone, sekaligus pengabdian keberadaannya sebagai pusaka budaya yang masih bertahan saat ini.

Manfaat praktisnya, pengetahuan tentang pemilihan kampoh untuk bermukim baik di laut maupun di darat bagi suku Bajo yang ditemukan dalam penelitian ini dapat menjadi pedoman untuk permukiman air. Dan proses bermukim suku etnik Bajo dalam riset ini berguna untuk melakukan antisipasi dan pelaksanaan tindakan-tindakan konservasi untuk budaya lokal suku bajo.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Lokasi penelitian akan difokuskan di Kawasan Teluk Bone Kecamatan Tenete Riattang Timur Kabupaten Bone Kelurahan Bajoe, Provinsi Sulawesi Selatan. Lokasi ini merupakan salah satu tempat penyebaran Suku Bajo yang ada di Sulawesi Selatan. *Kampoh* ini, terdiri dari beberapa hunian suku Bajo di sepanjang pesisir pantai Bajoe, yang sudah dilengkapi saran dan prasarana, baik bantuan dari Pemda maupun dari WHO.

Penelitian ini merupakan disiplin ilmu arsitektur yang meliputi, permukiman air yang dipengaruhi oleh budaya bermukim, ekologi perikanan laut, lingkungan, perilaku, aktivitas dan nilai-nilai kehidupan masyarakat pesisir baik elemen-elemen tangible (teraga) maupun intangible.

## F. Sistematika Penulisan

Rencana sistematika penulisan disertasi dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

Pertama : Pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, rumusan permasalahan, pertanyaan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan alur pikir penelitian disertasi.

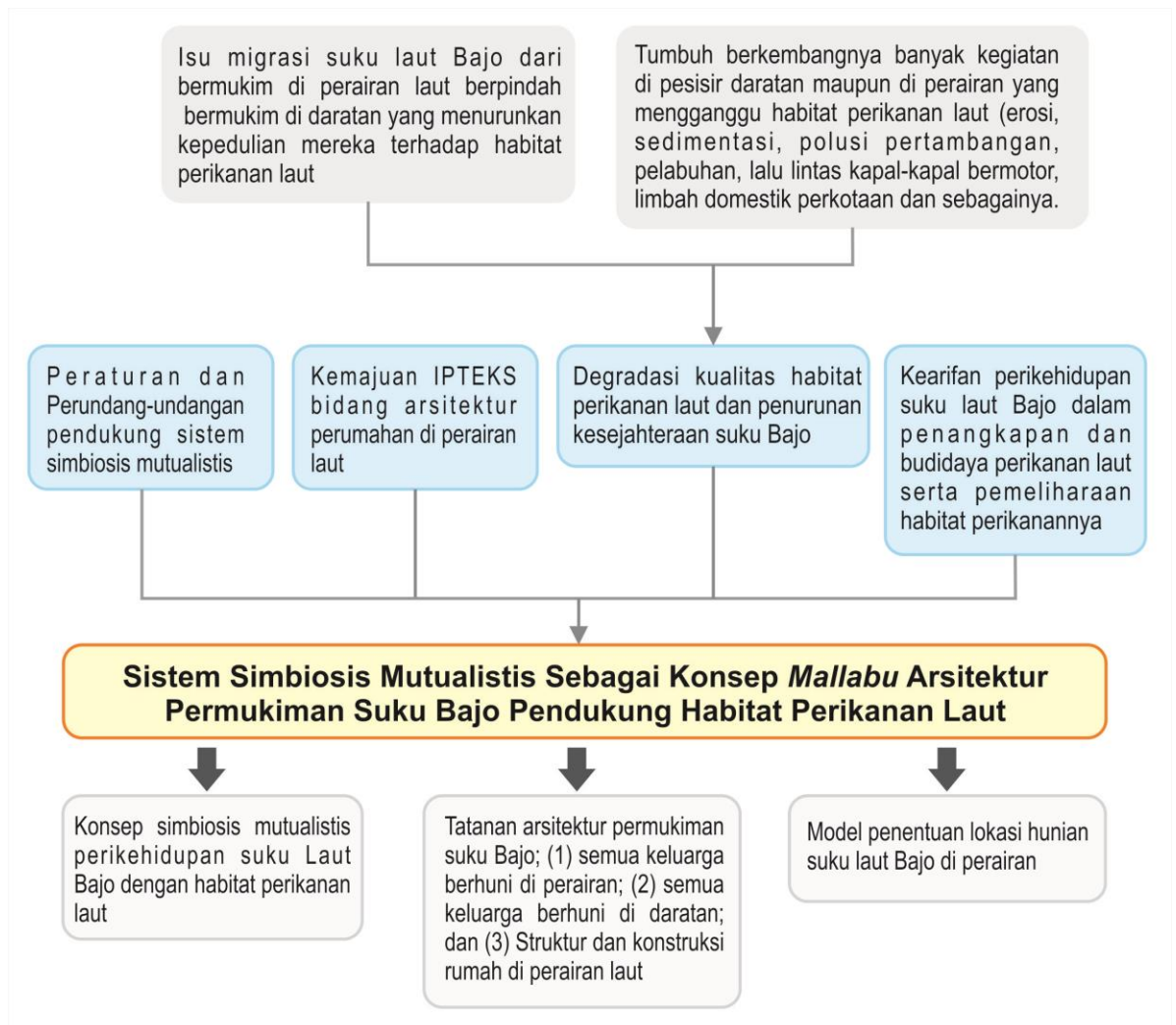
Kedua : Tinjauan pustaka memuat uraian tentang, Manusia dan wujud karya arsitektur, konsep ruang dalam arsitektur, dinamika dan perubahan sosial, Suku bajo, Kondisi perikanan Teluk Bone, Cara menghuni dan bermukim, System Pakar.

Ketiga : Metode penelitian yang memuat pendekatan penelitian, paradigma penelitian, jenis metode penelitian, lokasi penelitian, rancangan proses penelitian, prosedur pengumpulan data meliputi, (objek pengamatan, alat pengumpulan data, peneliti sebagai subyek, sumber data dan informasi, instrumen penelitian, cara pengumpulan data), teknik analisis, keabsahan data, kerangka konseptuan penelitian.

Keempat : Hasil temuan dan pembahasan memuat, gambaran lokasi penelitian, identifikasi objek penelitian, Konsep arsitektur hunian suku bajo meliputi (*kampoh, mallabu, bidok/rumak, ulaula, pamali, sambuaga, tetean, pupok*).

Kelima : Teorisasi dan dialog Teori

Keenam : Kesimpulan dan saran memuat, ringkasan temuan, temuan tematik, temuan spesifik, temuan di luar tema, saran untuk pemerintah dan saran untuk peneliti selanjutnya, serta penemuan (*findings*).



Gambar 1.2. Kerangka pikir

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Manusia dan Wujud Karya Arsitektur**

Hanna Arent menjelaskan bahwa kondisi manusiawi, kehidupan manusia adalah: *vita activa*, artinya *labor*, *work* dan *action & speech* (tindakan dan wicara). Dalam pemaparan selanjutnya keterkaitan antara tubuh dan kerja serta karya akan lebih ditelaah lebih mendalam, mengingat keadaan ini juga merupakan bagian dari dunia kehidupan yang menjadi inti pemikiran fenomenologi.

Manusia sebagai makhluk sosial dan pribadi yang tidak terpisah dari pemahaman akan tingkat kehidupan intelektual. Persoalan-persoalan yang berkaitan dengan masyarakat modern tidak terlepas dari hakikat manusia itu sendiri, dimana kegaitan manusia merupakan eksistensi dirinya. Kegaitan dan kreativitas manusia mentransformasikan dirinya terhadap kultur kehidupannya, sehingga dapat dikatakan bahwa berkarya, melambangkan suatu semangat modernitas yang diyakini dalam dunia kehidupan. Menurut Louis Leahy, “makhluk hidup tidak hanya mampu mengembangkan, memperbaiki dan memproduksi dirinya, ia juga dapat bereaksi atas pengaruh-pengaruh yang diterimanya”, dan atas keadaan-keadaan yang “mengondisikan eksistensinya”. Karena mampu menyempurnakna dirinya sendiri, karena makhluk hidup perlu mempunyai kesatuan substansial. Kesatuan substansial itu adalah kesatuan yang dinamis dan yang menstrukturkan, sumber permata dari aktivitas-aktivitas yang beranekla ragam dan terkordinasi pada setiap makhluk hidup, energinya yang primordial. Kesatuan itu adalah sesuatu yang oleh

karenanya suatu makhluk sekelompok manusia sekaligus dapat bernafas, bergerak, berasimilasi, berpindah, menikmati kesenangan atau menderita, belajar, mendengarkan, mengambil keputusan, jatuh cinta, bergembira dan berputus asa. Kesatuan substansia ini adalah sesuatu yang natural dan interior. Pemahaman akan berbagai hal yang melatar belakangi munculnya karya arsitektur, manusia pada umumnya dan arsitek perancang pada khususnya dapat menikmati karya arsitektur ataupun melahirkan karya arsitektur, keadaan tersebut tentu saja harus disadari secara total oleh pemahaman berbagai hal yang menyangkut dunia kehidupan yang merupakan pembuktian diri yang asli ini.

Dari pemaparan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa wujud karya arsitektur memiliki hubungan erat dengan masalah kehidupan dunia yang merupakan inti pemikiran fenomenologi, oleh karena itu wujud karya arsitektur memiliki makna filosofis yang dapat diungkapkan melalui metode fenomenologi. Makna yang dimaksud adalah bahwa wujud arsitektur mencerminkan atau merepresentasikan salah satu aspek kehidupan yaitu suatu karya yang menjadi salah satu kegiatan utama manusia dalam menjalani proses kehidupannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa arsitektur merupakan 'representasi berkarya'. Dalam hal kekaryaannya ini representasi arsitekturalnya memiliki tiga kategori yaitu karya fisik, karya sosial, dan karya spritual.

Menurut Norberg-Schulz secara eksplisit Arsitektur merupakan kegiatan sintesis yang harus mengadaptasikan dirinya sendiri dengan bentuk kehidupan secara utuh. Adaptasi ini tidak mengharuskan bahwa

setiap karya harus dikaitkan dengan keutuhan total. Karya individu mewujudkan keutuhan sekunder, tetapi karena karya itu menjadi bagian dari sistem arsitektural, maka akan berperan dalam perwujudan yang lengkap. Perwujudan baru tidak bisa meniru hasil karya terdahulu maupun menghancurkan tradisi sepenuhnya. Perwujudan tersebut bergantung pada keberadaan sistem simbol yang bisa menjadi bagian kemajuan. Bentuk yang terartikulasi memungkinkan arsitektur untuk mengubah aspek praktisnya. Secara prinsip 'bentuk' itu berarti adaptasi ke konteks yang lebih luas. Bentuk menjadi kurang atau lebih kompleks menurut fungsinya, dan berbagai macam dimensi pembandingan harus digunakan sebagai deskripsinya. Dari penjelasan Norberg-Schulz, dapat disimpulkan bahwa makna dari bentuk yang tersaji dalam wujud arsitektur, merupakan usaha mengadaptasi selain juga menyesuaikan dengan fungsi yang dikandungnya.

Hal ini akan membawa wujud arsitektur sebagai suatu representasi yang diharapkan mampu berdialog dengan para pengamat dan memperkaya lingkungan arsitektural sekitarnya dengan harmoni. Perilaku arsitektur tidak diarahkan kepada aspek hasil simbolis atau instrumental yang pribadi, tetapi ditujukan untuk meraihnya secara keseluruhan. Sehingga pengalaman arsitektural harus berkaitan dengan deskripsi hasil karya intelektual yang relevan seperti yang dimaksudkan. Norberg juga menekankan bahwa psikologi persepsi mengharuskan pada kita bahwa hal harus mengandung tatanan yang jelas untuk bisa aktif, dan seorang arsitek harus bisa menciptakan sebuah bangunan yang tidak terlalu rumit



untuk dipersepsikan. Sosok massa yang terjadi, berupa sosok yang mengikuti cara kerja yang berlangsung dan dinaunginya.

Manusia sebagai makhluk yang memiliki mental, pemikiran dan perasaan menjadi landasan dalam kajian arsitektur. Pada sisi lain, Kenneth Boulding (1956) menunjukkan pentingnya peranan peta mental di dalam pikiran manusia yang dikaitkan dengan perilaku manusia dan bentukan desain lingkungan. Image atau peta mental adalah “*subjective knowledge*” yang merupakan akumulasi integrasi-organisasi pengetahuan tentang dirinya dan lingkungan hidupnya.

Hubungan peta mental manusia hingga desain permukiman (Sumber: dikembangkan dari Boulding, 1956. Pengetahuan subyektif setiap manusia membentuk semacam denah (plan) atau rencana yang fungsinya adalah menuntun atau menjadi acuan bagi perilaku manusia. Setiap manusia memiliki gambar rencana (plan) yang digunakannya untuk berperilaku sesuai dengan image yang ada di dalam pikirannya. Hubungan image-plan-human behavior dapat dilihat pada bagan. Bagan tersebut menunjukkan bahwa perilaku manusia menentukan bentukan desain lingkungan (arsitektur lingkungan).

Pada dasarnya karya arsitektur merupakan hasil pikiran manusia dan perilaku manusia, jika dikaitkan dengan situasi Indonesia yang penduduknya sangat beragam dari berbagai suku bangsa, maka digambarkan bahwa setiap kelompok etnis memiliki keunikan karena lingkungan dan perilaku mereka yang khas. Keunikan setiap etnis sangat

tergantung pada pikiran (*knowledge*), yaitu pada image dan plan yang ada di dalam otak mereka masing-masing. Keanekaragaman arsitektur etnis bukan hanya dipengaruhi oleh kondisi iklim atau lingkungan yang unik, tetapi juga dipengaruhi oleh manusianya yang memiliki image-plan yang berbeda pula yang akan menentukan karakteristik perilaku manusianya, akibatnya akan menentukan bentukan (desain) arsitektur lingkungannya. Keunikan desain lingkungan menjadi fenomena yang menarik untuk dikaji secara mendalam seperti halnya arsitektur air hunian suku Bajo. Penelitian ini difokuskan pada arsitektur sebagai karya lingkungan (*environment design*), bukan hanya arsitektur bangunan. Arsitektur lingkungan sama dengan arsitektur pada umumnya, hanya ada penekanan pada hubungan arsitektur dengan lingkungannya (fisik, biotis dan sosial). Artinya, arsitektur dilihat sebagai ruang kehidupan manusia, sebagai wadah kehidupan dengan segala aspeknya.

## **B. Dinamika dan Perubahan Sosial**

Perubahan suatu lingkungan dapat mengakibatkan perubahan kebudayaan, dan perubahan kebudayaan dapat pula terjadi karena mekanisme lain seperti munculnya penemuan baru atau invention, difusi dan akulturasi. Kebudayaan mengenal ruang dan tempat tubuh dan berkembang, serta mengalami perubahan, penambahan dan pengurangan. Manusia tidak berada pada dua tempat atau ruang sekaligus, dia hanya dapat pindah ke ruang lain pada masa lain. Pergerakan ini telah menyebabkan persebaran kebudayaan, dari masa ke masa dan dari satu tempat ke tempat lain. Akibatnya di berbagai tempat

dan waktu yang berlainan dimungkinkan adanya unsure-unsur persamaan di samping terdapat perbedaan. Oleh karena itu, di luar masanya suatu kebudayaan di pandang akan ketinggalan zaman atau anakronistik karena berada di luar, dan arena di luar tempatnya maka dipandang asing atau janggal. (Hari Poerwanto: 139).

Perubahan-perubahan dalam kebudayaan berlangsung bersamaan dengan berkurangnya isolasi dan homogenitas pada pokoknya dilihat dalam 3 hal; disorganisasi kebudayaan, sekularisasi dan individuasi. Dengan kebudayaan yang dimilikinya, suatu masyarakat akan mengatur perilaku, mereka dalam hubungannya dengan lingkungannya, demikian pula dalam interaksi social maupun dengan dunia supernatural mereka. Perubahan social dan kebudayaan, akan berakibat menguntungkan atau merugikan, yang memodifikasi pola tingkah laku. Dalam menghadapi lingkungan fisik, Sahlins (1977) mengatakan bahwa manusia cenderung mendekatinya melalui budaya yang dimilikinya, yaitu system symbol, makna dan system nilai, karenanya suatu deskripsi tentang konsepsi kebudayaan sebagai hasil adaptasi, sebagai akibat tekanan ekologis dan demografis, kurang melihat arti penting system simbolik yang biasanya dipergunakan manusia untuk memecahkan masalah yang mendasarkan pemikiran mereka. Manusia lebih menginginkan makanan, mereka lebih menciptakan pola-pola perkawinan dari pada memikirkan aspek demografi, dan secara tak langsung mereka juga mencoba memahami fenomena alam seperti suhu, tumbuhan, binatang, kelahiran dan kematian, yang kemudian diklasifikasikan dan diinterpretasikannya.

Dinamika suatu masyarakat, tercermin dalam perkembangan dan perubahan yang terjadi, yaitu sebagai akibat hubungan antar orang, antar kelompok maupun antar orang-perorangan dengan kelompok-kelompok. Berbagai bentuk interaksi social yang ditandai oleh terjadinya kontak dan komunikasi, merupakan aspek penting dalam mempelajari proses-proses social. Apabila terjadinya suatu perubahan yang menyebabkan goyaknya sendi-sendi kehidupan yang ada, pengetahuan tentang proses-proses social dapat dipakai untuk memahami perilaku yang akan muncul (Gillin dan Gillin, 1954). (kebudayaan dan lingkungan, Hari Poerwanto:2000)

Kingsley Davis (1960) berpendapat bahwa perubahan social (social change) merupakan bagian dari perubahan kebudayaan (culture change). Ini berarti ruang lingkup perubahan kebudayaan jauh lebih luas dibanding perubahan social. Social change akan muncul apabila perubahan itu terjadi pada struktur dan fungsi-fungsi masyarakat.

Teori perubahan yang dikemukakan oleh Lewis sebagai sistem konseptual yang diharapkan mampu menjelaskan berbagai dinamika dan konflik internal serta berbagai hambatan dan tekanan yang ditimbulkan oleh suatu lingkungan. Konflik dan kontradiksi internal dalam suatu system social, dalam proses penyesuaian diri pada suatu lingkungan merupakan kekuatan dinamik

Suatu konflik dapat membawa sesuatu ke arah positif atau sebaliknya, tergantung dari persoalan yang dipertentangkan., atau struktur social dimana pertentangan tersebut terjadi. Sepanjang pertentangan

tersebut tidak berlawanan dengan pola-pola hubungan social dalam struktur social tertentu maka konflik bersifat positif. Setelah konflik terjadi, cenderung terjadi penyesuaian norma-norma dan hubungan social dalam kelompok yang terlibat konflik, sesuai dengan kebutuhan individu maupun bagian dari kelompok.

Pertentangan yang terjadi pada suatu masyarakat yang terbuka struktur sosialnya berfungsi untuk memecahkan atau mengurangi ketegangan sehingga akan mampu meningkatkan stabilitas dan integrasi. Sikap yang toleran terhadap terjadinya suatu pertentangan akan dapat berguna untuk mengetahui sumber ketidakpuasan dalam masyarakat sehingga mampu menimbulkan keseimbangan diantara kekuatan dalam masyarakat. Konflik dianggap sebagai alat untuk menyesuaikan norma-norma dengan keadaan dan kondisi baru sesuai dengan perkembangan yang ada. Biasanya suatu masyarakat memiliki alat-alat tertentu untuk menyalurkan benih-benih permusuhan yang lazim disebut *safety-valve institutions*, berupa obyek-obyek tertentu yang dapat mengalihkan perhatian berbagai pihak yang bertikai. Diharapkan *safety-valve institutions*, akan mampu menekan, menyalurkan atau mentolerir benih-benih konflik sehingga tidak meletus.

### **C. Konsep Ruang dalam Arsitektur**

Ungkapan tentang pengertian ruang banyak sekali. Ruang (*space*) berasal dari istilah klasik *spatium*. Istilah ini kemudian menjadi *espace* dalam bahasa Perancis, *espacio* dalam bahasa Spanyol dan *spazio* dalam

bahasa Italia. Dalam bahasa Inggris disebut *room* dan *ruimte* dalam bahasa Belanda (Ven, 1995; Permana 2003). Pada perkembangan selanjutnya, betapa pentingnya makna semantik kata *Raum* yang berarti ruang yang menyiratkan perluasan makna. *Zimmer* atau *Kammer* mencerminkan bidang batas yang lebih ketat; dan secara etimologi, kata-kata tersebut dikaitkan dengan konstruksi pada abad pertengahan. Dengan kata lain, konsep ruang menawarkan kesempatan untuk mengidentifikasi ruang (*space*) yang terkandung secara internal dengan sebuah representasi dari ide intelektual yang lebih abstrak.

Ching (1994) menegaskan bahwa ruang adalah sebagai unsur tiga dimensi yang terbentuk oleh massa yang bersifat padat maupun kosong (hampa) yang dibatasi oleh bidang-bidang. Lebih lanjut Ching (1994) menjelaskan bahwa ruang adalah substansi materi, bisa berupa batu, kayu, dan lain-lain. Ruang pada umumnya tidak berbentuk dan terdispersi, misalnya ruang universal tidak mempunyai definisi. Ketika suatu unsur diletakkan pada suatu bidang, barulah hubungan visualnya terbentuk dan ketika unsur-unsur lain mulai diletakkan pada bidang tersebut, terjadilah hubungan majemuk antara ruang dan unsur-unsur tersebut.

Ruang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, karena manusia bergerak dan berada di dalamnya. Ruang tidak akan terwujud dan tidak akan ada artinya bila tidak ada manusia. Sehingga titik tolak dari perancangan ruang harus selalu didasarkan dari keberadaan manusia itu sendiri. Szokolay (1980) menjelaskan tentang bagaimana hubungan ruang dengan manusia, dan membaginya ke dalam 2 (dua) hubungan yaitu:

(1) Hubungan dimensional (antropometrics), yang menyangkut dimensi-dimensi

yang berhubungan dengan tubuh manusia dan pergerakannya; dan

(2) Hubungan psikologi dan emosional (proxemics), yang menyangkut dengan penentuan ukuran-ukuran kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia.

Bruno Zevi (1957:22) *space* adalah esensi arsitektur, menurutnya bahwa para sejarawan arsitek belum mampu menuliskan sejarah arsitektur yang memuaskan sebab mereka belum menggunakan cara kajian yang tepat dalam melihat arsitektur. Zevi meyakini bahwa sudut pandang spasial adalah yang paling tepat untuk memahami fenomena arsitek sebab baginya esensi arsitek adalah ruang. Berikut ini kutipan dari pernyataan Zevi: *“A satisfactory history of architecture has not been yet written, because we are still not accustomed to thinking in terms of space, and because historians in architecture have failed to apply a coherent method of studying buildings from a spatial point of view”* (Zevi. 1957:22).

Kesalahan para sejarawan arsitektur, menurut Zevi, adalah pada cara pandang, yaitu melihat arsitektur sebagai sebuat karya seni (*form of art*) yang terkait dengan unsur-unsur tiga dimensional dalam artian *sculpture works*, dan manusia terlepas darinya, karna arsitektur dilihat dari luar (*from the outside*). Arsitektur mirip kubus di atas meja yang dilihat dengan cara berkeliling, manusia tidak ada di dalamnya. Para sejarawan melihat arsitektur mirip patung yang dironggai, sedangkan manusia ada di luarnya, dari luar manusia masuk dan beraktivitas di dalamnya. Tegasnya,

kriteria untuk meneghaskan karya arsitektur atau non-arsitektur bukanlah dengan kriteria estetika (*esthetic criteria*). Inilah sebab utama pemahaman aspek ruang (*space*) dalam arsitektur begitu minim sebab arsitektur dipahami sebagai massa. Arsitektur bukanlah penjumlahan dimensi lebar, panjang dan tinggi lelemen-elemen struktural yang membentuk ruang, melainkan rongga itu sendiri (*enclosed space*) yang digunakan manusia untuk hidup dan bergerak. Internal space itulah yang terpenting dalam arsitektur, meskipun arsitektur terbangun dari unsur denah, fasad dan penutup.space (*spatial essence*) adalah kunci untuk melihat dan memahami arsitektur, bukan yang lain. Jadi kriteria spasial (*spatial criteria*) merupakan kriteria pokok untuk memahami suatu karya arsitektur. Bagi Zevi (1957:32) sejarah arsitektur adalah sejarah tentang konsepsi-konsepsi spasial, dan penilain (*judgments*) terhadap arsitektur, tentang internal space bangunan. Baginya, jika penilaian terhadap interior gagal, maka elemen-elemen pembentuknya (kolom, dinding, atap) juga gagal sebagai elemen arsitektur. Denah, tanpak, potongan, dan maket dipahami sebagai alat (*means*) untuk mengungkapkan arsitektur, bukan arsitektur itu sendiri.. Menurut Edmund bacon (1967:15) basis bagi arsitektur adalah interelasi antara massa dan ruang. Kesadaran akan ruang melampaui kerja otak, sebab meliputi semua indra manusia, perasaan dan semuanya itu terbangun dalam sosok diri pribadiyang utuh. Ada kejadian paralel dalam menanggapi respon dari ruang, yaitu aspek fisik dan intelektual kemudian melahirkan kepuasan estetika (*aesthetic satisfaction*). Kesadran ekspresi ruang inilah yang menjadi aspek esensial



untuk melahirkan ekspresi tertinggi dalam arsitektur. Bentuk arsitektur merupakan titik kontak antara massa dan ruang (*space*). Bentuk arsitektur merupakan ekspresi dari filosofi interaksi daya atau kekuatan massa dan ruang, bahkan dapat dikatakan merefleksikan relasi antara manusia dengan alam dan manusia dengan keseluruhan (*universe*). Arsitektur adalah artikulasi ruang (*space*) untuk menghasilkan ruang yang jelas dan dialami dalam relasi dengan masa lalu serta masa depan yang diantisipasi. Pergerakan dalam ruang dan waktu (*movement in space and time*) merupakan unsur penting dalam pandangan Bacon. Artinya aspek ruang dan spasialitasnya sangat ditentukan oleh kehidupan manusia, khususnya pengalaman pergerakan dalam ruang dan waktu. Arsitektur merupakan wadah kehidupan manusia secara harmonis melalui elemen-elemen pembentuknya yang dirancang secara khusus.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa Bacon berbicara tentang arsitektur sebagai ruang dan massa yang menyatu dalam interelasi yang erat. Ia berusaha menghubungkan kesadaran total pribadi (*human awareness*) dengan ruang, sebab kesadaran manusia sangat menentukan penghayatan akan ruang. Ia tidak menggunakan konsep empati atau hasrat artistik untuk menciptakan karya arsitektur, melainkan kesadaran akan ruang melalui totalitas pribadi manusia. Totalitas seluruh panca indera yang menyatu dengan ruang menjadi sumber karya arsitektur dalam wujud dan kualitas spasialitasnya.

Amos Rapoport (1977:8) seorang ahli arsitektur dan antropologi, berbicara tentang arsitektur sebagai suatu lingkungan hidup manusia

dengan pendekatan kajian manusia-lingkungan (*man-environment studies*), yang memperhatikan aspek-aspek pada manusia (*human aspects*). Kajian manusia-perilaku melihat interaksi mutualistic manusia dan lingkungannya sebagai interaksi dalam kedudukan sejajar dalam arti “*man and environment*”, bukan “*man in environment*”. Ruang dianggap sebagai tiga dimensional yang mengelilingi manusia, di dalamnya terdapat relasi antara orang dengan orang, orang dengan benda, dan benda dengan benda membentuk tatanan yang disebut organisasi spasial (Rapoport, 1977:9). Pendapat Rapoport, bahwa arsitektur sebagai ruang kehidupan manusia mengandung dimensi sosio-kultural akan dapat dipahami dengan jelas apabila menggunakan model atau konsep etologi yang digunakan para ahli biologi dalam mempelajari perilaku hewan (Rapoport, 1977:277). Konsep etologi dengan pemahaman *spasial-behavioral*, diyakini dapat menolong pembentukan pengetahuan tentang interaksi manusia dengan lingkungannya karena desain lingkungan mengandung sistem keperilakuan (*behavioral system*).

Kajian yang berkaitan tentang ruang terus berkembang, pada pemikiran Bill Hillier (1989) yang melihat aspek spasial sebagai unsur yang mendalam pada tatanan ruang (*space*), sebab *space* adalah aspek permukaan, sedangkan spasial adalah struktur di dalamnya (*deep structure*) yang menentukan karakteristik *space*. Hillier menegaskan bahwa ruang selalu terkait dengan realitas manusia dan kehidupannya dan menjadi kajian tentang *space-society relation*. Kajian tentang relasi masyarakat dan ruang (*society and space*), sejalan dengan kajian

sebelumnya tentang manusia dan ruang (*human and space*) dalam bukunya (Rapoport, 1977). Kedua kajian tersebut melihat ruang dari hubungan timbal balik antara manusia (*human*) atau masyarakat (*society*) dengan ruang kehidupannya (*space*). Bill Hillier (1989:6), menyadari adanya muata manusia (*human content*) yang penting dalam kajian spasial terhadap artefak-artefak dan berkembang ke arah konsep spasial culture, yaitu cara atau tatanan ruang tertentu yang mengungkapkan tatanan relasi artefak-artefak berdasarkan prinsip tatanan sosial. Dalam konsepnya ada hubungan timbal balik yang sangat erat antara tata spasial artefak-artefak sebagai spasial culture dengan tata atau relasi sosial pada masyarakat yang menghuni atau menggunakan artefak-artefak di dalam ruang kehidupannya.

Ali Madanipour (1996) memperkenalkan konsep socio-spatial dalam melihat dan memahami fenomena ruang urban (*urban space*). Pandangan tersebut berdasarkan pada keterkaitan antara urban society and urban space, sejalan dengan Rapoport (1977) yang meyakini tentang human aspect and urban form, dan Hillier (1989) yang mendalami tentang *society and space*. Jika Rapoport (1977) dalam pemikirannya menggunakan model etologi, Hillier (1989) menggunakan konsep *spatial culture*, Madanipour (1996) dengan konsep *socio-spatial*. Madanipour memahami yang terbaik tentang desain dan ruang kota adalah dengan memahami bagaimana proses penciptaannya, sebab akan dapat dilihat interaksi berbagai faktor yaitu, politik, ekonomi dan simbolis lainnya. Bagi Madanipour (1996:xi) menurutnya bahwa desain lingkungan dilihat

sebagai proses sosio spasial dengan menelusuri aka-akar proses politik, ekonomi dan kultur yang menyertainya. Baginya urban space adalah semua hal di dalam kota mulai dari bangunan, obyek-obyek dan ruang-ruang di dalam lingkungan kota, termasuk relasi-relasi semua elemen tersebut. Singkatnya, urban space adalah aglomerasi manusia, obyek dan kejadian (Madanipour, 1996:4). Oleh karena itu pendekatan yang dilakukan melibatkan aktivitas interdisipliner untuk memahami semua aspek yang ada di dalam ruang kota sebagai aglomerasi banyak faktor: seni, geografi, perencanaan, arsitektur, filsafat, psikologi, sosiologi, matematika, fisika dan sebagainya, karena adanya kompleksitas fenomena.

Doxiadis menurut Doxiadis (1967) dalam buku "*Ekistics : An Introduction to The Science of Human Settlements. Science,*" diartikan sebagai "*Human Settlements*" yaitu hunian untuk manusia. Sehingga permukiman bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia sebagai tempat manusia hidup dan berkehidupan. Secara etimologis, ekistics mempunyai arti yang lebih luas dari sekedar permukiman. Memandang asitektur sebagai ruang kehidupan, termasuk di dalamnya perilaku manusia dan kehidupan sosialnya. Di dalamnya termasuk pengertian mengenai hubungan manusia dengan manusia, manusia dengan masyarakat dan manusia dengan alam. Hunian dalam permukiman dapat dijumpai di seluruh permukaan bumi, baik di pegunungan, di atas air, (sungai maupun laut, padang pasir dan lain sebagainya.. Ekistics adalah ilmu mengenai permukiman, bukan hanya

mengenai manusia, alam, jaringan, lingkungan ataupun masyarakat. Kekuatan pembentuk suatu permukiman antara lain oleh adanya kekuatan sosial, kekuatan ekonomi, kekuatan politik, ideology dan lainnya (Doxiadis, 1968).

Permukiman atau human settlement adalah tempat manusia hidup dan berkehidupan. Oleh karenanya, suatu permukiman terdiri atas *the content* (isi) yaitu manusia dan *the container* (tempat fisik manusia tinggal yang meliputi elemen alam dan buatan manusia). Dua Unsur Permukiman yaitu Isi (manusia) dan Tempat (wadah) dapat dibagi menjadi lima elemen utama yang disebut lima elemen ekistics. Permukiman merupakan totalitas lingkungan yang terbentuk oleh lima elemen utama yaitu alam (*nature*), manusia (*man*), masyarakat (*society*), lingkungan (*shells*) dan jaringan (*network*). Konsep lima elemen yang dikemukakan oleh Doxiadis (1968) merupakan indikator dari keberlanjutan suatu permukiman. *Natural container* (alam dengan sistemnya) dan *manmade container* merupakan wadah bagi manusia (*man and society*) dengan segala aktivitasnya yang kompleks. Oleh karena itu untuk mencapai keberlanjutan baik pada dimensi rumah hingga permukiman besar skala perkotaan, maka kelima elemen tersebut harus mencapai titik keseimbangan. Manusia memanfaatkan sesuatu dari alam dan sudah seharusnya manusia menjaga alam. Dengan demikian maka terciptalah kualitas hidup masyarakat itu sendiri.

Terbentuknya sebuah permukiman dipengaruhi oleh beberapa faktor yang secara keseluruhan dapat dilihat unsur-unsur ekistiknya.

Menurut Doxiadis (1968) adapun unsur-unsur ekistik pada sebuah pola permukiman yaitu sebagai berikut :

1. Nature (fisik alam), meliputi tanah/geologi; kelerengan/ketinggian; iklim; hidrologi/sumber daya air; vegetasi/tanaman; dan hewan.
2. Man (manusia), meliputi : kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia (ruang, udara, suhu); sensasi dan persepsi; kebutuhan emosional dan nilai-nilai moral.
3. Society (masyarakat) meliputi : komposisi dan kepadatan penduduk; stratifikasi masyarakat; bentuk-bentuk kebudayaan masyarakat; pertumbuhan ekonomi; tingkat pendidikan; tingkat kesehatan dan kesejahteraan; serta hukum dan administrasi.
4. Shell, meliputi : rumah; pelayanan masyarakat; pusat perdagangan dan pasar; fasilitas rekreasi masyarakat; dan pusat kegiatan; sektor industry; dan pusat pergerakan.
5. Network, meliputi : sistem jaringan air; sistem jaringan listrik; sistem transportasi; sistem komunikasi; sistem pembuangan dan drainase; dan bentuk fisik.

Kelima elemen itu bekerja bersama dalam suatu permukiman. Argumentasi Doxiadis mengenai perlunya ilmu yang khusus mempelajari permukiman adalah karena selama ini ilmu-ilmu yang bersentuhan dengan permukiman masih terpisah-pisah. Termasuk didalamnya: ilmu ekonomi, ilmu-ilmu sosial, politik, teknik dan kebudayaan. Ilmu-ilmu ini menjelaskan lima elemen utama ekistics tersebut di atas secara parsial. Ekistics menawarkan kombinasi dari ilmu-ilmu tersebut menjadi

kesatuan pemikiran, sehingga dikatakan Ekistics adalah ilmu mengenai permukiman.

Adanya hubungan alam dan manusia, memiliki sistem yang terus berkembang sebagai sebuah proses yang terus menerus terjadi mulai dari adanya gejala alam yang menyerang manusia. Penyerangan ini membuat manusia mengeksploitasi alam untuk kebutuhan keamanan dirinya. Sampai akhirnya tercipta kondisi aman diantara keduanya baik berupa adaptasi terhadap alam ataupun sebaliknya (*adjustment*). (Doxiadis, 1967). Kondisi hubungan manusia dengan alam, dimana tercipta keamanan antara alam dan manusia karena adanya adaptasi. Adaptasi merupakan sebuah penyesuaian diri manusia terhadap alam, ataupun elemen lain yang terbentuk dari proses adaptasi ini, yaitu adaptasi masyarakat yang terbentuk karena manusia berkumpul untuk memenuhi kebutuhan sosialnya, ataupun terhadap naungan dan jaringan.

Lingkungan terbangun oleh hubungan serial dari relasi-relasi semua elemen di dalamnya dan memiliki pola tertentu (*pattern*), memiliki struktur tertentu, bukan rakitan yang diacak (*random assemblages*). Relasi yang terbentuk antara manusia dengan lingkungan fisiknya secara fundamental bersifat spasial, yaitu dipisahkan dan disatukan di dalam dan oleh ruang. Oleh karenanya, karakter psikologi, sosial dan kultural suatu lingkungan terungkap dalam tatanan spasial.

Hall (1980) menjelaskan tentang bagaimana hubungan ruang dengan manusia, dan membaginya ke dalam 2 (dua) hubungan yaitu: (1) Hubungan dimensional (*antropometrics*), yaitu yang menyangkut dimensi-

dimensi yang berhubungan dengan tubuh manusia dan pergerakannya. Dan (2) Hubungan psikologi dan emosional (*proxemics*), yaitu yang menyangkut dengan penentuan ukuran-ukuran kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia. Einstein mereduksi konsep ruang dalam fisika menjadi 3 (tiga) kategori utama (Ven, 1995):

1. Konsep ruang Aristotelian sebagai tempat yang mengacu kepada suatu bagianterkecil dari permukaan bumi yang dapat diidentifikasi dengan sebuah nama atau sebagai suatu tatanan objek. Ruang sebagai tempat, menyiratkan bahwa konsep ruang kosong tidak ada maknanya. Konsep ruang ini sepenuhnya tergantung pada obyek materialnya.

2. Konsep ruang sebagai wadah dari semua obyek material, seperti sebuah kotak yang berisi ruang kosong dengan volume tertentu. Dalam hal ini ruang merupakan suatu realitas yang tampak kepada dunia material.

3. Konsep ruang empat dimensional. Ketiga konsep ruang di atas memiliki implikasi kultural dalam berbagai bidang. Konsep tersebut dianggap sebagai ekspresi transedental dari kreasi seni, arsitektur maupun interior. Arsitektur sebagai manifestasi dari visualisasi ketiga ide ruang dari tempat, ruang tiga dimensi dan ruang-waktu empat dimensi.

Ruang sebagai kebutuhan manusia, selain dilihat sebagai kebutuhan fisik seperti tidur dan makan, tetapi juga kebutuhan akan ruang dapat dilihat sebagai suatu kebutuhan psikologis. Kebutuhan tersebut biasanya memiliki 4 (empat) dimensi, yaitu: kepemilikan ruang, personalisasi ruang, tingkat privasi ruang, dan kontrol atas ruang.



Dimensi-dimensi ini akan mempengaruhi pengaturan spasial ruang dari sudut pandang nilai. Kepemilikan atas ruang secara verbal langsung dapat diketahui ketika kita menyebut suatu tempat itu milik kita. Personalisasi ruang menunjukkan kreativitas dalam mencirikan suatu tempat sebagai milik kita. Tingkat privasi ruang merupakan suatu usaha untuk memperoleh waktu bagi diri sendiri; dan kontrol atas ruang mengidentifikasi kemampuan untuk mengatur ruang.

Menurut Trancik dalam bukunya *Finding Lost Space* (1986), sifat dasar ruang ada 2 (dua) yaitu: (1) *Hard space* (ruang keras), merupakan ruang yang terbentuk karena adanya unsur pembatas yang tegas (*enclosure*), di mana ruang secara prinsip dibatasi oleh dinding-dinding arsitektural dan biasanya merupakan ruang untuk aktivitas sosial.

Komponen hard space, antara lain (a) *Three dimensional frame* (rangka tiga dimensi) berfungsi mendefinisikan batas ruang, derajat pelingkupannya dan karakteristik dari dinding spasial; (b) *Two dimensional pattern* (pola dua dimensional) mengacu pada perlakuan dan artikulasi dari lantai yaitu material, tekstur, dan komposisi; dan (c) *Placement of object* (penempatan obyek) dalam ruang yaitu elemen-elemen yang menjadi aksen atau focal point dan menjadikan tempat yang selalu diingat. Obyek ini berfungsi memberikan vitalitas kepada ruang dan elemen utamanya adalah manusia; dan (2) *Soft space* (ruang lunak) merupakan ruang yang dibentuk, dibatasi dan didominasi oleh lingkungan alamiah pada lingkungan perkotaan, misalnya pepohonan dan sungai. Trancik menjelaskan lebih lanjut bahwa komponen penting yang dapat dilihat dari

'*hard space*' adalah dapat secara frame-nya, polanya, maupun secara masing-masing obyeknya. Ruang tersebut dapat terjadi karena adanya pengaruh beberapa hal, di antaranya: (a) karena adanya kebutuhan manusia sehingga membentuk '*human space*'; (b) karena banyak unsur alamnya seperti topografi, vegetasi, sehingga membentuk '*rural space*'; dan (c) ruang terbentuk karena adanya kesan ruang yang terkurung, adanya pembatasan, adanya unsur solid melawan void, arsitektural melawan non arsitektural, sehingga terbentuk ruang terbuka. Selanjutnya Krier (1979) membagi ruang ke dalam 5 (lima) aspek antara lain: (1) Aspek fisik, yaitu terjadi karena karakter dan pola serta bentuk, antara lain adanya interaksi antara konteks lokasi, fungsi, dan kebutuhan; (2) Aspek visual, yaitu keserasian hubungan unsur fisik terhadap kesatuan pemandangan, berupa unsur alami, dan buatan, seperti: facade, lansekap, street furniture; (3) Aspek ruang, yaitu terdiri dari massa bangunan dan sistem linkage-nya, serta cara bagaimana ruang terbuka terbentuk, keterkaitan dengan setting bangunan individual sebagai privat domain, sebagai aspek lokal dan detail ruang kota; (4) Aspek *linkage*, yaitu keterkaitan antara fungsi atau aktivitas, kawasan dengan keseluruhan konteks urban, mulai dari jarak, waktu, jangkauan atau sirkulasi, lingkup pelayanan, dan keterkaitan dengan fungsi; dan (5) Aspek kepemilikan, yaitu *public domain* dan *private domain*. Tempat tidak pernah dapat dipisahkan dengan karya arsitektur, karena kenyataannya setiap tempat mempunyai kondisi, karakter, dan kearifan lokal (*genius loci*) yang memberi pengaruh pada proses penciptaan bentuk arsitektur. Kajian

tempat pada sebuah karya seni rupa (seperti: lukisan atau patung) dapat saja dikesampingkan bahkan bisa saja ditiadakan agar mendapat kadar portability tinggi. Akan tetapi karya arsitektur tidak bisa lepas dari kajian tempat di dalam menghasilkan karya yang original. Kajian tempat sangatlah penting dalam menentukan dan menciptakan suatu karya arsitektur. Ketika karya arsitektur tersebut kurang tepat pada penempatannya, maka karya tersebut tidak mempunyai nilai (*value*) dan makna yang tinggi.

Membahas masalah bentuk arsitektur tidak akan lepas dari permasalahan makna dalam arsitektur. Karena bentuk dan makna dalam arsitektur merupakan kesatuan tak terpisahkan. Walaupun demikian, untuk mengungkap hubungan antara bentuk dan makna, penelusuran masing-masing aspek idealnya dilakukan secara terpisah. Dalam membahas masalah bentuk arsitektur dibahas melalui pendekatan tipologisme dari Rossi dan bahasa pola dari Alexander. Sedangkan untuk mengurai permasalahan makna dikaji melalui pendekatan strukturalisme dari Levi-Strauss dan semiotika dari Sausure. Di mana kedua pendekatan ini saling melengkapi, pada tingkatan tertentu untuk mengungkap struktur harus dibantu semiotika agar gejala budaya (sebagai tanda) dapat dibaca lebih mendalam.

#### **D. Cara Menghuni dan Bermukim**

Cara bermukim tidak hanya merupakan cerminan dari fungsi tetapi juga merupakan perwujudan dari sistem budaya. Melalui pemahaman

mengenai kebudayaan, struktur kemasyarakatan pada sekelompok masyarakat atau etnis tertentu maka akan dapat dilihat dan dipahami lingkungan binaan yang dibangun oleh kelompok tersebut (Kostof 1991). Dengan kata lain untuk memahami dan membaca lingkungan pemukiman baik itu yang berskala kecil hingga skala kota perlu pula untuk memahami budaya yang melatarbelakangi terciptanya lingkungan binaan tersebut. Manusia dalam berperilaku memiliki kesadaran akan dirinya sebagai bagian dari lingkungan alamiah yang harus menyesuaikan dengan lingkungan sekitarnya. Demikian pula dalam memilih tempat tinggal, manusia akan menyesuaikan keterkaitan dengan lingkungannya. Schulz (1980:5) dengan teori cara bermukimnya menjelaskan bahwa tinggal dan berdiam pada suatu tempat secara tidak langsung menggambarkan adanya hubungan antara manusia dan lingkungannya. Manusia bermukim atau berdiam ketika ia dapat berorientasi dan mengidentifikasi dirinya dalam sebuah lingkungan, atau, singkatnya, ketika ia mengalami lingkungan sebagai sesuatu yang bermakna. Berdiam memiliki makna yang lebih dalam daripada sebuah tempat bernaung. Berdiam mengimplikasikan bahwa ruang-ruang di mana kehidupan terjadi adalah suatu tempat. Sebuah tempat adalah ruang yang memiliki karakter. Sejak zama kuno *genius loci*, atau 'roh tempat' telah dikenal sebagai suatu kenyataan konkret yang harus dihadapi oleh manusia dan menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari. Schulz (1980:5) dalam *genius loci* menuliskan konsep *spirit of place*. Manusia bermukim jika ia dapat berorientasi dan membangun jati dirinya terhadap lingkungannya. Konsep

orientasi menjadikan seseorang menyadari dia sedang dimana dan mengetahui bagaimana ia berada di tempat tertentu. Sedangkan konsep identifikasi berarti bahwa ia harus tahu bagaimana ia harus bersikap pada suatu tempat tertentu. Dengan konsep bermukim, manusia akan membentuk ruang (*space*) dalam lingkungannya dan akan berkembang menjadi tempat (*place*). Schulz (1980:5) menyatakan “*a place is a space with distinct karakter*” bahwa tempat merupakan sebuah ruang dengan karakter khusus. *Place* tidak dapat dijelaskan dengan pendekatan analitik atau saintifik, melainkan dengan pendekatan kualitatif sebagai sebuah fenomena. Schulz (1985:7) membagi pemahaman tentang definisi menghuni menjadi tiga pengertian, yaitu; pertama menghuni adalah bertemu orang lain untuk bertukar produk, ide-ide dan perasaan. Definisi kedua bahwa bermukim adalah sarana untuk mencapai kesepakatan dengan orang lain. Definisi ketiga bahwa bermukim sebagai diri sendiri. Berdasarkan ketiga definisi bermukim tersebut, maka Schulz membagi empat cara bermukim yaitu bermukim alami, kolektif, publik dan privat. Keempat cara ini memiliki konsep orientasi dan identifikasi yang berbeda dalam membentuk lingkungan binaan. Selanjutnya Schulz (1985:13) menjelaskan pemahaman 4 cara manusia dalam bermukim, yaitu:

- a. *Natural dwelling* (bermukim alami)
- b. *Collective dwelling* (bermukim kolektif)
- c. *Public dwelling* (bermukim bersama)
- d. *Private dwelling* (bermukim pribadi)

Berdasarkan penjelasan Schulz, maka cara bermukim dimulai dari terbentuknya hunian alami sebagai orientasi terhadap lingkungan. Cara bermukim alami ini membentuk permukiman yang kemudian berkembang karena adanya kebersamaan dalam masyarakat membentuk hunian kolektif. Hunian kolektif kemudian berkembang menjadi hunian publik karena pengaruh nilai-nilai dan keyakinan dalam masyarakat sehingga terbentuk ruang bersama. Adanya aktivitas penghuni yang mengharuskan untuk terpisah dari kebersamaan sehingga terbentuk rumah sebagai hunian yang bersifat pribadi.

Lefebvre (1991:26) mengatakan bahwa ruang adalah produk sosial, yang dihasilkan dari konstruksi sosial berdasarkan pada nilai dan makna yang di produksi secara sosial pula, sehingga ruang mempengaruhi persepsi keruangan manusia yang memproduksinya. Jika diasumsikan ruang adalah suatu produk dari proses menghuni ruang, maka hasil proses tersebut terletak pada tiap bagian ruang dan menjadi isi ruang. Isi ruang adalah segala hal yang ada dalam ruang baik yang diproduksi secara alamiah (*natural*) maupun oleh masyarakat (*social*). Segala hal yang dimaksud, adalah makhluk hidup yang bermukim di dalamnya, benda-benda, obyek-obyek, hasil-hasil karya termasuk tanda-tanda dan simbol-simbol yang terletak di dalam ruang.

Ruang yang terbentuk karena cara bermukim dipengaruhi oleh aspek fisik (kondisi alam), aspek budaya dan hubungan sosial. Lefebvre (2008:39) menjelaskan bahwa ruang diciptakan menurut cara tinggal kita dalam kehidupan sosial (*lived space*), yang dalam realitas kehidupan

bersinggungan dengan aspek material fisik dari ruang yang terserap oleh indera kita (*perceived space*) dan aspek-aspek non material (mental) dari ruang yang terkonsepsi dalam pikiran kita (*conceived space*). Oleh karena itu, sebuah ruang yang muncul merupakan hasil produksi dari adaptasi terhadap lingkungan dan sosial budaya.

Altman dan Chemers (1984) dalam Arifuddin (2011:8) mengatakan bahwa faktor budaya yang berpengaruh terhadap perwujudan lingkungan binaan adalah *world view*, agama, nilai-nilai, norma, persepsi, kenangan, perilaku dan mental. Bahwa budaya memiliki cakupan yang sangat luas dan salah satunya hadir dalam lingkungan fisik, sehingga rumah dan permukiman serta seluruh buatan manusia menggambarkan nilai budayanya. Selanjutnya Arifuddin (2011) menjelaskan bahwa disamping nilai budaya, terdapat komponen aspek sosial yang dapat berpengaruh terhadap lingkungan binaan, yaitu aspek-aspek kekerabatan, struktur keluarga, peran, jaringan sosial, identitas dan kelembagaan. Secara spesifik, nilai-nilai sosial budaya sebagai pembentuk lingkungan binaan dilihat pada lingkup prinsip hidup masyarakat, gaya hidup dan sistem aktivitas.

Pengaruh cara bermukim masyarakat terhadap tatanan ruang permukiman memiliki konsep yang berbeda-beda, sesuai dengan budaya yang dimiliki oleh suatu tempat. Purbadi (2010:20) menjelaskan bahwa tata spasial permukiman tradisional ditopang oleh empat konsep spesifik, yaitu 1) konsep persaudaraan etnik, 2) konsep kemenyatuan dengan nenek moyang dan agama, 3) konsep keragaman kultur dalam kesatuan

dan 4) konsep menyatu dengan alam. Empat konsep spesifik tersebut berakar dalam satu konsep penting tentang kehidupan yang ideal. Atas dasar konsep kehidupan ideal tersebut maka empat konsep spesifik tersebut berakar pada empat substansi yang mendasarinya yaitu substansi Tuhan, nenek-moyang, manusia dan alam semesta. Disisi lain Naing (2011:49) menjelaskan bahwa cara bermukim masyarakat permukiman tradisional di atas air dipengaruhi oleh empat konsep adaptasi, yaitu 1) konsep adaptasi lingkungan, 2) konsep adaptasi pengetahuan terhadap alam, 3) konsep adaptasi spiritual dan ritual, dan 4) konsep adaptasi sistem ekonomi. Keempat konsep ini yang mendasari tatanan ruang permukiman di atas air. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa cara bermukim masyarakat dalam membentuk permukiman tradisional dipengaruhi oleh adaptasi lingkungan alam, adaptasi spiritual, adaptasi tradisi dan adaptasi mata pencaharian.

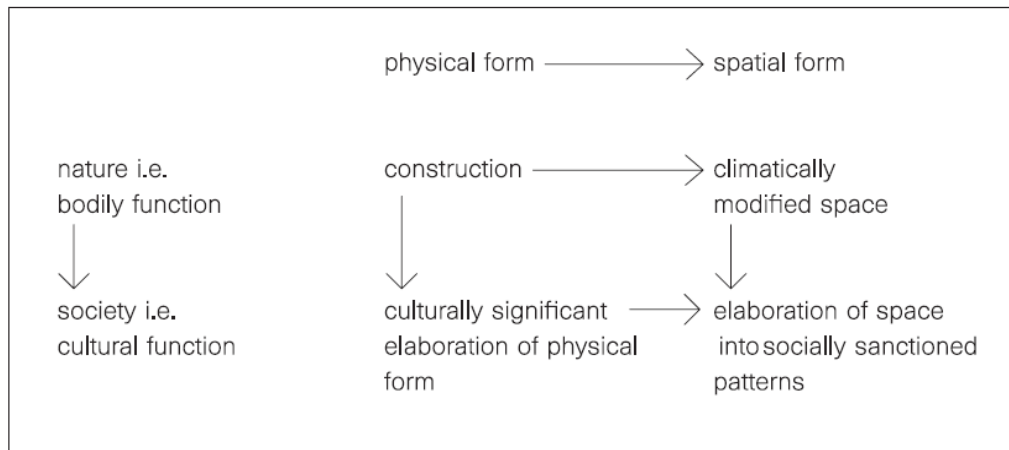
Berbagai proses adaptasi telah dilakukan manusia agar dapat selaras dengan lingkungannya. Proses adaptasi dengan lingkungan dilakukan dengan membentuk tatanan permukiman yang sesuai dengan kondisi alamnya. Hal ini memperkuat teori bahwa manusia itu merupakan makhluk yang paling mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Agar mereka bertahan, maka mereka merubah dan membentuk tatanan permukiman yang sesuai dengan keinginannya dan secara tidak langsung juga sesuai dengan jati dirinya. Sehingga dalam hal bermukim, manusia mengadaptasikan dirinya dengan cara membuat permukimannya yang selaras dengan kebutuhan dan ekologi lingkungannya.



Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa bermukim di tepian air merupakan produk dari budaya dan adaptasi terhadap lingkungan, sehingga tepian air berperan membentuk pola hubungan dan interaksi sosial. Permukiman pesisir umumnya dihuni oleh masyarakat yang mempunyai keterkaitan dengan lingkungan perairan dan menggantungkan hidupnya dari hasil perairan. Hal ini akan tercermin pada pola permukiman, bentuk dan orientasi bangunannya. Kemudian berkembang karena perkawinan diantara mereka sehingga tumbuh membentuk kelompok masyarakat akibat kekeluargaan. Oleh karena itu, cara bermukim masyarakat tepian air didasarkan atas kebutuhan terhadap lingkungan yang terkait dengan pembentukan lingkungan binaan. Bentuk permukiman merupakan hasil proses budaya manusia dalam menciptakan ruang kehidupannya, sesuai kondisi site, geografis, dan terus berkembang menurut proses sejarah yang mengikutinya.

Selanjutnya Hillier (1999:16) menjelaskan hubungan dan saling ketergantungan antara sosial, budaya dan bentuk fisik dalam pembentukan ruang. Menurut Hillier (1996) bahwa suatu ruang akan menampilkan identitas sosial dari bentuk fisik dan spatialnya apabila; pertama mengelaborasi ruang kedalam pola yang bisa diterapkan secara normatif. Kedua, dengan mengelaborasi bentuk fisik dan permukaan menjadi pola-pola dimana unsur budaya ditampilkan. Elaborasi bentuk sosial ke dalam lingkungan akan mencerminkan identitas bentuk fisik ruang. Dengan demikian ruang yang terbentuk akan menunjukkan eksistensi sosial dan budaya.

Elaborasi sosial, budaya dan fisik dalam pembentukan spasial menurut Hillier (1996:17) dijelaskan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Hubungan Sosial, Budaya dan Fisik dalam Pembentukan Spasial (Hillier, 1999)

Gambar 2.1 menjelaskan bahwa sifat bangunan akan mempengaruhi fungsi sosial budaya dalam wujud bentuk fisik dan bentuk spasial. Bentuk akan mewujudkan dua persepsi, yaitu 1) bentuk fisik dan bentuk spasial dan 2) bentuk fungsi sosial budaya. Hubungan antara antara keduanya

bahwa fungsi sosial budaya muncul dari cara dimana bentuk fisik dan bentuk ruang dijabarkan ke dalam pola atau konfigurasi. Gambar 2.1 menjelaskan pemahaman teoritis bagaimana orang membuat dan menggunakan konfigurasi spasial, dengan kata lain, mencoba untuk mengidentifikasi bagaimana konfigurasi spasial mengekspresikan makna dan interaksi sosial serta budaya di lingkungan yang dibangun. Selanjutnya Hillier (1999:22) menjelaskan bahwa keterkaitan antara aspek lingkungan, sosial dan budaya dalam pembentukan pola atau konfigurasi ruang akan terwujud dalam bentuk kedekatan ruang (*adjacency*),

hubungan antar ruang (permeability) dan kedudukan ruang (*disposition of entrances*).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka cara bermukim dalam suatu kelompok masyarakat sangat dipengaruhi oleh aspek lingkungan, sosial dan budaya masyarakatnya. Oleh karena itu, dalam kajian ini akan dibahas aspek-aspek yang terkait dengan cara bermukim dan proses pembentukan ruang pada hunian suku Bajo.

## **E. Kehidupan Suku Bajo**

### **1. Hubungan Suku Bajo dan Sejarah Bone**

Kabupaten Bone merupakan peralihan dari salah satu kerajaan yang tertua dan besar di Sulawesi Selatan yang dikenal dengan kerajaan Bone. Bone berarti tanah bangkala yaitu tanah kuning bercampur pasir (*tanah makkessi*), karena memang kota Bone memiliki ciri tanahnya bercampur pasir. Kemudian Bone juga sering disebut tanah *aggelareng*, karena tepatnya di atas tanah bangkala yang masih tersisa sebagai *tanah* kosong diantara bangunan-bangunan dijadikan tempat pelantikan raja-raja Bone, sekaligus menjadi tempat menyampaikan informasi baik berupa perintah, larangan maupun berupa anjuran (*parentah*) dari Raja Bone kepada rakyatnya.

Bone juga sering disebut *tanah ri tappa'e*, maksudnya tanah bercahaya, tanah yang diberi anugrah dan rahmat dari yang maha kuasa, karena disitu ditemukan *to Manurungge ri Matajang*, yang nantinya disepakati secara aklamasi oleh masyarakat Bone sebagai raja. Menjelang kehadiran *Manurungge ri Matajang*, suasana daerah Bone

menjadi kacau balau, mereka saling bermusuhan, tidak ada lagi hukum dan adat kecuali hukum rimba yaitu siapa yang kuat dialah yang menguasai yang lemah. Keadaan tersebut berlangsung cukup lama, sebagaimana yang dicantumkan dalam lontara yakni selama tujuh turunan atau sekitar 500 tahun, lalu berubah menjadi suasana yang penuh kedamaian dan kepastian, karena dengan kehadiran *to Manurungnge ri Matajang* serentak menjadi damai dan berkumpul bersatu mempersoalkan kejadian tersebut, yang akhirnya meminta *To Mananurongnge* untuk menjadi raja dan pemimpin mereka melalui suatu baiat (janji setia).

Nama asli *to Manurungnge* adalah *Mattasi Lompo'e* yang artinya orang yang punya ilmu yang luas kemampuan menghitung secara cepat dan tepat sejumlah manusia disuatu padang atau lapangan, mampu memprediksikan apa yang akan bakal terjadi.

Setelah *Manurungnge* menjadi Raja Bone pertama, maka yang paling pertama sekali diperhatikan adalah memberikan perlindungan kepada masyarakatnya, baik harta bendanya, maupun jiwanya dengan jalan menegakkan hukum dan adat istiadat, termasuk mempercayakan kepada suku Bajo di Bajoe untuk membela kerajaan Bone dari serangan laut.

Bone juga dikenal sebagai tempat yang dikelilingi benteng atau tanggul yang disebut laleng benteng atau laleng bata, karena dibuatnya benteng perlindungan berbentuk segi empat dengan luas sekitar dua kilometer persegi, pada masa Raja Bone ke VI *la Uliyo' Bata-E Matinro-E ri Itterung* hingga pada masa Raja Bone ke VII *La Tenri Rawe Bongkang-*

*E Matinro-E ri Gucinna*. Pembuatan benteng tersebut dipelopori Kajau Laliddong (seorang cendekiawan Bone) sekitar tahun 1543-1584, dimana salah satu bahan baku benteng tersebut adalah batu bata (batu merah), sehingga disebut Laleng Bata.

Selanjutnya Laleng Bata tersebut diganti namanya dengan Watampone, yang pemakaiannya dimulai sejak pemerintahan Belanda sekitar tahun 1905. Kata Watampone berasal dari kata Watang yang artinya badan, pusat atau central, dan Bone artinya tanah kuning bercampur pasir, namun kedua kata tersebut mendapat penggabungan dalam bentuk persenyawaan sehingga penyebutan dan penulisannya berubah dari Watang-Bone menjadi Watampone.

Namun dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Kabupaten Bone dan sekitarnya kurang menyebut Watampone, tetapi yang lumrah adalah Bone. Dengan kehadiran *Manurungnge ri Matajang* sekitar tahun 1330 atau 660 tahun yang lalu, maka ditetapkanlah tanggal 6 April sebagai hari jadi Bone, dan diperingati pertama kali pada tahun 1990.

Demikian juga kehadiran Suku Bajo di Kabupaten Bone, senantiasa memberikan partisipasinya dengan jalan selalu membawa persembahan kepada Raja Bone sejak dahulu berupa hasil-hasil laut, tekun membayar pajak dan selalu menjadi angkatan laut di kawasan teluk Bone terhadap penyerangan Gowa tahun 1611 maupun saat pendudukan Belanda tahun 1825 dan 1905, sesuai yang dikemukakan Francois Zacot:

“Pada awal abad kedua puluh, Suku Bajo di Torosiaje menolak untuk membayar pajak pada pemerintah lokal daerah setempat, sebaliknya mengirim pajak kepada Raja Bone”.

Dalam catatan sejarah Gowa dikutip dari Salipu (2000 :V-2) mengatakan Belanda menyerang Kerajaan Bone sebanyak dua kali yaitu pada tahun 1825 dan 1950. dalam penyerangan itu selalu melalui Bajoe dalam upaya menaklukkan kerajaan Bone, dan penyerangan ini orang Bajo ikut berjuang mempertahankan pantai dari serangan Belanda. Dalam buku Relung-relung Sejarah Kerajaan di Tanah Bone, yang ditulis oleh Amir Sessu, disebutkan bahwa Belanda menyerang ke Bone pada :

- Penyerangan pertama pada tanggal 27 Maret 1825
- Penyerangan kedua, pada tanggal 11 Nopember 1857
- Pada masa pemerintahan Besse Kajuara Tenriawaru raja Bone ke -28 (1857-1859). Penyerangan ketiga, pada tanggal 6 Desember 1859
- Pada masa pemerintahan raja Bone ke-31 La Pawawoi Karaeng Sigeri (1859-1905), terjadi penyerangan Belanda yang keempat pada tanggal 21 Juli 1905.

Dari catatan sejarah di atas, maka Suku Bajo sangat memegang peranan penting sebagai pertahanan pantai, yaitu turut membantu perlawanan kerajaan Bone dari serangan Belanda pada tahun 1825,1857, 1859 dan 1905. Dari serangan yang Belanda yang keempat, kerajaan Bone mengalami kekalahan, sehingga tahun 1905 kelompok Suku Bajo meninggalkan kampung Bajoe menuju ke gugusan karang kemudian ke Lassareng, akibat kalah perang.

Setelah kalah perang, maka orang Bajo mencari tempat yang aman yakni Lassareng sebagai tempat berlindung dan berlabuh dan untuk menukarkan hasil laut mereka dan mempersiapkan bekal selama di perjalanan. Alasan pemilihan Lassareng sebagai tempat tinggal suku Bajo di jelaskan oleh Soesangobeng dalam Salipu (2000) :

- Daerah itu terletak dimuara sungai yang airnya tetap mengalir tenang, sekalipun terjadi pasang air laut yang besar.
- Dekat dengan gugusan karang tempat mencari ikan dan hasil laut lainnya sebagai sumber nafkah mereka.
- Dekat dengan Bajoe sebagai tempat pembelian perbekalan untuk berlayar, sehingga di Bajoe terdapat pasar yang dikenal dengan nama Pasar Bajoe.
- Banyak tersedia kayu bakau sebagai bahan dan sumber air tawar di Boro Saloka pun tidak jauh dekatnya.

Selain itu letak geografis Lassareng yang terletak di sebelah selatan Bajoe lokasi yang pernah mereka tempati, sering dilewati pada saat mencari hasil laut di sekitar gugusan karang. Selama mereka menetap di Lassareng, orang bajo mulai membangun rumah sebagai tempat tinggal.

Setelah orang Bajo mulai tinggal di rumah-rumah, kira-kira tahun 1956 rumah mereka dibakar oleh gerombolan Kahar Muzakkar, sehingga mereka mengungsi kembali ke Bajoe, lalu semua anggota datang mengikuti dan membuat rumah di dekat atowe kampoh (ketua kampung).

## 2. Sejarah Suku Bajo di Bajoe

Ada beberapa pengertian dari kata bajo, yakni :

- Berasal dari kata *ta'bejo-bejo* (bahasa Bugis) yang berarti terbayang-bayang
- Bajo berasal dari kata "*bayao*" dalam bahasa Makassar berarti telur. Pengertian ini ada kaitannya dengan cerita rakyat mengenai hancurnya jutaan telur saat sitebangnya pohon welereng di Luwu.
- Bajo berasal dari kata *ma'baja-baja* (bahasa Luwu) berarti perantau.

Asal-usul suku Bajo ditinjau dari segi mitologi, budaya dan bahasa yang mempunyai versi yang berbeda-beda, awalnya tidak tertulis dalam sejarah, sehingga pengetahuan mengenai hal tersebut hanya diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi secara lisan. Bentuk pengetahuan lisan ini hanya dapat diketahui dari folklore yang berbentuk cerita rakyat. (James, 1991:50).

Beberapa riwayat asal-usul suku Bajo di bawah ini :

Cerita ini hasil wawancara oleh tokoh masyarakat mantan Kepala Desa Bajoe tahun 1951-1971, H. Jaelani dan Pak Roso.

1) Orang Bajo berasal dari Ussu Kabupaten Luwu

Cerita kehadiran suku bajo di daerah Bone sangat erat hubungannya dengan Sawerigading.

Sawerigading, seorang putra mahkota yang mencari pendamping, kemudian ke tanah Cina mencari sepupunya, dengan ciri-ciri *pitu reppa gemmena, pitu sikku, pitu jakka, naccekkengi lale pitue'*. Kemudian beliau bertanya kendaraan apa yang digunakan untuk ke Cina? Selanjutnya



ditebanglah pohon wallenreng'nge yang letaknya di danau Ussu Malili, pohon itu kemudian tumbang mengenai gunung yang sekarang disebut bulu polo (gunung patah). Sesaat setelah pohon itu ditebang kemudian tenggelam dan muncul menjadi *lopi* (perahu).

Pohon wallerengnge yang ukurannya sangat besar itu sebagai tempat manu-manu (burung) bertelur, setelah ditebang maka terjadilah banjir telur dan tiba-tiba seorang putri beserta dayang-dayangnya yang sedang bercengkrama di sungai hanyut dibawa banjir ke laut. Setelah selesai banjir tiga hari tiga malam, ternyata si gadis itu selamat. Kemudian berdatanganlah orang-orang dari Malili dan mencari sang putri, dan penduduk setempat mengatakan *ta'bajo-bajo* (terbayang-bayang, orang yang bepergian/berlayar dari jauh masih kelihatan bayangannya). Kemudian mereka yang hanyut itu terdampar di Gowa, ditemukan oleh pakkala uae (tukang bawa air). Sombayya ri Gowa (raja Gowa) ketika mendengar terdamparnya puteri itu memerintahkan untuk menjemputnya sesuai dengan tata cara kerajaan. selanjutnya dibawa ke rumah raja Gowa dengan cara diusung dibawah ke atas rumah.

Sejak keberadaan putri tersebut di Gowa, putra Mahkota Kerajaan Gowa jatuh cinta pada puteri dan akhirnya mereka menikah. Setelah mereka menikah, putera mahkota kecewa karena sang puteri tidak mau bicara, sehingga menganggap istrinya bisu. sampai mereka memiliki anak, sang putri tidak pernah terdengar suaranya (tidak pernah bicara).

Suatu saat anak mereka menangis terus menerus, akhirnya *si Arung Gowa* (putra raja Gowa) sengaja pamit dengan alasan untuk

memburu, padahal beliau hanya berdiri di bawah rumah (kolong rumah panggung). Tak lama beliau berdiri tiba-tiba mendengar istrinya bernyanyi menghibur anaknya yang sedang menangis, lagunya sebagai berikut “*Manna Bajo ta Bajonu, Manna tidung ta tidunnu, karaeng ri somba, Bajo tu ri somba tonji. lisupo rikampongmu ugaukakko pada Arung’nge*”. Artinya Bajo bukan sembarang Bajo, kalau Karaeng punya adat, maka Lolo Bajo pun punya adat, kalau Karaeng disembah/dihargai maka Lolo Bajo pun disembah. Mendengar istrinya bernyanyi, putra mahkota sangat senang, ternyata istrinya tidak bisu, dan keturunannya adalah rumpun Bajo. Selesai lagu itu didengkan, maka sang bayipun tertidur dengan nyenyaknya, dengan demikian bayi tersebut harus dihargai sebagai seorang keturunan Raja, sehingga Sang Pangerang memerintahkan pada dayang-dayangnya untuk mempersiapkan semua peralatan adat, sebagaimana biasanya dalam menyambut kelahiran seorang putra Sang Pangerang, karena Karaeng Sombaya dengan Lolo Bajo sama derajat ke bangsawanannya.

Akhirnya mereka berpisah, sang putri ingin kembali ke asalnya, dan berkata: “*narekko ribolana arung’nge engka tudange dua tappere boddong iyanatu ceddi’e punna raja, ceddie to Bajo*”, hal tersebut untuk menandakan keturunan Putra Mahkota Raja Gowa. Sedangkan untuk menandakan Putri Bajo yakni : “*narekko engka to makkasiwiang ri arung’nge, iyanaritu engka bole, sampo’ ambellau, tulu awu sibawa kima*”. Setelah percakapan tersebut, mereka akhirnya berpisah, sang Putri Bajo kembali ke asalnya yakni Luwu.

Konon cerita inilah yang melahirkan orang Bajo yang tersebar dimana-mana.

Menurut Sanusi, Luwu Dalam Revolusi : “Orang Bajo itu asalnya dari Luwu. Pada mulanya mereka bermukim di darat, akan tetapi waktu pohon besar Wellerengnge ditebang untuk armada Sawerigading terjadi suatu banjir besar di sebabkan karena pecahnya telur-telur burung yang bersarang di pohon itu, sehingga orang Bajo itu hanyut ke laut, kemudian mereka tidak ingin lagi kembali ke darat.”

2). Suku Bajo berasal dari Johor Malaysia

Kisah ini diceriterakan oleh Pak Roso yang menjabat sebagai Kepala Dusun Bajoe saat ini.

Johor dipimpin oleh seorang raja yang memiliki seorang puteri yang sangat cantik. Kecantikan puteri johor itu tersebar ke mana-mana sehingga berdatanganlah raja-raja lain untuk meminangnya. Pada suatu saat sang raja mencarikan seorang pangerang untuk menjadi pendamping puterinya, akhirnya diadakan suatu sayembara untuk menentukan calon suami sang puteri.

Akhirnya sayembara tersebut dimenangkan oleh salah seorang putera mahkota dari Klantan. Akan tetapi sebelum pesta perkawinan berlangsung, Puteri sultan ingin menikmati bulan purnama sambil mandi-mandi di laut. Permintaan tersebut dikabulkan dengan syarat bahwa dayang-dayangnya harus ikut mengawalnya. Lalu berangkatla Sang Putri dengan dikawal oleh beberapa orang menuju ke tepi pantai. Padasaat pPutri sedang mandi-mandi, seketika itu cuaca berubah, hujan turun

dengan lebatnya disertai petir dengan guntur, angin topan dan ombak datang mengganas, sehingga para dayang-dayang terpecah –pecah. Dihempas oleh ombak besar. Dan setelah cuaca kembali membaik, para dayang-dayang baru mengetahui bahwa sang putri hilang tanpa jejak, mereka kaget, bingung dan ketakutan, karena sudah berusaha mencari tetapi tidak ditemukan. Karena usahanya sia-sia, lalu mereka pulang ke istana melaporkan tentang kehilangan sang putri, mendengar laporan dayang-dayang itu, membuat Sultan jadi kaget dan bersedih karena putri satu-satunya yang selama ini turut mengharumi dan menjadikan nama kerajaan sangat terkenal, disamping itu Sultan sangat malu karena baru saja menerima pinangan seorang putra bangsawan dari Klantan.

Kemudian Sultan mengumpulkan dan memerintahkan kepada rakyatnya untuk berangkat mencari puterinya yang hilang dengan ancaman bahwa tidak seorangpun yang boleh kembali dengan selamat, sebelum menemukan puterinya itu. Karena perintah Sultannya yang harus dilaksanakan, maka berangkatlah mereka bersama keluarganya dengan mengendarai perahu layar untuk menelusuri sepanjang pantai. Dalam perjalanan mereka membawa lambang berupa bendera yang sampai sekarang dikenal dengan nama Ula-ula. Tetapi tidak satupun dari rombongan itu yang berhasil menemukannya, sehingga menetaplah mereka di beberapa daerah pesisir pantai, seperti Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi, karena mereka takut pulang, dan akhirnya mereka tinggal di atas perahu masing-masing.

Bertolak dari kisah tersebut di atas diduga bahwa kelompok manusia itulah yang tinggal menetap di pesisir pantai di kepulauan Indonesia, yang sumber kehidupan satu-satunya adalah bergantung pada hasil laut.

3). Suku Bajo berasal dari Kepulauan Sulu Filipina

Oleh Sanusi dalam bukunya Luwu Dalam Revolusi sebagai berikut :”

Konon Suku bajo berasal dari Filipina Selatan, sebagai perampok lanon.

Orang-orang Filipina Selatan itu biasa datang merampok di Teluk Bone, diantara mereka itulah ada yang sengaja tinggal menetap di perairan Teluk Bone dan mereka itulah yang menjadi nenek moyang orang Bajo sekarang.

Jika ditinjau dari segi budaya dan bahasa , maka kenyataan orang Bajo atau suku Sama (Samal) sebenarnya merupakan penduduk asli Kepulauan Sulu di Filipina. Sebagaimana di jelaskan oleh Herman Soesangobing bahwa :

Jika ditinjau dari segi bahasa yang digunakan, maka orang Bajo laut yang tinggal di Kalimantan, tampaknya menggunakan bahasa yang sama dengan orang yang berbahasa Samal di Kepulauan Sulu Filipina Selatan. Dan kelompok Suku bajo yang tergolong dalam rumpun bahasa Samal, yang mana rumpun bahasa ini adalah salah satu kelompok besar bahasa yang disebut Melayu Polynesia.

Suku sama' atau Samal di Kepulauan Sulu Filipina adalah suatu kelompok suku yang menyebut sesamanya dengan istilah bangsa sama' untuk membedakan kesatuannya dengan kelompok lain yang disebut

bagai. Suku Bajo atau suku Sama' menurut Kennedy dalam Ethnic Group Of Insular Southeast Asia 1972 adalah merupakan sisa-sisa dari pada ras Melayu-tua (Proto-Malay).

Suku Bajo sebagai mengembara laut, mereka suka berpindah-pindah dari suatu pesisir ke pesisir pantai lainnya, apalagi jika mendapat tekanan dan gangguan dari lingkungan sekitarnya, maka dengan cepat ia akan berlayar meninggalkan tempat itu, dan mencari tempat yang lebih aman. Kalau secara internasional suku bajo berasal dari Kepulauan Sulu Filipina, kemudian ada diantara mereka menelusuri pesisir pantai hingga ia sampai di negeri Johor Malaysia, kemudian seterusnya terdapat generasinya yang melanjutkan kebiasaan itu, hingga ada yang sampai di daerah Usu' Malili Kabupaten Luwu. Kemudian dari muara sungai Cerekang mereka hanyut dan berlayar hingga sampai di Bajoe Kabupaten Bone.

Dari segi asal kata nama Suku Bajo, ada yang mengatakan berasal dari singkatan Bangsa Johor, ada yang berpendapat berasal dari bahasa Luwu (Bugis). Bajo-bajo ta'bajo-bajo, dan bayao dari bahasa Makassar, semuanya menunjukkan pengertian yang spekulatif, namun yang jelas bahwa apapun namanya, mereka menampakkan ciri-ciri khas, sehingga mereka berbeda dengan suku lain, yang paling menonjol adalah bahasanya yaitu bahasa Sama' atau Samal.

#### **F. Potensi Perikanan Teluk Bone**

Selat Makassar, Laut Flores, Laut Bali, dan Teluk Bone merupakan salah satu Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

(WPP-NRI) yang masuk dalam WPP-NRI 713. Ekosistem Teluk Bone merupakan ekosistem yang mempunyai kekhasan tersendiri. perairannya semi tertutup dibandingkan dengan perairan Selat Makassar dan Laut Flores karena secara geografis terletak di sebelah Timur daratan Sulawesi Selatan dan di sebelah Barat daratan Sulawesi Tenggara.

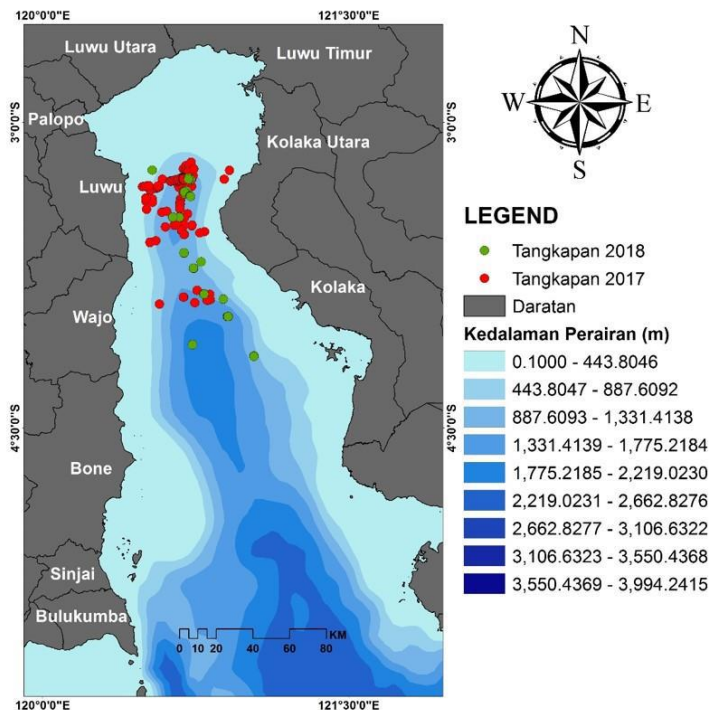
Salah satu perairan yang sumber ikannya perlu dikelola secara optimum adalah perairan teluk. Teluk adalah laut yang menjorok ke daratan. Indonesia sebagai negara yang memiliki 17.504 pulau tentunya mempunyai banyak teluk dan yang baru dapat diidentifikasi 631 teluk. Salah satu teluk yang dipilih dalam penelitian ini adalah Teluk Bone..

Wilayah Teluk Bone memiliki luas sekitar 31.837,077 km<sup>2</sup> dengan panjang garis pantai 1.126,84 km memiliki potensi sumberdaya perikanan yang cukup besar, khususnya perikanan cakalang karena 59 % (13,616 ton) produksi ikan cakalang Sulawesi Selatan berasal dari kawasan Teluk Bone (Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Selatan 2018). Di sekitar wilayah tersebut terdapat 9 (sembilan) kabupaten yaitu 7 kabupaten di wilayah Sulawesi Selatan serta 2 (dua) kabupaten di wilayah Sulawesi Tenggara yang merupakan satu kesatuan kawasan pengelolaan perikanan Teluk Bone.

Teluk Bone merupakan area potensial untuk pemanfaatan sumberdaya hayati perairan di wilayah koridor Sulawesi, merupakan aset strategis untuk dikembangkan dengan basis kegiatan ekonomi pada tujuan pemakmuran masyarakat pesisir dan peningkatan perolehan

pendapatan asli daerah. Sumberdaya ikan pelagis besar sebagai sumberdaya ikan ekonomis penting seperti kelompok tuna (*Thunnus* sp), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), dan tongkol (*Auxis* sp) adalah sumberdaya ikan yang potensial dikembangkan pemanfaatannya di wilayah Teluk Bone (Safurudin dkk, 2018a).

Daerah penangkapan ikan Pole and line di perairan Teluk Bone pada tahun 2017 dan tahun 2018 yang dioverlay dengan profil kedalaman perairan dipetakan seperti yang terlihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Peta bathymetri (profil kedalaman) Perairan Teluk Bone yang dioverlay dengan Posisi Penangkapan ikan pelagis besar pada tahun 2017 dan 2018.

Berdasarkan Gambar 2.2. penangkapan ikan pelagis besar umumnya terjadi dilepas pantai dengan kedalaman perairan > 500 m, pada dua perairan kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan yaitu



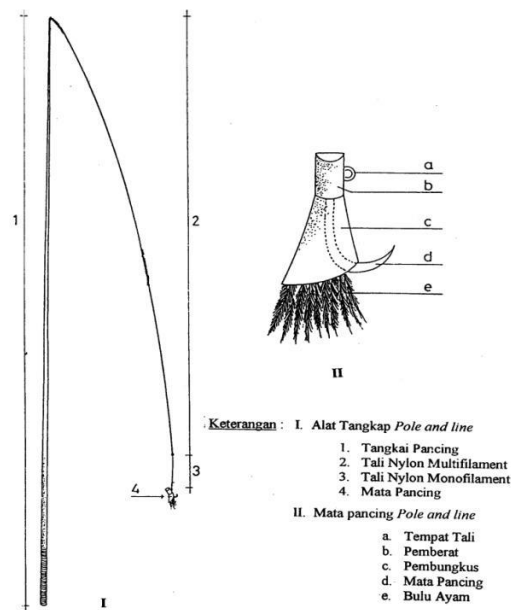
Kabupaten Luwu dan Kabupaten Wajo, sedangkan di Provinsi Sulawesi Tenggara di sekitar perairan Kabupaten Kolaka. Namun demikian disadari bahwa daerah penangkapan ikan pelagis besar di perairan Teluk Bone, pada umumnya dilakukan di sekitar rumpon atau *fish aggregating devices* jadi bukan seutuhnya hanya mengambil posisi penangkapan ikan secara alami di lapangan atau dikenal dengan mengejar gerombolan ikan yang ditemukan di perairan.

Berdasarkan Gambar 2.2 terlihat bahwa, ikan pelagis besar melakukan pergerakan secara spasial dan temporal yang dikenali dengan pergerakan armada penangkapan ikan. Migrasi ikan pelagis besar tersebut perlu diidentifikasi waktu masuk dan keluar Perairan Teluk Bone dengan pendekatan dinamika kondisi oseanografi secara spasial dan temporal. Hal ini penting dilakukan untuk efisiensi dan efektifitas penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan *Pole and Line*,

Kapal pole and line yang digunakan nelayan di Perairan Teluk Bone pada umumnya memiliki ukuran panjang 15 meter, lebar 2 meter dan tinggi 3 meter dengan kapasitas 30 GT. Kapal tersebut terbuat dari kayu ulik. Kayu jenis ini memiliki daya tahan yang kuat sehingga sangat sesuai untuk digunakan untuk kapal penangkap ikan. Alat tangkap pole and line adalah alat tangkap yang terdiri atas tangkai atau joran (*pole*), tali pancing (*line*) dan mata pancing (*hook*) (Gambar 2). Tangkai pancing terbuat dari bambu yang cukup tua berukuran panjang 2 m, diameter pangkal 3 cm dan ujungnya berukuran 0,5 cm. Tali pancing terbuat dari bahan nylon monofilament berwarna putih/bening berukuran panjang 1,5-

2 m berdiameter 3 mm. Ujung bagian atas dihubungkan dengan lilitan tali dan ujung bagian bawah dihubungkan dengan tali pancing yang terbuat dari bahan yang sama dengan tali pancing utama dan berukuran 15-20 cm.

Mata pancing yang umum digunakan bernomor 8 dan terbuat dari baja yang tidak berkait balik, pembungkus terbuat dari kulit dan diujung mata pancing dipasang bulu ayam berwarna putih atau merah sebagai umpan buatan.



Gambar 2.3. Joran, tali dan mata pancing yang dipakai oleh nelayan *pole and line* di kawasan Teluk Bone

Alat-alat yang digunakan dalam unit penangkapan pole and line antara lain :

1. Ember besar

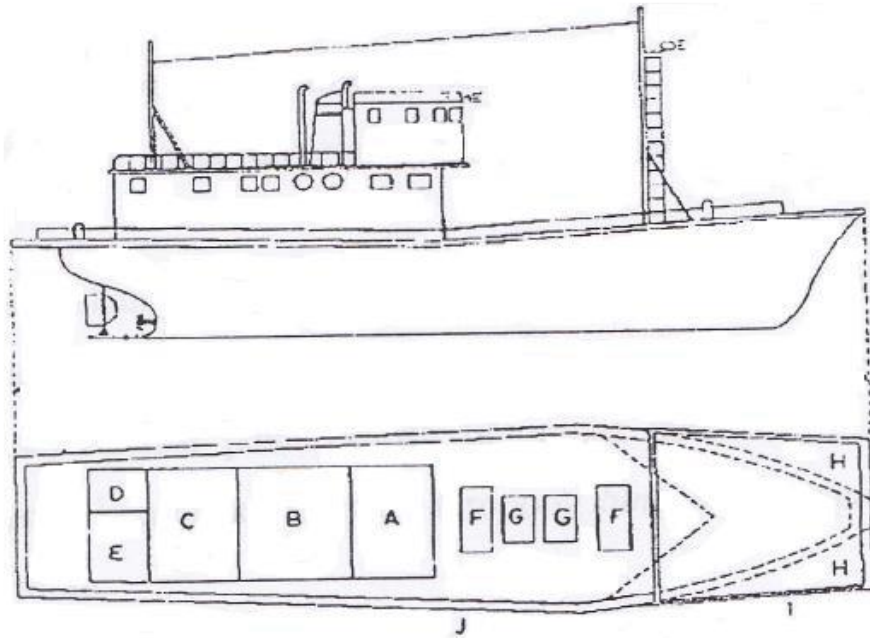
Digunakan untuk menampung umpan yang diambil dari bak umpan sebelum dilemparkan ke laut. Alat ini terbuat dari plastik dan mempunyai ukuran diameter 50 hingga 60 cm.

2. Alat pembuang umpan dipakai dengan beberapa tujuan tergantung ukurannya, yang besar berdiameter 40 cm berfungsi untuk memindahkan umpan hidup dari palkah umpan ke ember, sedangkan yang berukuran kecil (diameter 25 cm) dipakai untuk proses menebar umpan ke laut.

Kapal dalam armada penangkapan pole and line berfungsi untuk mengangkut nelayan dan alat tangkap dari fishing base ke fishing ground serta kembali ke fishing base atau tempat pendaratan lainnya. Selain itu kapal juga berfungsi membawa hasil tangkapan, umpan hidup dan mengejar gerombolan ikan.

Kapal *pole and line* yang digunakan terbuat dari kayu biti dan jati dan menggunakan mesin dalam (*inboard engine*). Motor dalam yang digunakan mempunyai kekuatan mesin antara 74-220 HP dengan bahan bakar solar. Panjang kapal berukuran antara 15-22,5 m, lebar 3,5-5,20 m dan dalam 1,56-210 cm serta bertonage 15-30 GT. Kapal pole and line memiliki tempat pemancingan, palkah ikan, bak umpan hidup, pipa penyemprot, sayap dan peralatan navigasi. Konstruksi kapal pole and line disajikan pada Gambar 2.4 dan 2.5.

Tempat pemancingan (*flying deck*) pada kapal *pole and line* terdapat di bagian haluan kapal. Daerah pemancingan ini berbentuk



- Keterangan :
- A. Anjungan
  - B. Kamar Mesin
  - C. Kamar Tidur Pemancingan
  - D. WC
  - E. Dapur
  - F. Palkah Ikan
  - G. Bak Umpan Hidup
  - H. Tempat
  - I. Pele-pele
  - J. Platform

Gambar 2.4. Contoh konstruksi kapal *pole and line* di kawasan Teluk Bone.

jajaran genjang dan dilengkapi tempat duduk pemancing dengan kapasitas 10 orang bagian depan, 2 orang pada sisi kanan dan sisi kiri.

Palkah ikan berfungsi selain untuk menyimpan hasil tangkapan juga berfungsi membawa perbekalan es balok selama operasi penangkapan. Palkah ikan berukuran panjang 250 cm, lebar 150 cm dan tinggi 150 cm. Jumlah palkah ikan setiap kapal dua unit yang terletak di atas dek kapal bagian tengah.

Bak umpan hidup sebanyak 2 unit, dengan ukuran panjang 250 cm, lebar 135 cm dan tinggi 230 cm. Pada setiap bak terdapat lubang dengan diameter 10 cm. Sistem sirkulasi dalam bak umpan diatur dengan menggunakan belahan bambu yang dimasukkan ke dalam salah satu lubang.

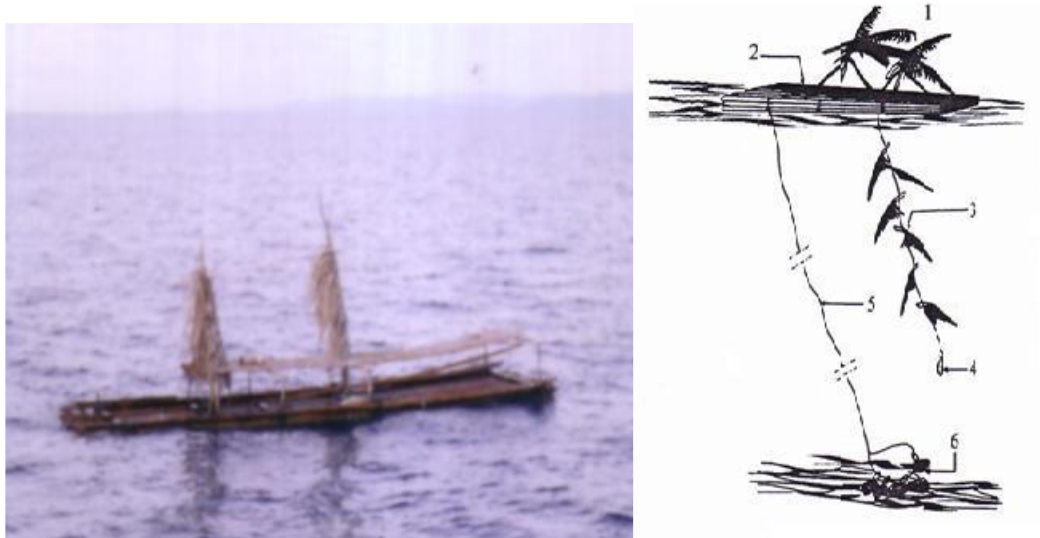


Gambar 2.5. Kapal *pole and line* di kawasan Teluk Bone.

Pipa penyemprot (*water sprayer*) berada di dekat tempat pemancingan. Pipa-pipa yang digunakan diameter 1,5 cm terbuat dari besi disambung dengan slang plastik. Air yang digunakan untuk menyemprot berasal dari air laut dengan menggunakan tenaga mesin. Sayap (*platform*) merupakan tempat yang diletakkan disekeliling badan kapal. Daerah ini mempunyai lebar 60 cm yang berfungsi sebagai tempat boy-boy melemparkan umpan.

Keberhasilan penangkapan dengan *pole and line*, ketersediaan umpan hidup sangatlah penting, karena umpan hidup berfungsi sebagai

atraktan untuk menarik kawanan ikan cakalang mendekati kapal. Penggunaan jenis umpan ini sangat tergantung dari hasil tangkapan nelayan bagan. Sesudah jumlah umpan diperkirakan mencukupi kapal pole and line menuju daerah *fishing ground*.



- Keterangan :
1. Tanda Pengenal
  2. Rakit Bambu
  3. Pelepah kelapa
  4. Batu pemberat pelepah
  5. Anyaman rotan
  6. Batu pemberat pada rumpon

Gambar 2.6. Konstruksi rumpon sebagai alat untuk mengumpulkan Cakalang.

Mencari lokasi penangkapan dengan melakukan pengamatan di sekitar perairan tersebut. Pengamatan di sekitar perairan misalnya dengan melihat kawanan burung laut yang beterbangan di atas permukaan air dan kawanan ikan lumba-lumba yang meloncat di permukaan air

Pemancingan ikan umumnya dilakukan pada pagi hingga siang hari, kadang pula dilakukan pada sore hari jika persediaan umpan hidup masih ada. Sebagian besar alat pole and line dioperasikan disekitar rumpon (Gambar 13).

Dinamika spasial dan temporal parameter oseanografi mempengaruhi ZPPI ikan pelagis. Zona potensial penangkapan ikan pelagis besar di Perairan Teluk Bone yang paling produktif terjadi pada bulan April sampai dengan September seperti yang terlihat di atas. Sedangkan bulan lainnya ditemukan bahwa ikan pelagis baru bergerak masuk atau ke luar dari perairan Teluk Bone ke Laut Flores. Pada Bulan Oktober dan November, ikan pelagis besar membentuk formasi yang besar di bagian Selatan Teluk Bone - Laut Flores. Hasil penelitian Mallawa dkk (2014) menjelaskan bahwa ikan pelagis besar seperti tuna mulai memasuki Laut Flores dari Teluk Bone pada November setiap tahunnya

Daerah penangkapan ikan pelagis besar dengan menggunakan Pole and line di Perairan Teluk Bone dengan fishing base di TPI Murante, Kabupaten Luwu, terjadi di perairan laut lepas ( kedalaman perairan > 500 m) di wilayah perairan Provinsi Sulawesi Selatan dan Provinsi Sulawesi Tenggara. Zona potensial penangkapan ikan pelagis besar di Perairan teluk bone terbentuk pada bulan April s.d September dengan musin puncak terjadi pada Mei setiap tahunnya. Pada bulan Oktober s.d Januari, ikan pelagis besar bermigrasi keluar wilayah perairan Teluk Bone sebaliknya pada bulan Februari s.d Maret, ikan pelagis besar mulai bermigrasi masuk ke wilayah Teluk Bone.

## **G. Sistem Pakar (*Expert System*)**

Sistem Pakar yang merupakan salah satu cabang ilmu kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) yang lebih dikenal dengan *Expert System*, yaitu program komputer yang meniru proses pemikiran para ahli untuk menyelesaikan suatu masalah yang spesifik.. Pada tahun 1956, istilah *Artificial Intelligence* mulai dipopulerkan oleh McCarthy sebagai suatu tema ilmiah dibidang komputer yang diadakan di Dartmouth College. Pada tahun yang sama komputer berbasis *Artificial Intelligence* pertama kali dikembangkan dengan nama *Logic Theorist* yang melakukan penalaran terbatas untuk teorema kalkulus. Sejak perkembangan tersebut, mendorong para peneliti untuk mengembangkan program lain yang disebut *General Problem Solver* (GPS). GPS merupakan prosedur yang dikembangkan teori mesin logika, yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan suatu komputer “cerdas”. Dan inilah kemudian dianggap sebagai pendahulu dari Sistem Pakar. Setelah GPS, ternyata *Artificial Intelligence* banyak dikembangkan dalam bidang permainan atau game, banyak para ahli yang mengimplementasikan *Artificial Intelligence* dalam bidang bisnis dan matematika (Kusumadewi, 2003)

Newell dan Simon (1972), memperkenalkan Teori Logika secara konseptual, kemudian berkembang pesat dan menjadi acuan pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan lainnya. Tahun 1976, sebenarnya program Sistem Pakar dikembangkan secara modern yaitu MYCIN yang dibuat oleh Shortliffe dengan menggunakan bahasa pemrograman LISP. Program MYCIN menyimpan ±500 basis



pengetahuan dan basis aturan untuk mendiagnosa penyakit manusia. Program tersebut juga mengimplementasikan metode penelusuran dan pemecahan masalah, serta mengembangkan berbagai teori penting dalam kecerdasan buatan seperti *Metode Certainty Factor*, Teori Probabilitas dan *Teorema Fuzzy*. Dewasa ini program MYCIN menjadi acuan penting untuk pengembangan Sistem Pakar secara modern karena di lamanya telah terintegrasi semua komponen standar yang dibutuhkan oleh System Pakar. Buchanan dan Feigenbaum juga telah mengembangkan bahasa pemrograman DENDRAL pada tahun 1978, untuk Badan Antariksa Amerika Serikat, NASA dan digunakan untuk penelitian kimia di Planet Mars (Suryani, 2012).

### **Kecerdasan Buatan**

Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) adalah suatu ilmu yang mempelajari cara membuat komputer melakukan sesuatu seperti yang dilakukan oleh manusia. Beberapa ahli sepakat bahwa kecerdasan buatan mempunyai dua ide dasar. Pertama, mempelajari proses cara berpikir manusia dan yang kedua adalah cara mempresentasikan cara berpikir manusia itu kedalam mesin seperti komputer. Definisi kecerdasan buatan dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, antara lain:

- Sudut pandang kecerdasan - Membuat mesin mampu melakukan apa yang dikerjakan manusia.

- Sudut pandang penelitian - Adalah suatu studi tentang bagaimana membuat agar komputer dapat melakukan sesuatu sebaik yang dikerjakan manusia.
- Sudut pandang bisnis - Adalah kumpulan peralatan yang sangat metodologis dalam menyelesaikan masalah-masalah bisnis.
- Sudut pandang pemrograman - Meliputi studi tentang pemrograman simbolik, penyelesaian masalah (*problem solving*) dan pencarian (*searching*).

### **1. Bidang-Bidang Pengembangan Sistem pakar**

Ada banyak area atau wilayah yang menandai daerah kerja AI yaitu jaringan saraf, sistem persepsi, robotik, bahasa ilmiah, sistem pendukung keputusan, sistem informasi berbasis manajemen dan sistem pakar. Tiap daerah kerja AI memiliki potensi dalam memecahkan masalah. Tetapi keunggulan utama ada dalam bentuk pengetahuan dari pakar manusia secara heuristik dalam sistem pakar. Heuristik sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu Eureka yang berarti menemukan. Heuristik dalam sistem pakar tidak menjamin hasil semutlak sistem kecerdasan buatan lainnya, tetapi menawarkan hasil yang spesifik untuk dimanfaatkan karena sistem pakar berfungsi secara konsisten seperti seorang pakar manusia, menawarkan nasihat kepada pemakai dan menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan yang spesifik.

Ada berbagai kategori pengembangan sistem pakar, antara lain:

## 1. Kontrol

Contoh pengembangan banyak ditemukan dalam kasus pasien dirumah sakit, dimana dengan kemampuan sistem pakar dapat dilakukan kontrol terhadap cara pengobatan dan perawatan melalui sensor data atau kode alarm dan memberikan solusi terapi pengobatan yang tepat bagi pasien yang sakit.

## 2. Desain

Contoh sistem pakar dibidang ini adalah PEACE yang dibuat oleh Dincbas pada tahun 1980 untuk membantu desain pengembangan sirkuit elektronik. Contoh lain adalah sistem pakar untuk membantu desain komputer dengan komponen–komponennya.

## 3. Diagnosis

Pengembangan sistem pakar terbesar adalah dibidang diagnosis, seperti diagnosis penyakit, diagnosis kerusakan mesin kendaraan bermotor, diagnosis kerusakan komponen komputer dan lain–lain.

## 4. Instruksi

Instruksi merupakan pengembanagn sistem pakar yang sangat berguna dalam bidang ilmu pengetahuan dan pendidikan, dimana sistem pakar dapat memberikan instruksi dan pengajaran tertentu terhadap suatu topik permasalahan. Contoh pengembangan sistem pakar dibidang ini adalah sistem pakar untuk pengajaran bahasa inggris, sistem pakar untuk pengajaran astronomi dan lain–lain.

## 5. Interpretasi

Sistem pakar yang dikembangkan dalam bidang interpretasi melakukan proses pemahaman akan suatu situasi dari beberapa informasi yang direkam. Contoh sistem yang dikembangkan dewasa ini adalah sistem untuk melakukan sensor gambar dan suara kemudian menganalisanya dan kemudian membuat suatu rekomendasi berdasarkan rekaman tersebut.

#### 6. Monitor

Sistem pakar dibidang ini banyak digunakan militer, yaitu menggunakan sensor radar kemudian menganalisanya dan menentukan posisi obyek berdasarkan posisi radar tersebut.

#### 7. Perencanaan

Sistem pakar ini mampu memprediksi kejadian masa mendatang berdasarkan informasi dan model permasalahan yang dihadapi. Biasanya sistem memberikan simulasi kejadian masa mendatang tersebut, misalnya memprediksi tingkat kerusakan tanaman apabila terserang hama dalam jangka waktu tertentu. Program ini dibuat pada tahun 1983 oleh Boulanger dengan nama PLANT.

#### 8. Seleksi

Sistem pakar dengan seleksi mengidentifikasi pilihan dari beberapa daftar pilihan kemungkinan solusi. Biasanya sistem mengidentifikasi permasalahan secara spesifik, kemudian mencoba untuk menemukan solusi yang paling mendekati kebenaran.

#### 9. Simulasi

Sistem ini memproses operasi dari beberapa variasi kondisi yang ada dan menampilkannya dalam bentuk simulasi. Contoh adalah program PLANT yang sudah menggabungkan antara prediksi dan simulasi, dimana program tersebut mampu menganalisis hama dengan berbagai kondisi suhu dan cuaca.

## **2. Komponen dalam Konsep Dasar**

*Expert System/Sistem Pakar* adalah program komputer yang menggunakan pengetahuan pakar untuk mencapai tingkat kinerja yang tinggi pada area yang sempit. Secara umum, sistem pakar adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Durkin (1994) menjelaskan bahwa Sistem Pakar (*Expert System*) suatu program komputer yang memodelkan kemampuan penyelesaian masalah yang dilakukakn oleh para pakar atau ahli. Ilmu pengetahuan dalam Sistem Pakar mungkin saja bersumber dari seorang ahli, atau pengetahuan yang terdapat dalam buku, majalah,dan orang yang mempunyai pengetahuan tentang suatu bidang ilmu pengetahuan. Turban (1995) memberikan pengertian bahwa Sistem Pakar adalah paket perangkat lunak pengambilan keputusan atau pemecahan masalah yang dapat mencapai tingkat performa yang setara atau bahkan lebih dengan pakar manusia di beberapa bidang khusus dan biasanya mempersempit area permasalahan. Konsep dasar Sistem Pakar meliputi unsur keahlian, ahli, pengalihan, inferensi, aturan (*rule*) dan kemampuan menjelaskan. Keahlian yang diamsud adalah suatu kelebihan penguasaan

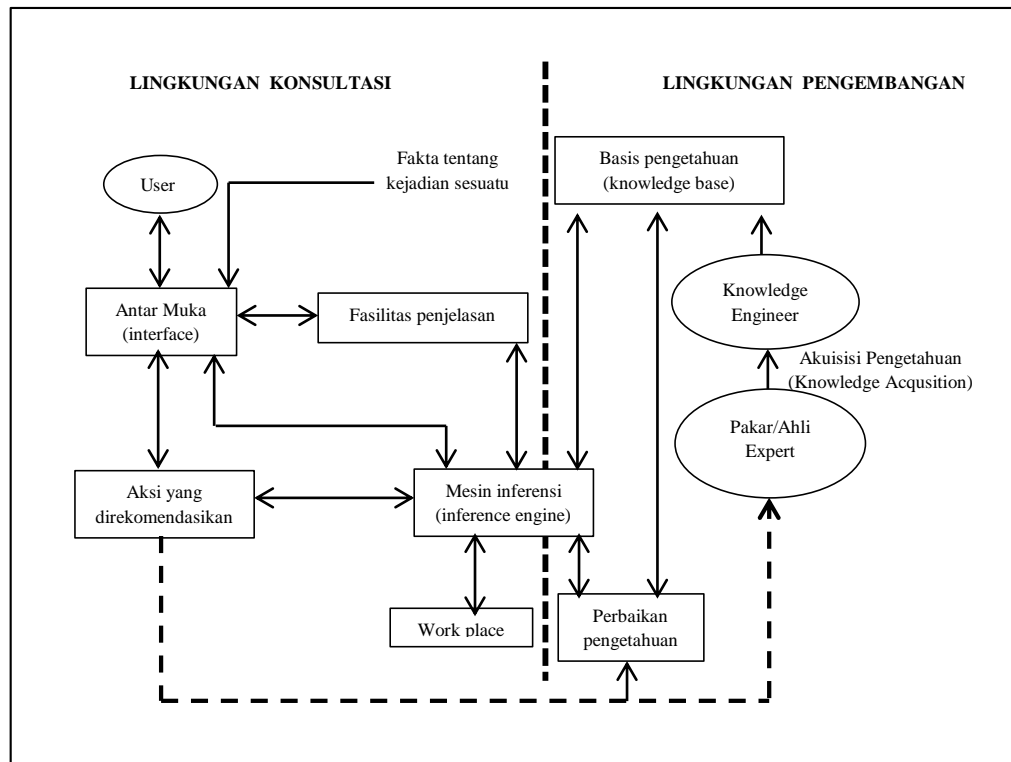
pengetahuan pada bidang tertentu yang diperoleh dari pelatihan, membaca, atau pengalaman. Sistem Pakar tersusun oleh dua bagian utama, yaitu lingkungan pengembangan (*development environment*) dan lingkungan konsultasi (*consultation environment*). Lingkungan Sistem Pakar, digunakan untuk memasukkan pengetahuan pakar ke dalam lingkungan sistem pakar, sedangkan lingkungan konsultasi digunakan oleh pengguna yang bukan pakar, bertujuan untuk memperoleh pengetahuan pakar. Bagian-bagian Sistem pakar tersebut, meliputi: (pada gambar Skema)

1. Antar muka (*interface*), merupakan mekanisme yang digunakan oleh pengguna sistem pakar dalam berkomunikasi. Pada bagian ini terjadi dialog antar program dan pemakai (*user*), yang memungkinkan Sistem Pakar menerima instruksi dan informasi (*input*) dari pemakai, juga memberikan informasi (*output*) kepada pemakai.
2. Basis Pengetahuan (*knowledge base*), basis atau pangkalan pengetahuan yang berisi fakta, pemikiran, teori, prosedur dan hubungan satu dengan yang lain atau informasi yang terorganisasi dan teranalisis yang diinput ke dalam komputer. Ada dua bentuk pendekatan basis pengetahuan yang sangat umum digunakan, yaitu: a) pendekatan berbasis aturan (*rule-based reasoning*), dimana pengetahuan dipresentasikan dalam suatu bentuk fakta (*fact*) dan aturan (*rules*), bentuk representasi ini terdiri atas premis dan kesimpulan. Pada pendekatan berbasis aturan berbentuk "jika-maka" (*if-then*), dan b). Pendekatan berbasis kasus (*case-based reasoning*), dimana basis

pengetahuan, akan berisi solusi yang telah dicapai sebelumnya, kemudian akan diturunkan suatu solusi untuk keadaan atau fakta yang terjadi sekarang.

3. Akuisi pengetahuan (*knowledge acquisition*), merupakan akumulasi, transfer dan transformasi keahlian dalam menyelesaikan masalah dari sumber pengetahuan ke dalam program komputer.
4. Mesin inferensi (*inference engine*), merupakan program komputer yang memberikan metodologi penalaran informasi yang ada dalam basis pengetahuan dan dalam ruang kerja, serta untuk memformulasikan kesimpulan. Mesin ini berperan sebagai otak Sistem Pakar. Bagian ini berfungsi untuk memandu proses penalaran terhadap suatu kondisi berdasarkan basis pengetahuan yang tersedia. Di dalam mesin inferensi terjadi proses manipulasi dan arahan kaidah, model dan fakta disimpan dalam basis pengetahuan untuk mencapai kesimpulan.
5. Ruang kerja (*workplace*), merupakan memori kerja (*working memory*) yang digunakan untuk menyimpan kondisi atau keadaan yang dialami oleh pengguna dan juga hipotesa serta keputusan sementara.
6. Fasilitas penjelasan, yaitu proses menentukan keputusan yang dilakukan oleh mesin inferensi selama sesi konsultasi yang mencerminkan proses penalaran seorang pakar. Fasilitas ini yang memberikan informasi kepada pemakai mengenai jalannya penalaran sehingga dihasilkan suatu keputusan.
7. Perbaikan pengetahuan. Pakar memiliki kemampuan untuk menganalisis dan meningkatkan kinerjanya. Kemampuan tersebut tidak

bisa diremehkan dalam pembelajaran komputerisasi, sehingga program akan mampu menganalisis penyebab kesuksesan dan kegagalan yang terjadi.



Gambar 2.7. Sistem Pakar dalam Arsitektur (Sumber: Turban, 1995)

Giarratano dan Riley (2005), Arhami (2005) menggambarkan bahwa Sistem pakar merupakan suatu sistem komputer yang menyamai kemampuan pengambilan keputusan dari seorang pakar atau ahli. Basis pengetahuan yang diperoleh, diambil dari pengalaman seorang pakar atau ahli. Basis pengetahuan yang diperoleh, berasal dari pengalaman seorang pakar. Maupun teori-teori yang ada pada bidang yang spesifik. Sistem Pakar melingkupi beberapa bagian, yaitu:

- a. Keahlian (*expertise*), dapat diperoleh dari pelatihan, membaca atau dari pengalaman. Keahlian tersebut meliputi fakta-fakta atau teori-



teori berkaitan dengan bidang permasalahan, aturan-aturan tentang apa yang harus dilakukan dalam situasi permasalahan yang diberikan dan strategi global untuk memecahkan masalah.

- b. Pakar (*Expert*), cukup sulit untuk mendefinisikan secara pasti tentang pakar. Dalam sistem Pakar beberapa kualifikasi yang harus dimiliki oleh seorang pakar yaitu dapat mengenal dan merumuskan masalah, dapat memecahkan masalah dengan cepat dan semestinya, dapat menjelaskan suatu solusi, dapat menentukan hubungan dan dapat belajar dari pengalaman.
- c. Pemindahan keahlian (*transferring expertise*). Tujuan sistem pakar adalah memindahkan keahlian dari pakar ke komputer kemudian ke manusia lain yang bukan pakar. Proses ini meliputi kegiatan, memperoleh pengetahuan pakar, merepresentasikan pengetahuan ke dalam komputer, mengolah pengetahuan sehingga menghasilkan kesimpulan serta memindahkan pengetahuan ke pengguna (*user*). Dalam sistem pakar ini pengetahuan disimpan dalam komputer berupa komponen yang disebut basis pengetahuan (*knowledge base*) pengetahuan dibedakan menjadi dua yaitu, fakta dan aturan (*rule*).
- d. Menarik kesimpulan (*inferencing*). Salah satu keistimewaan dari sistem pakar adalah kemampuan nalar. Komputer diprogram sehingga dapat membuat satu kesimpulan. Pengambilan keputusan ini dilaksanakan dalam komponen yang disebut mesin inferensi (*inference engine*)

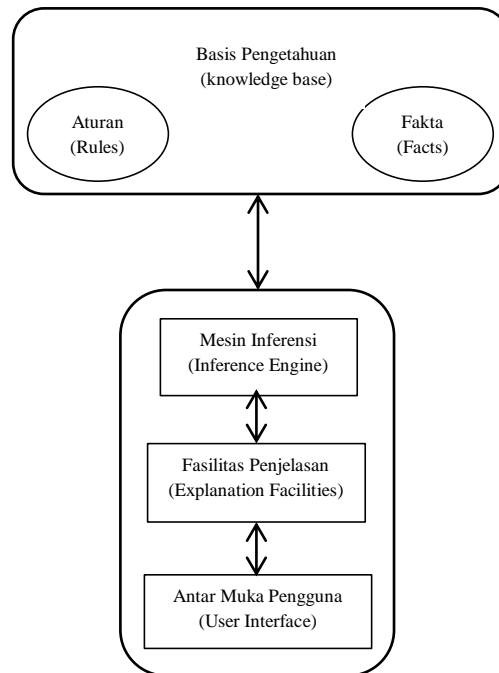
- e. Aturan (*rule*). Sistem pakar umumnya berbasis pada sistem rule, pengetahuan disimpan dalam bentuk rules sebagai prosedur untuk pemecahan masalah.
- f. Kemampuan menjelaskan (*explanation capability*). Sistem pakar memiliki kemampuan dalam menjelaskan dari mana asal sebuah solusi atau rekomendasi yang diperoleh.

Sistem pakar bekerja dengan cara menggabungkan aturan-aturan (*rules*) yang berlaku beserta fakta-fakta untuk menarik kesimpulan, dimana prosesnya sangat tergantung dengan teori deduksi logis yang dikembangkan oleh para matematikawan dan filsuf, dan disesuaikan dengan aplikasi tertentu oleh para insinyur, ilmuwan, perencana dan pengelola dari berbagai disiplin ilmu.

Kedua metode heuristik dan program komputer konvensional (misalnya, Aplikasi Formula Translation atau disebut FORTRAN) sering digunakan dalam Sistem Pakar. Cakupan subjek Sistem Pakar ini seperti perencanaan lokasi atau zonasi administrasi wilayah, disebut domain. Pengumpulan fakta, definisi, aturan praktis dan prosedur komputasi yang berlaku untuk domain, disebut basis pengetahuan. Sumber pengetahuannya diperoleh dari materi yang telah dipublikasikan, program analisis kuantitatif, serta intuisi dan strategi pemecahan masalah dari para ahli di cakupan subjek tersebut (Kim et al, 1990).

Gambaran secara sederhana mengenai bagian-bagian penting yang ada pada Sistem Pakar (Shesham (2012), meliputi basis pengetahuan (*knowledge base*), mesin inferensi (*inference engine*),

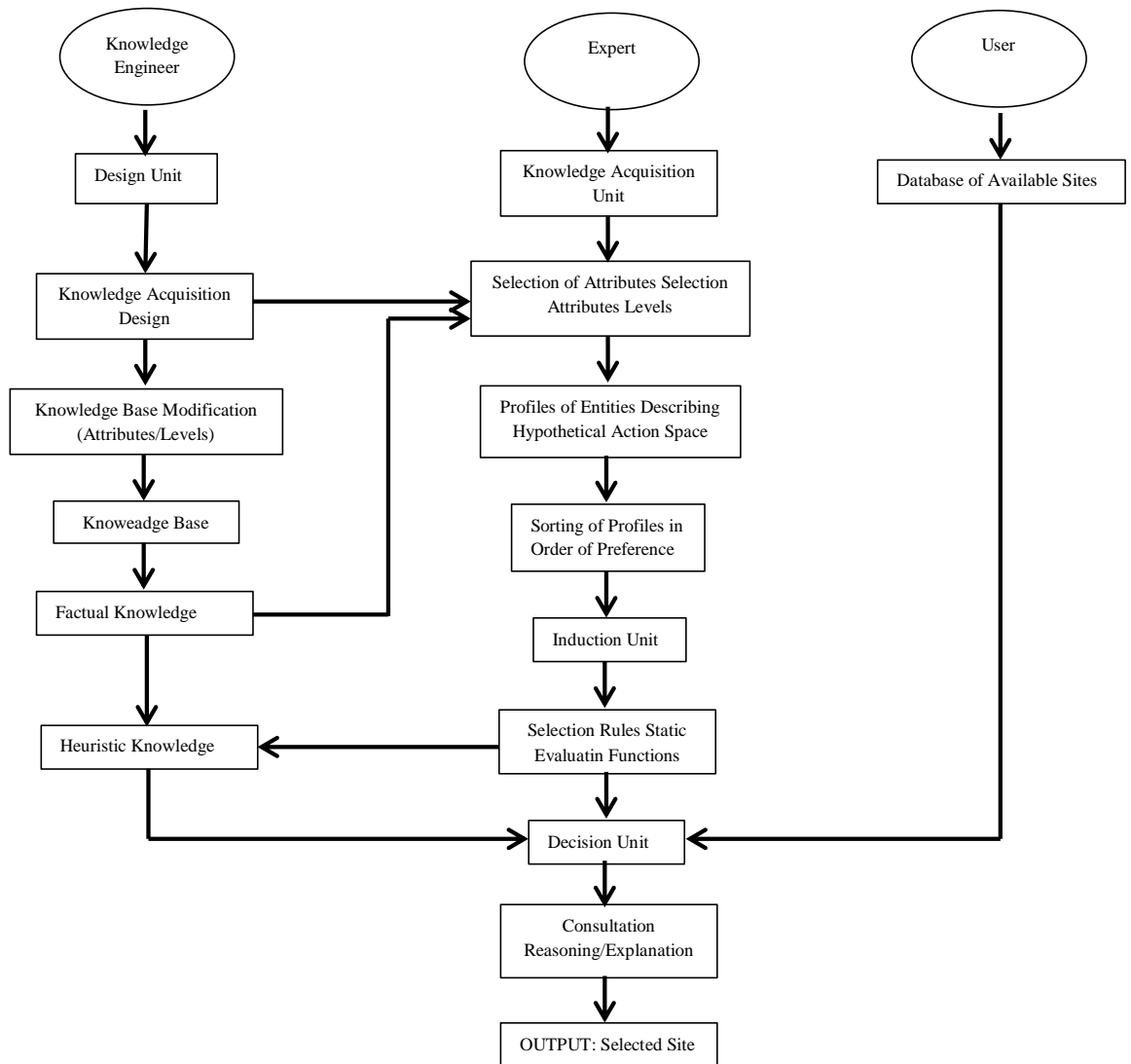
fasilitas penjelsan (explanation facilities) dan antar muka pengguna (*user interface*), seuai gambar skema dibawah.



Gambar 2.8. Sistem Pakar Berbasis Aturan pada Arsitektur (sumber: Shesham, 2012).

Sistem pakar merupakan sebuah sistem yang menggunakan kepakaran manusia yang tersimpan di dalam komputer yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah yang lazimnya memerlukan kepakaran tertentu. Sistem ini seharusnya boleh digunakan oleh mereka yang tidak pakar untuk penyelesaian permasalahan yang sukar. Selain dari itu, sistem ini juga dapat diartikan sebagai pembantu yang berpengetahuan di dalam sesuatu bidang. Sistem pakar yang baik dapat menyelesaikan masalah dengan lebih sempurna, berbanding dengan seorang pakar yang hanya mempunyai kepakaran dalam bidang kepakaran tertentu semata-mata.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Kim et al (1990), bahwa Sistem Pakar yang digunakan pada kegiatan pemilihan lokasi atau tempat dirancang untuk membantu para perencana pengguna lahan, pengembang, atau calon pengguna lahan. Sistem ini membantu pengguna mengembangkan satu bagian atribut lokasi dan menentukan pembobotan kepentingan relatif. Dasar pengetahuan pemilihan lokasi dari Sistem Pakar terdiri dari empat bagian: Unit akuisisi pengetahuan, induksi, desain dan analisis keputusan, seperti yang ditampilkan pada gambar 2.9.



Gambar 2.9. Bagan Sistem Pakar (sumber: Kim et al, 1990).

Bagian Unit akuisisi pengetahuan digunakan untuk mengumpulkan dan mengatur informasi yang diberikan oleh pembuat keputusan pakar. Unit induksi mengevaluasi informasi ini dan menghasilkan aturan dan fungsi evaluasi entitas yang mengungkapkan penilaian pakar. Unit keputusan kemudian menggunakan aturan yang dihasilkan oleh modul induksi dan memakai teknik teori keputusan untuk memilih salah satu lokasi atau lebih dari alternatif yang tersedia (Kim et.al., 1990).

Faktor manusia sangat menentukan keberhasilan dalam pengembangan Sistem Pakar. Durkin (1994) menjelaskan tentang elemen-elemen manusia yang dimaksudkan pada Sistem Pakar, yaitu:

- a. Pakar (*domain Expert*), adalah seorang yang mempunyai pengetahuan khusus, pendapat, keahlian dan metode serta kemampuan untuk menggunakannya. Pakar dapat memberikan nasehat dan memecahkan masalah. Tugasmnya menyediakan pengetahuan tentang bagaimana cara melaksanakan tugasnya, yang kemudian diserap dan diimplementasikan ke dalam sistem pakar.
- b. Perancang atau perekayasa pengetahuan (*knowledge engineer*), merupakan pihak yang membantu dalam pembuatan suatu sistem pakar. Bagian ini bertugas menyerap pengetahuan yang dimiliki oleh para pakar dan mengimplementasikannya ke dalam aplikasi sistem pakar.

Tugas ini dianggap cukup sulit karena *knowledge engineer* tidak bole memasukan perkiraan atau perasaannya ke dalam

pengetahuan yang diperoleh. Selain hal itu, seorang knowledge engineer harus pandai dalam mengelaborasi pengetahuan pakar karena terkadang seorang pakar tidak dapat menceritakan atau menjelaskan seluruh keahlian yang dimilikinya.

- c. Pemakai (*end user*), merupakan orang yang menggunakan hasil dari perancang Sistem pakar

Sistem Pakar memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Arhami (2005), menjelaskan tentang kelebihan Sistem Pakar, yaitu:

- a. Adanya kemungkinan untuk mengabungkan berbagai bidang pengetahuan dari berbagai pakar untuk dikombinasikan.
- b. Menghemat waktu dalam penyelesaian masalah yang kompleks
- c. Meningkatkan output dan produktivitas, yaitu dapat bekerja lebih cepat dari manusia.
- d. Meningkatkan kualitas, yaitu Sistem pakar menyediakan nasehat yang konsisten dan dapat mengurangi tingkat kesalahan.
- e. Handal (*reliability*). Sistem ini dipandang konsisten dalam setiap memberikan jawaban
- f. Metode arsip yang terpercaya dari sebuah keahlian, sehingga pengguna seolah-olah berkonsultasi langsung dengan pakar.

Kelemahan Sistem Pakar, antara lain:

- a. Perolehan pengetahuan tidak selalu bisa didapatkan dengan mudah, karena ketidakterediaan pakar terhadap permasalahan yang sedang dikelola.
- b. Untuk membuat suatu Sistem Pakar yang benar-benar berkualitas tinggi sangatlah sulit, dan membutuhkan biaya yang sangat besar untuk pengembangan dan pemeliharannya.
- c. Sistem Pakar tidaklah seratus persen bernilai benar. Oleh karena itu selalu dilakukan pengujian ulang secara teliti sebelum sistem tersebut digunakan untuk mengurangi pembiasan. Dalam hal ini perang manusia tetap merupakan suatu faktor dominan.

Basis pengetahuan yang merupakan sebuah basis pengetahuan terdiri dari sekian paket data berukuran besar, deskripsi dari data tersebut (metadata), dan serangkaian besar aturan-aturan. Secara umum, basis pengetahuan memiliki sifat yang dinamis, dengan kemampuan dan kapasitas untuk belajar, sehingga dekat dengan topik kecerdasan buatan.

Untuk mengelola suatu basis pengetahuan, dibutuhkan suatu sistem manajemen basis pengetahuan yang biasanya memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Membuat simpulan berdasarkan aturan-aturan, deskripsi data, dan fakta untuk menghasilkan informasi yang baru. Hal ini dibutuhkan karena pengguna sistem harus bisa menarik kesimpulan meski dengan ketidaklengkapan informasi.

- b. Mekanisme untuk melakukan perbaruan (semisal, memasukkan, menghapus, atau memodifikasi) basis pengetahuan.
- c. Kemampuan untuk mengoptimalkan *query*. Bila sistem tidak memiliki *query*, maka aktivitas pencarian informasi bisa berlangsung amat lama.
- d. Kemampuan untuk mengintegrasikan beragam basis pengetahuan. Kemampuan semacam ini sangat dibutuhkan terutama oleh organisasi yang tersebar secara lokasi.
- e. Kemampuan untuk menyediakan jawaban yang bersifat kooperatif kepada pengguna. Semisal saja, pengguna perlu tahu manakala sebuah *query* ternyata tidak bisa memberikan suatu keluaran dikarenakan kondisi keterbatasan basis data, atau data yang di-*query*-kan ternyata tidak tersedia di dalam basis data.
- f. Kemampuan untuk melakukan penggalian data, atau penemuan pengetahuan di dalam basis data. Penggalian data merupakan suatu bentuk cara berpikir induktif, yang mana membentuk suatu aturan dari suatu atau rangkaian kasus yang ada.

### **3. Model Sistem Pakar**

Seperti yang sudah dibahas sebelumnya, *knowledge base* memuat fakta-fakta yang menjelaskan area masalah dan juga teknik menerangkan masalah yang menjelaskan bagaimana fakta-fakta tersebut cocok satu dengan yang lain dalam urutan yang logis. Istilah *problem domain* atau *domain masalah* digunakan untuk menjelaskan area masalah. Tujuan



menerangkan masalah (*knowledge representation technique*) yang populer adalah penggunaan aturan. Aturan menentukan apa yang harus dilakukan dalam situasi tertentu dan terdiri dari dua bagian: suatu kondisi yang mungkin benar, mungkin tidak dan tindakan yang harus diambil jika kondisinya benar.

Semua aturan yang ada di dalam sistem pakar disebut perangkat aturan (*rule set*). Perangkat aturan dapat bervariasi dari sekitar selusin aturan untuk sistem pakar yang sederhana sampai 500, 1000, atau 10.000 aturan untuk sistem pakar yang rumit.

#### Faktor Kepastian (*Certainty Factor*)

Sutojo dkk (2010), menjelaskan bahwa *Certainty Factor* merupakan suatu metode untuk membuktikan ketidakpastian pemikiran dari seorang pakar atau ahli, dimana untuk mengakomodasi hal tersebut, seseorang biasanya menggunakan *Certainty Factor* untuk menggambarkan tingkat keyakinan pakar terhadap masalah yang sedang dihadapi. Metode *Dempster Shafer* merupakan teori matematika dari gejala atau fakta (*evidence*). Teori tersebut dapat memberikan sebuah cara untuk menggabungkan *evidence* dari beberapa sumber dan mendatangkan atau memberikan tingkat kepercayaan atau dipresentasikan melalui fungsi kepercayaan dimana mengambil dari seluruh *evidence* yang tersedia.

Heckerman (1992) menjelaskan tentang *Certainty Factor* yaitu suatu metode untuk mengatur ketidakpastian dalam sistem yang berbasis aturan (*rule-based system*). Metode ini dikembangkan oleh Shortliffe dan

Buchanan pada pertengahan tahun (1975) dalam pembuatan *MYCIN* untuk pengobatan penyakit meningitis dan infeksi darah. Sejak saat itu metode *Certainty Factor* mulai menjadi pendekatan standar untuk mengatur ketidakpastian pada *rule-base system*.

Buchanan dan Shortliffe (1984) menjelaskan bahwa *Certainty Factor* adalah nilai parameter klinis yang diberikan *MYCIN* untuk menunjukkan besarnya kepercayaan. *Certainty Factor* ini merupakan salah teknik yang digunakan untuk mengatasi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan (inexact reasoning). *Certainty Factor* dapat terjadi dengan berbagai kondisi. Metode ini dipakai untuk membuktikan apakah suatu fakta bersifat pasti atau tidak pasti, yang berbentuk metrik yang biasanya digunakan dalam Sistem Pakar. Metode ini sangat cocok untuk Sistem Pakar yang mendiagnosis sesuatu yang belum pasti. Metode *Certainty Factor* hanya bisa mengolah dua bobot dalam sekali perhitungan. Untuk bobot yang lebih dari dua banyaknya, dalam melakukan perhitungannya tidak terjadi masalah jika bobot yang terhitung teracak, artinya tidak ada aturan untuk mengkombinasikan bobotnya, karena untuk mengkombinasi seperti apapun hasilnya akan tetap sama. Besarnya nilai *Certainty Factor* berkisar antara -1 hingga 1 atau  $-1 \leq CF \leq 1$ . Nilai -1 menunjukkan ketidakpercayaan mutlak, sedangkan nilai 1 menunjukkan kepercayaan mutlak. Nilai 1 berarti sangat benar, Nilai 0 berarti tidak diketahui dan Nilai -1 sangat salah. Nilai *Certainty Factor* yang negatif menunjukkan pada derajat ketidakpercayaan (*disbelieve*) sedangkan nilai *Certainty Factor* yang positif menunjukkan derajat kepercayaan (*believe*).

Nilai *Certainty Factor* serta nilai bobot dari masing-masing fakta didapat dari interpretasi istilah dari pakar, seperti pada tabel

Tabel 2.1. Interpretasi Nilai *Certainly Factor*

No.	Kategori	Nilai <i>Certainty Factor</i>
1.	Pasti tidak (definity not)	-1,0
2.	Hampir pasti tidak ( almost certainly not)	-0,8
3.	Kemungkinan besar tidak (probably not)	-0,6
4.	Barangkali tidak (maybe not)	-0,4
5.	Tidak tahu (unknown)	-0,2 hingga 0,2
6.	Barangkali (maybe)	0,4
7.	Kemungkinan besar (probably)	0,6
8.	Hampir pasti (almost certainy)	0,8
9.	Pasti (definitely)	1,0

Sumber: Buchanan dan Shortliffe, 1994

Tabel 2.2 Interpretasi Nilai Bobot

No.	Karakteristik	Nilai Bobot
1.	Kurang berpengaruh	0,1 hingga 0,4
2.	Berpengaruh	0,5 hingga 0,7
3.	Sangat berpengaruh	0,8 hingga 1,0

Sumber: Buchanan dan Shortliffe, 1994

Setiap metode atau model memiliki kelebihan dan kekurangan, seperti halnya nilai besaran kepercayaan *Certainly Factor*. Buchanan dan Shortliffe (1994) menyebutkan mengenai hal tersebut. Kelebihan Metode *Certainty Factor* adalah:

- a. Metode ini cocok dipakai dalam Sistem Pakar untuk mengukur sesuatu apakah sesuatu hal tersebut pasti atau tidak pasti.
- b. Perhitungan dengan menggunakan metode ini dalam sekali hitung saja hanya dapat mengolah dua data saja, sehingga keakuratan data dapat terjaga.

Kekurangan metode *Certainly Factor* adalah:

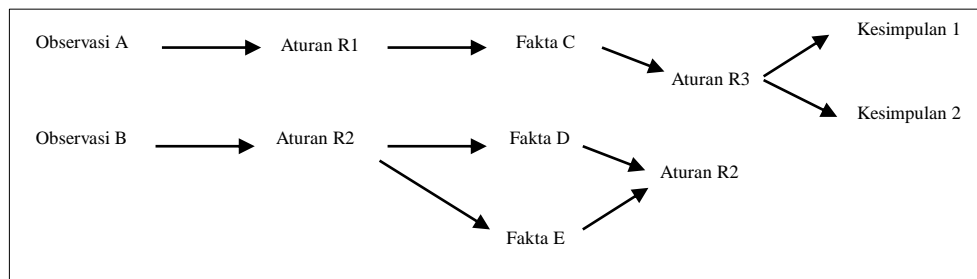
- a. Ide umum dari pemodelan ketidakpastian manusia dengan menggunakan numerik Metode *Certainly Factor* biasanya diperdebatkan. Sebagian orang akan membantah pendapat bahwa formula untuk metode *Certainly Factor* memiliki sedikit kebenaran.
- b. Metode ini hanya dapat mengolah ketidakpastian/kepastian hanya dua data saja. Perlu dilakukan beberapa kali pengolahan data untuk data yang lebih dari dua buah.

### **Pelacakan ke Depan (*Forward Chaining*)**

Pelacakan ke Depan (*Forward Chaining*) merupakan salah satu metode yang digunakan dalam mesin inferensi pada Sistem Pakar. Metode ini memiliki konsep logika yang sama dengan penilaian dokter pada saat mendiagnosa pasien, karena berbasis pada hubungan *if-then*. *Forward Chaining* memiliki strategi pencarian yang memulai pencarian dari sekumpulan data atau fakta, dari data-data tersebut menghasilkan suatu kumpulan. Listiyono (2008) menuliskan bahwa *Forward Chaining* adalah pendekatan untuk mengontrol inferensi dalam Sistem Pakar yang berbasis aturan. Pendekatannya dimotori oleh data (*data driven*). Pada pendekatan ini pelacakan dimulai dari informasi masukan (*input*), dan selanjutnya mencoba menggambarkan kesimpulan. pelacakan ke depan mencari fakta yang sesuai dengan

bagian if dari aturan if-then. Metode inferensi tersebut dipengaruhi oleh tiga macam penelusuran, yaitu:

- a. *Depth-first search*, melakukan penelusuran kaidah secara mendalam dari simpul akar bergerak menurun ke tingkat dalam yang berurutan.
- b. *Breath-first search*, bergerak dari simpul akar, simpul yang ada pada setiap tingkat yang diuji sebelum pindah ke tingkat selanjutnya.
- c. *Best-first search*, bekerja berdasarkan kombinasi kedua metode sebelumnya.



Gambar 2.10. Teknik *Forward chaining* (Sumber: Perwira dan Aziz, 2013)

*Forward chaining* dilakukan mulai dari kalimat-kalimat yang ada dalam basis pengetahuan dan membangkitkan kesimpulan-kesimpulan baru sehingga dapat digunakan untuk melakukan inferensi yang lebih jauh. *Forward chaining* biasanya digunakan ketika suatu fakta baru ditambahkan ke dalam basis pengetahuan dan ingin membangkitkan konsekuensi logisnya. Pencocokan fakta atau pernyataan dimulai dari bagian kiri (if), dengan kata lain penalaran dimulai dengan fakta yang ada bagian premis aturan if (fakta) then (kesimpulan). Untuk menguji

kebenaran hipotesis, dari fakta-fakta tersebut selanjutnya akan ditentukan kesimpulan yang terletak pada sebelah kanan aturan if (fakta) then (kesimpulan). (Perwira dan Aziz 2013). Teknik pelacakan forward chaining ini disajikan pada gambar.

### **Sistem Informasi Geografis (*Geographic Information System*)**

Definisi dari Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sebuah sistem informasi khusus yang bekerja mengolah data yang memiliki informasi spesial (bereferensi keruangan). Dengan istilah lain, sistem informasi geografis adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola, dan menampilkan informasi referensi geografis, seperti data yang diidentifikasi berdasarkan lokasinya dalam database. Prahasta (2009), sistem yaitu istilah ini digunakan untuk merepresentasikan pendekatan sistem yang digunakan dalam Sistem Informasi Geografis, dengan lingkungan yang kompleks dan komponen yang terfragmentasi, sistem digunakan untuk memfasilitasi pemahaman dan penanganan yang terintegrasi. Teknologi komputer sangat diperlukan untuk pendekatan ini sehingga hampir semua sistem informasi berbasis komputer. Informasi berasal dari pemrosesan sejumlah data. Dalam Sistem informasi Geografis informasi memiliki volume terbesar. Setiap objek geografis mempunyai pengaturan datanya sendiri dikarenakan data yang ada, tidak sepenuhnya terwakili dipeta. Jadi, semua data harus dikaitkan dengan objek spasial yang dapat membuat peta menjadi cerdas. Ketika data dikaitkan dengan permukaan geografis yang representatif, ia mampu memberikan informasi hanya dengan mengklik mouse pada objek.

Sedangkan geografis, istilah ini dipakai sebab sistem informasi geografis didirikan berdasarkan geografis atau objek. Objek ini mengacu pada lokasi tertentu dalam suatu ruang. Objek dapat berupa fisik, budaya atau ekonomi. Penampakan tersebut ditampilkan pada peta untuk memberikan gambaran representasi spasial suatu objek sesuai dengan kenyataan di bumi. Simbol, warna, dan gaya garis digunakan untuk mewakili setiap dimensi spasial yang berbeda pada peta dua dimensi. Saat ini, teknologi komputer telah mampu membantu proses pemetaan melalui pengembangan pembuatan peta otomatis (pembuatan peta) dan Computer Aided Design (CAD).

Puntudewo, dkk (2003) memberikan secara harfiah bahwa SIG merupakan suatu komponen yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data geografis dan sumberdaya manusia yang bekerja bersama secara efektif untuk menangkap, menyimpan, memperbaiki, memperbaharui, mengelola, memanipulasi, mengintegrasikan, menganalisis dan menampilkan data dalam suatu informasi berbasis geografis. Cukup sulit untuk memberikan batasan mengenai SIG, karena banyak cara untuk mendefinisikan dan mengklasifikasikannya.

Dengan demikian SIG merupakan sistem komputer yang memiliki empat komponen kemampuan berikut dalam menangani data yang bereferensi geografis.; (a) masukan. (b) manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan data), (c) analisis dan manipulasi data, dan (d) keluaran.

Komponen Sistem Informasi Geografis di atas merupakan suatu sub-sistem dengan bagian yang saling berkaitan sebagai berikut:

a. Masukan (input) data, input data dalam SIG biasanya berupa data grafis atau data spasial dan data atribut atau tabulator. Kumpulan data-data tersebut disebut basis data (*database*). Sumber *database* SIG dapat dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu:

- Data atribut atau numerik berasal dari data statistik, data sensus, data lapangan dan data tabular lainnya.
- Data grafis atau data spasial, berasal dari peta analog, foto udara dan citra inderaja dan dalam bentuk cetak kertas (*hardcopy*).
- Data inderaja dalam bentuk digital, seperti yang diperoleh dari satelit. Masukan data yang belum dalam bentuk digital harus diubah terlebih dahulu ke dalam bentuk digital agar dapat dianalisis dengan menggunakan SIG. Proses pengubahan data ke dalam bentuk digital dinamakan dengan *encoding*.

b. Manajemen Data

Kegiatan manajemen data meliputi semua operasi penyimpanan, pengaktifan, penyimpanan kembali dan pencetakan semua data yang diperoleh dari masukan data. Struktur data spasial dalam SIG terdiri dari dua macam, yaitu:

- Struktur data vektor, yaitu kenampakan spasialnya akan disajikan dalam bentuk titik, garis dan poligon yang membentuk kenampakan tertentu.



- Struktur data raster, yang kenampakan spasialnya akan disajikan dalam bentuk konfigurasi sel-sel yang membentuk gambar.

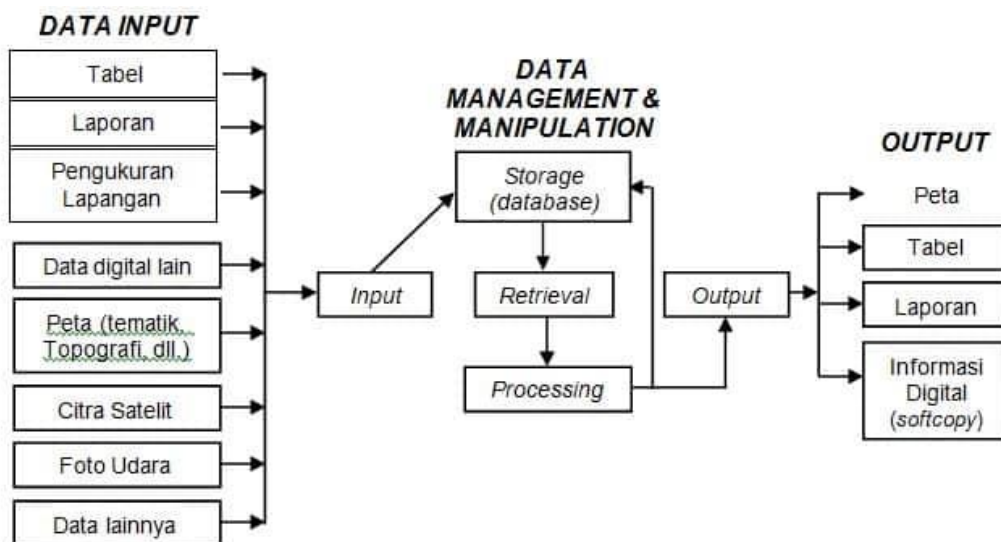
c. Analisis dan manipulasi data

Analisis dan data manipulasi merupakan salah satu kemampuan utama dalam SIG untuk menghasilkan informasi baru sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

d. Keluaran (Output)

Keluaran adalah seperangkat prosedur yang digunakan untuk menampilkan informasi dari SIG dalam bentuk yang disesuaikan dengan pengguna.

Jika subsistem SIG diatas diperjelas berdasarkan uraian jenis masukan, proses, dan jenis keluaran yang ada di dalamnya, maka subsistem SIG juga dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.11. Uraian Subsistem SIG

## **Bidang Perencanaan Kota dan Wilayah**

Bidang Sumber Daya: Sebagai contoh kesesuaian lahan, permukiman, pertanian, perkebunan, tata guna lahan, pertambangan dan energi, analisis kawasan rawan bencana.

Bidang Perencanaan Ruang: Sebagai contoh penataan ruang wilayah, kawasan industri, pasar, permukiman dan lain-lain.

Bidang Manajemen/ Sarana prasarana: Sebagai contoh sistem penyediaan air, perencanaan dan perluasan jaringan listrik.

Bidang Pariwisata: Sebagai contoh inventarisasi pariwisata dan analisis potensi wisata suatu daerah.

Bidang Transportasi: Sebagai contoh inventarisasi jaringan angkutan umum, perencanaan perluasan sistem jaringan jalan raya, analisis wilayah rawan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas.

Bidang Sosial dan Budaya: Sebagai contoh untuk mengetahui luas dan sebaran penduduk suatu daerah, pendataan dan perkembangan pusat-pusat tumbuh kembang di suatu daerah, kawasan industri, sekolah, rumah sakit, hiburan dan perkantoran.

Beberapa keuntungan penggunaan SIG menurut Widjojo (1993) antara lain: (1) data dapat dikelola dalam format yang kompak seperti dalam disket, (2) data dapat dikelola dan diekstrak dengan biaya yang lebih rendah, (3) dapat dipanggil kembali dengan cepat, (4) data grafis dan non-grafis dapat digabung dan dimanipulasi secara bersamaan dan

saling berhubungan, (5) analisis model geografis dapat dilakukan dengan mudah, (6) analisis perubahan untuk dua periode waktu atau lebih dapat disajikan secara efisien, dan (7) grafis yang interaktif dan otomatis plotter dapat digunakan dalam perencanaan dan produksi kartografinya.

#### **H. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh penulis pada saat penelitian tesis tahun 2003. Hasil penelitian tersebut menjadi dasar dalam mengembangkan penelitian ini. Untuk mencapai fokus dan keaslian penelitian (celah/ujung penelitian) dalam rangka mengisi celah ilmu pengetahuan, dipandang perlu untuk mereview (mengkaji ulang) beberapa penelitian terdahulu yang relevan, khususnya yang berkaitan dengan arsitektur permukiman suku Bajo.

Beberapa penelitian suku Bajo di bidang arsitektur, diantaranya; (tesis Syam;2003), mengenai keberadaan tempat tinggal suku Bajoterhadap perubahan tempat tinggalnya, (tesis Salipu: 2000), berkaitan dengan transformasi permukiman suku Bajo, (Mulyati:2014), sama dilao sebagai dasara pembentukan arsitektur suku Bajo di Kabalutan. Kajian dari penelitian tersebut, membahas karakteristik tempat tinggalnya, proses perubahan permukiman, kenyamanan termal pada rumah tinggal suku Bajo, dan menemukan Teori lokal *sama dilao* yang berkaitan erat dengan arsitektur permukiman di Pulau Kabalutan.

Setelah mengkaji penelitian-penelitian yang terdahulu, termasuk metode dan hasil penelitiannya maka peneliti menyadari dan memahami

bahwa tema penelitian yang diusulkan berbeda dengan penelitian sebelumnya. Oleh karena itu yang menjadi kebaruan penelitian ini adalah ingin mengungkap cara bermukim, nilai-nilai sosial budaya dalam pembentuk ruang bermukim, dan keunikan dalam menentukan lokasi bermukim, dengan menggunakan metode kualitatif-kuantitatif (*expert system*), dengan menghasilkan nilai-nilai dalam pembentukan ruang bermukim dan model penentuan lokasi untuk hunian suku Bajo.

Berikut ini akan diungkapkan beberapa penelitian yang terdahulu yang dianggap seialur dengan tema penelitian yang dapat dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian Bidang Arsitektur						
No.	Nama	Judul	Lokus	Hasil Penelitian	Metode	Tahun
1.	Ahda Mulyati	Sama di Lao sebagai Dasar Pembentuk Arsitektur Permukiman Suku Bajo	Pulau Kabalutan Sulawesi Tengah	Menemukan Teori local Sama di Lao yang berkaitan erat dengan arsitektur permukiman di Pulau Kabalutan	Fenomenologi	Disertasi 2014
2.	Syahriana Syam	Keberadaan Tempat Tinggal Suku bajo Terhadap Perubahan Lingkungan Tempat Tingglanya	Kelurahan Bajoe Kab. Bone Sulawesi Selatan	Eksistensi merupakan hasil adaptasi-adjustment dengan lingkungannya terjadi perubahan pada tempat tinggalnya	Rasionalistik	Tesis 2003
3.	Amir Salipu	Transformasi Permukiman Suku Bajo	Kelurahan Bajoe Kab. Bone Sulawesi Selatan	Faktor lingkungan merupakan pendorong terjadinya perubahan sosila budaya suku Bajo. Hal ini tercermin pada makna pola	Rasionalistik	Tesis 2000

				hidup, kondisi fisik lingkungan, dan bangunan tempat tinggal, tapak.		
4.	Siluh Putu Natha Primadewi	Inkulturasi Arsitektur Tradisional Bali Dalam Pola Spasial Rumah Etnis Tionghoa Di Desa Adat Carangsari, Bandung	Carangsari, Bandung	Pola spasial rumah etnis Tionghoa merupakan hasil suatu proses inkulturasi, yang telah melalui tahapan: akulturasi, asimilasi, dan transformasi	deskriptif kualitatif-interpretatif teori semiotika	Jurnal Kurva Teknik 2013
5	Chung-Shin Park and Tai-Young Kim	Formation and Transformation of Japanese Migrant Fishing Village Colonies in Korea	Japanese Migrant Fishing Village Colonies in Korea	Mengklarifikasi pembentukan dan transformasi dari koloni desa nelayan migran Jepang di Korea. Bentuk tata ruang koloni desa nelayan migran Jepang pada dasarnya dibentuk pada sistem jalan berdasarkan jalur		Journal of Asian Architecture and Building Engineering/November 2011/296

tegak lurus ke  
jalan pesisir  
sejajar dengan  
garis kurva  
pesisir dalam  
jenis sepanjang  
Teluk

6	Ramli Utina	Kecerdasan Ekologis Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bajo Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo	Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo	Kecerdasan ekologis masyarakat Bajo tampak dalam tradisi melaut mamia kadio, pengelolaan permukiman, perilaku dalam memperoleh hasil tangkapan dan pengetahuan masyarakat tentang gejala alam laut dan pesisir	deskriptif kualitatif	Prosiding Konferensi, Seminar Pusat Ling. Hidup ke- 21.Tahun 2012
8.	R.A.Retno Hastijanti	Proses Pembentukan Ruang Eksklusif Pada Permukiman Masyarakat Plural	Sampit Kalimantan Tengah	Menemukan proses pembentukan ruang eksklusif, faktor-faktornya, dan dampaknya.	Metode Geneologi Foucault	Disertasi 2005

9.	Bani Noor Mochamad	Arsitektur Hunia suku Dayak Bukit. Kajian atas Perubahan dan Keragaman dengan Pendekatan Etnografi	Kawasan Pegunungan Meratus Kalimantan Selatan	Konsep Bubuhan menjelaskan system kekerabatan SDB dalam ruang dan bentuk hunian, serta system kekerabatan dalam hunian dan system kekerabatan dalam bumukim.	Pendekatan Etnografi.	Disertasi 20013
10	Djajeng Poedjowibowo	Permukiman Suku bajo di desa Tumbak Kec. Posumaen Kab. Minahasa Tenggara	Di desa Tumbak Kec. Posumaen Kab. Minahasa Tenggara	Perkembangan hunian yang sudah dijadikan daratan dengan cara menimbun, atau menjadi daratan secara alami akibat sedimentasi.	Deskriptif kualitatif.	Jurnal 2015
11	Sri Rahaju B.U.K *) dan Nuryanto	"Kajian Fenomenologi-Hermenitik pada Ruang Publik Arsitektur Vernakular Sunda dan Prospek	Studi Kasus: Kasepuhan Ciptagelar, Sukabumi-Jawa Barat	Fenomena-fenomena ruang terbuka yang bersifat lokal dan partisipatif, dimanfaatkan secara swadaya.	Fenomenologi, Hermenitik	Jurnal



Pemanfaatannya"						
12	Muhammad Irwan Alauddin, La Ode Monto Bauto, dan Sarpin	Perubahan Pola Kehidupan Suku Bajo pasca Penetapan Zonasi Taman Nasional	Studi di Desa Lamanggau Kecamatan Tomia Kabupaten Wakatobi	"Penetapan, hak-hak nelayan, perubahan pola mata pencaharian, pendidikan, tempat tinggal, kebudayaan. berbasis zonasi mengundang dualisme keberpihakan terutama berkaitan dengan kegiatan penangkapan ikan oleh nelayan,"	Kuantitatif	Prosiding 2015
13	Ellen Suryanegara, Suprajaka, dan Irmadi Nahib	Perubahan Sosial Pada Kehidupan Suku Bajo	Kepulauan Wakatobi, Sulawesi Tenggara	Menunjukkan perubahan sosial pada masyarakat Bajo yang telah tinggal menetap perubahan pola perilaku masyarakat,	Kualitatif menggunakan studi kasus	Majalah Globe Volume 17 No. 1 Juni 2015: 067 - 078
14	Novia Sari Ristianti	Revitalization of Bajo Trib's Settlement in	Suku Bajo di Desa Kabalutan	Penataan bangunan dan lingkungan di	Kualitatif	Jurnal

Kabalutan Village

kawasan permukiman Suku Bajo Desa Kabalutan guna mewujudkan tata bangunan dan dan lingkungan permukiman yang layak huni, berjati diri, produktif dan berkelanjutan.

15	Edward Syarif	Perubahan Morfologi Permukiman Tepi Laut Makassar Dala Transformasi Sosial Masyarakat Mariso	Kecamatan Mariso Makassar Sulawesi Selatan	Pengaruh nilai-nilai solidaritas masyarakat terhadap perkembangan elemen-elemen morfologi permukiman tepian air.	kualitatif-kuantitatif	Disertasi 2016
16	Yohanes Djarot Purbadi	Tata Suku dan Tata Spasial Adat Arsitektur Permukiman Suku Dawan di Desa Kaenbaun di Pulau Timor	Suku Dawan di Desa Kaenbaun di Pulau Timor	Menemukan teori tata spasial khas Kaenbaun layak "sosio-spiritual spasial"	Kualitatif_Fenomenologi	Disertasi 2015

17.	Ambrosius A.K.S. Gobang, dkk	Study of Spatial Systems in the Form of Bajo Tribe House in Wuring Village of Maumere City	Maumere	Gambaran secara umum yaitu sistem spasial hunian mencakup organisasi ruang, orientasi ruang dan hirarki ruang dalam lingkup mikro hunian yang berdampak terhadap perkembangan lingkungan.	Deskriptif kualitatif dan bersifat naturalistik	Jurnal 2017
18	Lukman Hendra Septian, dkk	Konfigurasi Ruang Bertinggal di Perahu Suku Bajo		Orang Bajo sama' hidup dengan cara berpindah pindah diatas leppa, tanpa batas fisik dalam ruang perahu, dan adanya teritorial ruang (gender) antara laki – laki dan perempuan pada tuja' dan tuja' buli	Studi pustaka	Prosiding 2017

1.	Munsi Lampe	The Role of Fishermen in The Reproduction of Nusantara Geo-Bio-Socio-Cultural Unity Insights Lesson Learns From Bugiese-Makassarese Voyage Fishermen In South Sulawesi	Bugis-Makassar	Teridentifikasi empat tema wawasan kesatuan geo-bio-sosial-budaya maritim nelayan .	Kualitatif	Jurnal 2016
2.	Ismail Ali	Petempatan dan Kehidupan Komuniti Bajau laut di Pulau Gusungan, Semporna, Sabah	Pulau Gusungan, Semporna, Sabah	Keberadaan Pulau Gusungan dan penghuninya (masyarakat laut Bajau) dan dilihat sebagai 'mutiara' yang mungkin akan tepat waktu, menerima nasibakan hilang tanpa jejak."	Kualitatif	Jurnal 2007
3.	Nur Isiyana Wianti*), Arya Hadi Dharmawan, Rilus A. Kinseng,	Local Capitalism of Bajo	Bajo Mantigola, Bajo Mola	Ciri lokal, dan kaitannya dengan konteks sosial (sphere of life) tidak bisa ditinggalkan	Grand Teori Marx dan Weber	Jurnal 2012

Winati Wigna

sebagai faktor penting pembentuk kapitalisme lokal pada masyarakat Bajo.

---

4.	Sri Susyanti Nur	Pola Penguasaan dan Pemanfaatan Wilayah Perairan Pesisir Secara Turun temurun oleh Suku Bajo	Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara, dan di wilayah Bone Sulawesi Selatan	Pola Penguasaan dan Pemanfaatan Perairan Pesisir oleh suku Bajo secara turun-temurun mempunyai kesamaan: 1) memandang laut sebagai milik leluhur yang memberikan kehidupan (konsep common proverty); 2) dalam pemanfaatannya ditandai upacara ritual, izin.	Pendekatan analisis deskriptif kualitatif	Prosiding 2015
5.	Waricha Wongphyat	Spatial Anthropology of	Bangkok	Cara hidup Islam memainkan	Fenomenologi	Jurnal 2009

---

Traditional Thai-Islamic Dwellings in Eastern Bangkok

peran penting dalam cara penghuni menggunakan ruang, terutama dalam hal yang tak terlihat, namun tetap fitur.

6.	Alwiah dan Ramli Utina	BAPONGKA: Studi Nilai Pendidikan Pelestarian Ekosistem Laut dan Pesisir Pada Masyarakat Bajo	Desa Bonggan Kabupaten Banggai Kepulauan Provinsi Sulawesi Tengah,	Bapongka dalam pelestarian lingkungan ekosistem terutama laut dan daerah pesisir di Bajo etnis, beberapa peraturan atau larangan yang memiliki nilai konservasi lingkungan.	Kualitatif deskriptif	Jurnal 2006
7.	Mutiara fadhila	Pengaruh Modernisasi terhadap Kearifan Bajo dalam Pemanfaatan Sumber Daya Hayati Laut	Suku Bajo di Desa Torosiaje, Provinsi Gorontalo	Masuknya modernisasi pada suku Bajo jelas bersentuhan dengan nilai budaya, gaya	Kualitatif	Jurnal 2015

hidup, dan pada satu sisi berdampak pada efektifitas dan peningkatan hasil tangkapan nelayan, dan alih teknologi.

8.	La Ode Taufik Nuryadin	Kapital Sosial Komunitas Suku Bajo Studi Kasus Komunitas Suku Bajo Di Pulau Baliara Provinsi Sulawesi Tenggara	Suku Bajo Di Pulau Baliara Provinsi Sulawesi Tenggara	Model kapital sosial pada komunitas suku Bajo dengan melihat struktur sosial.	Kualitatif dan Kuantitatif	Disertas 2010
9.	Julisa Aprilia Kaluku	Penggunaan Hukum Adat Bajo sebagai Alternatif Penyelesaian Perkara Anak Pelaku Tindak Pidana Kesusilaan	Masyarakat adat Bajo, di Desa Jaya Bhakti Kecamatan Pagimana, Kab. Luwuk Banggai, Sulawesi Tengah	Anak yang melakukan tindak pidanakesusilaan pada masyarakat adat Bajo dari tahun 2010 s/d tahun 2013 sebanyak 41 orang anak yang melakukan	Deskriptif kualitatif	Jurnal 2012

tindak pidana kesusilaan, dan keseluruhan proses penyelesaiannya dilakukan secara adat.

---

10.	Tasrifin Tahara	Kebangkitan Identitas Orang Bajo di Kepulauan Wakatobi	Kepulauan Wakatobi	Sebagai kelompok yang termarginalkan, Orang Bajo membangun kesadaran kelompok dengan melakukan gerakan-gerakan yang membangun negosiasi pada berbagai event politik, dan berusaha menghilangkan perasaan sentimen etnis, stereotip.	Kualitatif	Jurnal 2013
-----	-----------------	--	--------------------	---	------------	-------------

---



1.	Sabrillah Taridala	Model Penentuan Lokasi Potensial Prasarana Mitigasi Bencana Kebakaran	Kendari	Penilaian resiko dan penentuan lokasi stasiun kebakaran	Ekspert System, GIS, FORTRAN	Disertasi 2017
2.	Gottfried Christohorus Prasetyadi	Web-Based Expert System Application To Recomend Computer Spcefications For gaming Using Backward Chaining Inference Method	Indonesia	Menerapkan aplikasi sistem pakar untuk menyediakan perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk merakit sebuah komputer dan persyaratan sistem operasi yang menjalankan permainan dengan pengaturan grafis tertentu.	System pakar Desain Web	
3.	Agus Sasmito Aribowo	Expert System dengan Beberapa Knowledge untuk Dianosa Dini Penyakit-Penyakit Hewan Ternak dan Unggas	Indonesia	Terwujudnya model sistem pakar yang lebih baik yang memiliki beberapa basis pengetahuan	Desain Web System pakar,	Jurnal 2013

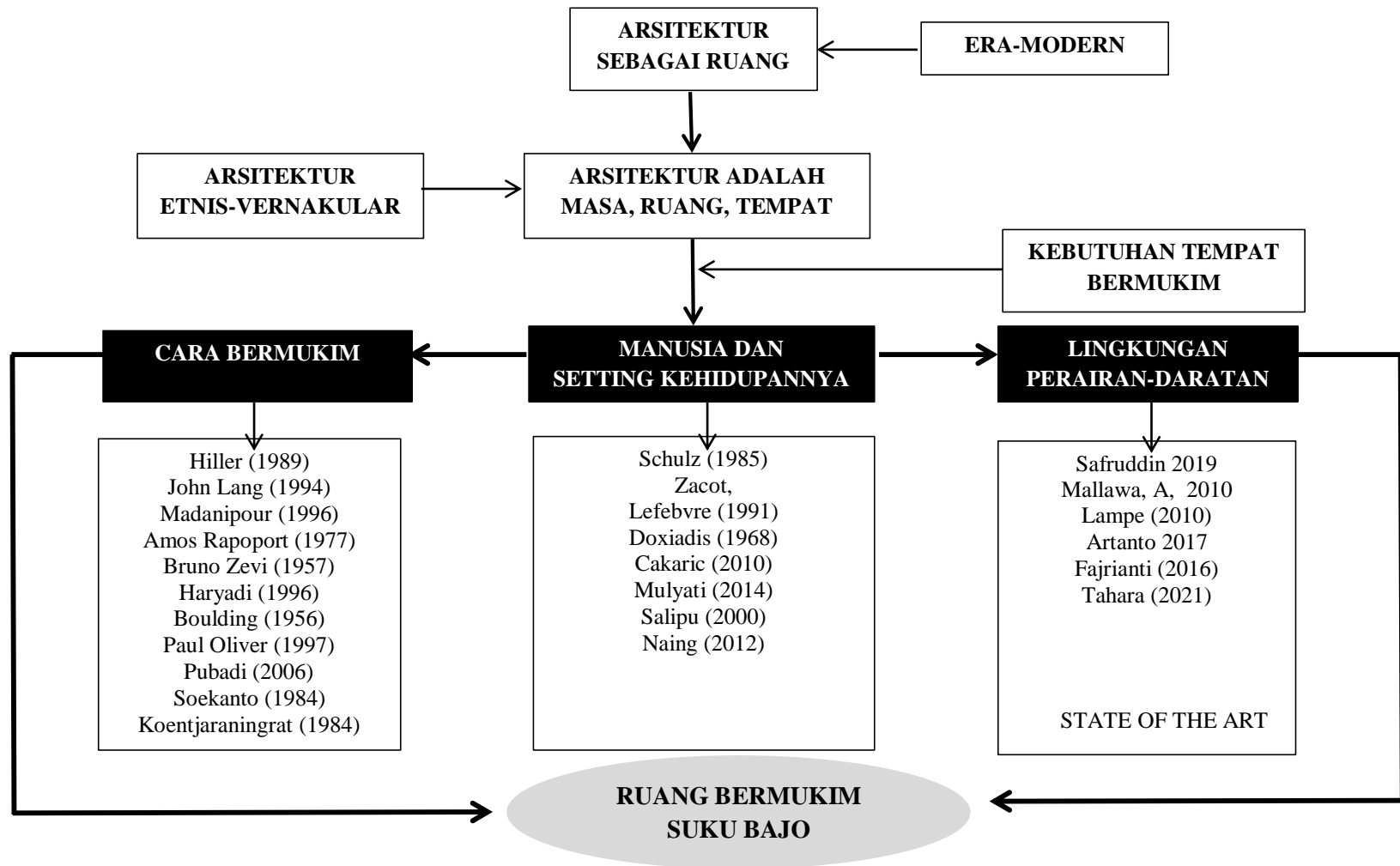
				(knowledge) untuk mendiagnosa secara dini penyakit pada hewan ternak dan unggas		
4.	Samy S at al	An Expert System for Diagnosing Eye Diseases Using CLIPS	Indonesia	Model system pakar untuk mendiagnosa penyakit mata berbasis aturan	System pakar, Rule-Base Reasoning, CLIPS	Jurnal 2008
5.	Sevani N.	Sistem pakar Penentuan Kesesuaian Lahan Berdasarkan Faktor Penghambat Terbesar Tanaman Pangan	Indonesia	Sistem pakar Penentuan Kesesuaian Lahan berbasis atauran dan Web	System pakar, Desain Web	Jurnal 2009
6	Egons Bērziņš, Jānis Briņķis, Ivars Strautmanis	Spatial Regeneration of Cultural Heritage	the Livonian (Līvõ) cultural heritage	Konsolidasi Rencana struktur visual yang menetapkan pendekatan konteks-sensitif	Sistem GIS	Scientific Journal of Riga Technical University

---

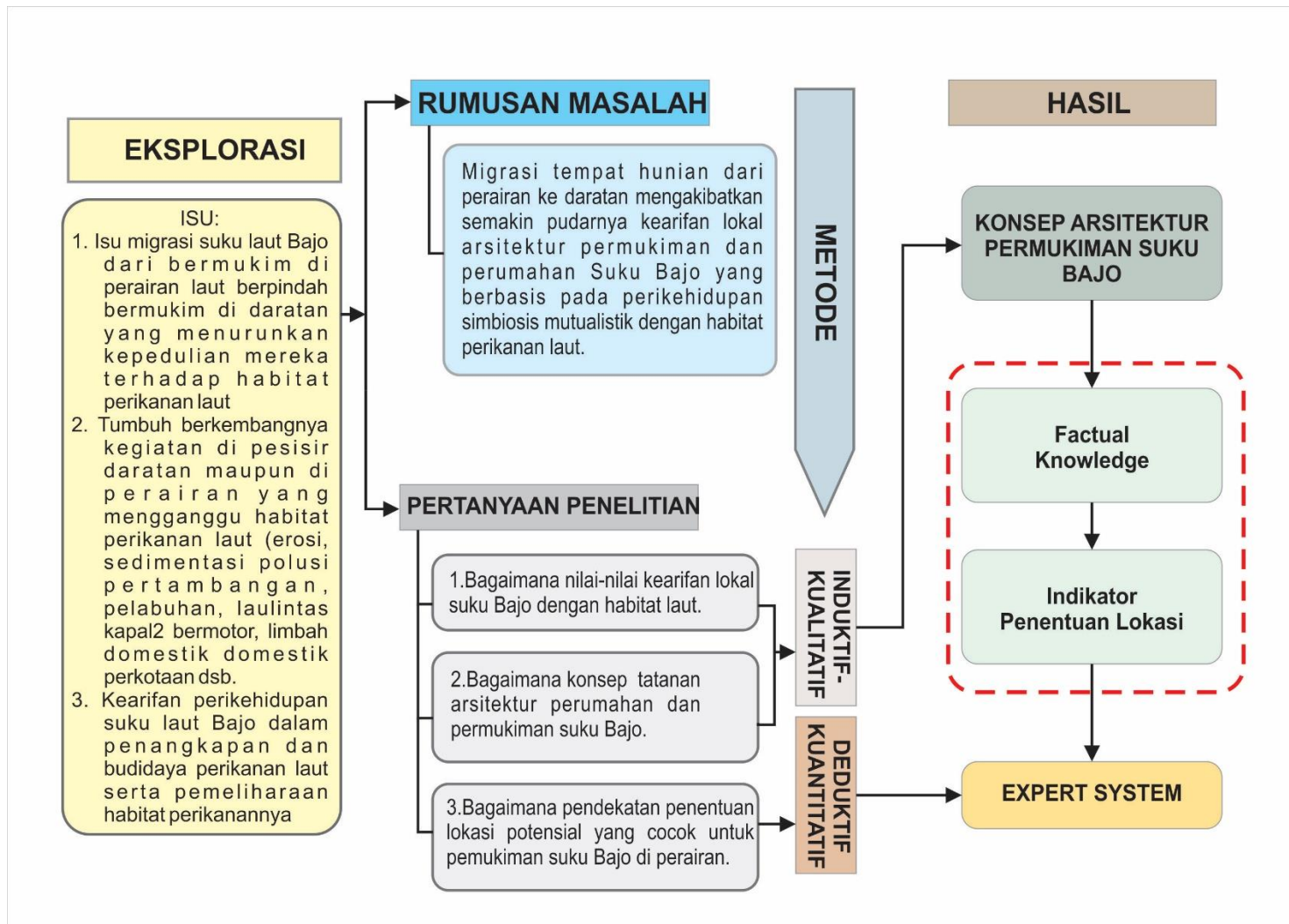
terhadap nilai-  
nilai tata ruang  
lokal dan  
memberikan  
rekomendasi  
untuk arsitektur  
pembangunan di  
wilayah warisan  
budaya Livo

---

## I. Posisi Kebaruan Penelitian



Gambar 2.12. Bagan Kebaruan Penelitian



Gambar 2.13. Alur Pikir Penelitian

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian (*research approach*) dalam suatu penelitian diidentikkan sebagai strategi yang merupakan cara dan upaya yang dilakukan oleh seorang peneliti dalam hal ini sangat ditentukan pada permasalahan yang diungkap, sehingga penelitian akan lebih fokus. Pada penelitian ini mengungkap makna ruang bermukim suku Bajo di Teluk Bone Sulawesi Selatan, mulai dari cara bermukimnya hingga penentuan lokasi bagi mereka. Secara umum penelitian ini bertujuan mengeksplorasi mendalam tentang makna bermukim suku Bajo dan latar belakang buadayaanya yang terdiri dari ralitas nyata (*tangible*) hingga transenden (gagasan dan nilai-nilai). Fenomena ini hanya dapat dipahami dalam keterkaitan dengan seluruh kehidupan yang melingkupinya dalam setting alamiah. Makna sebuah elemen hunian hanya dapat dipahami dalam keadaan melekat dengan konteks keberadaannya. Informasi-informasi atau pengetahuan yang dikumpulkan berupa pengetahuan yang nyata terlihat (*tangible*) oleh panca indra tidaklah cukup, sehingga diperlukan juga informasi atau pengetahuan yang tersembunyi (*tacit knoweledge*) sebagai konteks lebih lanjut untuk memahami tema-tema di dalam fenomena, sehingga makna yang ditemukan lebih mendalam.

Penelitian tentang cara bermukim dengan budaya lokasi lebih kaya nuasa dan dimensi serta lebih esensial jika dilihat dari perspektif masyarakat lokal (*emic*). Hal ini menuntut keharusan kedekatan peneliti

dengan objek penelitiannya, dengan bersatunya peneliti dengan obyek penelitiannya dalam intensitas yang sangat tinggi.

Madanipour (1996), usaha dalam memahami hakekat tata spasial dalam arsitektur hendaknya memperhatikan produk dan proses terbentuknya. Artinya di dalam penelitian ini informasi yang diperoleh dicari yang berkaitan untuk mencapai pemahaman mendalam dan lengkap tentang lokasi amatan secara historis serta kejadian yang menyertainya. Menurut Madanipour harus ditemukan adanya artefak-artefak untuk melihat massa dan ruang yang terjadi, disertai informasi berkaitan dengan aktivitas-aktivitas, karena lingkungan manusia adalah aglomerasi dari manusia. Obyek-obyek dan kejadian-kejadian, jadi ada artefak dalam relasi dengan fenomena sosi-spasial dalam kehidupan masyarakatnya.

Berdasarkan penjelasan tersebut, disimpulkan bahwa paradigma yang paling tepat untuk penelitian (menjawab pertanyaan penelitian satu dan dua) adalah paradigma fenomenologi dengan pendekatan naturalistik induktif-kualitatif yang menggali informasi tentang suku bajo secara mendalam. Namun untuk (pertanyaan penelitian ke tiga) berkaitan dengan model penentuan lokasi bermukim untuk suku Bajo di perairan Teluk Bone, menggunakan *Expert System* (Sistem Pakar), untuk menentukan model penentuan lokasi bermukim suku Bajo di Teluk Bone, dengan menggunakan indikator pendukung dan penghambat dari hasil analisis pertanyaan penelitian satu dan dua.

## **B. Paradigma Penelitian**

Paradigma keilmuan memegang peranan yang penting di dalam suatu ilmu. Fungsi paradigma ilmu adalah memberikan kerangka, mengarahkan, bahkan menguji konsistensi dari proses keilmuan. Paradigma merupakan cara pandang yang digunakan peneliti untuk menjalankan penelitiannya. Charon (1989:7) paradigma adalah *eyeglasses or sensitizer* berupa kerangka konseptual yang mengandung sejumlah asumsi, nilai-nilai dan gagasan yang digunakan untuk memandang realitas. Selanjutnya dijelaskan bahwa paradigma sangat mempengaruhi persepsi pengamat dan akhirnya menentukan aktivitas dirinya dalam situasi yang dimasukinya, *"perspectives are not perceptions but are guides to our perceptions; they influence what we see and how we see and how interpret what we see. They are eyeglasses we put on to see"* (Charon, 1989:7-8). Paradigma sangat menentukan cara pengamat mendekati dan memandang objek yang diamatinya, sekaligus menentukan realitas dan kebenaran yang terkandung di dalam obyek kajian tersebut. Dalam dunia ilmu, paradigma atau perpektif ilmiah yang menuntun ilmuwan sangat menentukan karakteristik kebenaran yang ditemukan dalam penelitiannya. Setiap orang dapat berganti-ganti memilih dan menggunakan paradigma, tergantung pada sifat kebenaran yang ingin diperolehnya, sebab setiap paradigma mengandung sifat inherent tentang kebenaran-kebenaran yang ditemukan.



Selanjutnya Charon (1989) mengatakan bahwa setiap paradigma, dengan sendirinya menyusun pendekatan dan persepsi peneliti terhadap obyek kajian yang diamatinya. Dengan demikian pemilihan paradigma sungguh sangat penting dalam setiap penelitian sebab menuntun peneliti pada kebenaran yang unik.

Guba dan Lincon (dalam Denzin, 2005) membagi penelitian dalam empat paradigma yaitu positivisme, post positivisme, kritikal dan konstruktivisme, kemudian berkembang lagi paradigma ke lima yaitu partisipatori. Paradigma menurut Muhajir 2000, membagi dalam tiga kategori yaitu positivisme, rasionalisme dan fenomenologi. Berdasarkan substansinya. Paradigma post positivisme dan kritikal dapat disetarakan dengan post positivisme, begitupula konstruktivisme dan partisipatori dapat disetarakan dengan fenomenologi. Berdasarkan sifat penelitiannya, positivisme bebas nilai dan dapat digeneralisasi, sedang fenomenologi sarat dengan nilai, hasilnya bersifat lokal dan tidak dapat digeneralisasi.

Denzin & Lincoln (1994:105) mendefinisikan paradigma sebagai: *“Basic belief system or worldview that guides the investigator, not only in choices of method but in ontologically and epistemologically fundamental ways.”* Pengertian tersebut mengandung makna paradigma adalah sistem keyakinan dasar atau cara memandang dunia yang membimbing peneliti tidak hanya dalam memilih metoda tetapi juga cara-cara fundamental yang bersifat ontologis dan epistemologis. Sedangkan Guba (1990:18) menyatakan suatu paradigma dapat dicirikan oleh respon terhadap tiga

pertanyaan mendasar yaitu pertanyaan ontologi, epistemologi, dan metodologi. Selanjutnya dijelaskan:

a. Ontological, dapat dikatakan mempertanyakan tentang hakikat suatu realitas, atau lebih konkret lagi, ontologi mempertanyakan hakikat suatu fenomena.

b. Epistemological, dapat dikatakan epistemologi mempertanyakan mengapa peneliti ingin mengetahui realitas, atau lebih konkret lagi epistemologi mempertanyakan mengapa suatu fenomena terjadi atau dapat terjadi.

c. Methodological, mempertanyakan bagaimana cara peneliti menemukan pengetahuan, atau lebih konkret lagi metodologi mempertanyakan cara atau metoda apa yang digunakan oleh peneliti untuk menemukan pengetahuan.

Pandangan Guba (1990) dan Denzin & Lincoln (1994) dapat disimpulkan paradigma adalah sistem keyakinan dasar yang berlandaskan asumsi ontologi, epistemologi, dan metodologi atau dengan kata lain paradigma adalah sistem keyakinan dasar sebagai landasan untuk mencari jawaban atas pertanyaan apa itu hakikat realitas, apa hakikat hubungan antara peneliti dan realitas, dan bagaimana cara peneliti mengetahui realitas. Paradigma merupakan cara yang mendasar untuk melakukan persepsi, menilai tentang realita. Oleh karena itu paradigma mempunyai arti model atau cara pandang terhadap suatu hal dalam kategori atau kelompok.

Menurut Sudaryono (2002), paradigma fenomenologi dalam penelitian dipayungi oleh beberapa aliran filsafat, yaitu filsafat empiris, pragmatisme, fenomenologi dan eksistensialisme. Dari empirisme terlihat pada kuatnya keyakinan bahwa dunia merupakan suatu keseluruhan sebab akibat dan pengalaman nyata merupakan sumber pengetahuan dan kebenaran (empiris). Dari filsafat fenomenologi diambil konsep hubungan obyek dan subyek dalam proses pengamatan merupakan kunci untuk menemukan kebenaran (fenomenologis).

Berdasarkan kajian yang dilakukan, dipilih fenomenologi yang dikembangkan oleh Husserl karena lebih cocok untuk penelitian fenomena bermukim dan meruang dalam arsitektur. Fenomenologi versi Husserl terarah pada ditemukannya hakekat obyek melalui tiga tahapan reduksi (pemurnian) untuk menemukan apa yang dibalik fenomena, yang inti, bahkan sampai pada yang rasional, etik dan transenden

Menurut Sudaryono (2003) kedalaman pemahaman fenomena arsitektur dapat diperoleh melalui penggalan dimensi sensual, rasional, etik dan transenden yang membangun arsitektur menjadi entitas utuh dan bermakna. Sejak Husserl, fenomenologi diyakini sebagai 'jalan baru' yang berbeda dari sebelumnya (dibandingkan dengan positivisme, rasionalisme) serta melanjutkan empirisme dalam tatanan cerapan dan logika yang lebih berkembang mendalam, hingga mampu memberikan peluang untuk memahami obyek unik secara mendalam. Maksudnya bahwa pemahaman fenomena arsitektur (ruang dan tata spasial) yang selalu terkait dengan realitas manusia dan kemanusiaannya menjadi

sangat utuh, mendalam dan murni jika dikaji dengan paradigma fenomenologi.

### **C. Jenis Penelitian**

Fokus penelitian ini mengungkap makna ruang bermukim suku Bajo di Teluk Bone Sulawesi Selatan, mulai dari cara bermukimnya hingga penentuan lokasi bagi mereka. Arsitektur pemukiman dapat dikaji dalam keterkaitan dengan seluruh sistem kehidupan yang melingkupinya, begitupun makna sebuah komponen arsitektur, dapat dipahami jika melekat dengan konteks keberadaannya.

Pada penelitian ini, pengetahuan nyata atau terlihat (*tangible*) oleh panca indera tidak akan cukup, sehingga diperlukan juga konteks informasi informasi yang tersembunyi (*tacit knowledge*) sebagai konteks untuk memahami makna dan tema-tema yang ditemukan. Studi tentang tata spasial proses bermukim dan latar belakang budayanya berdasarkan perspektif lokal adalah merupakan cara untuk melihat secara mendalam tentang fenomena budaya bermukim dari suatu masyarakat yang sangat menghormati nilai-nilai budayanya. Sehingga menuntut suatu keharusan kedekatan peneliti dengan obyek penelitiannya, diwujudkan menyatunya peneliti dengan obyeknya dalam intensitas yang sangat tinggi, dimana peneliti bukan belajar tentang budaya bermukim, melainkan dari sudut pandang arsitekturnya belajar di dalam budaya bermukim masyarakat yang diteliti.

Rapoport (1977), untuk memahami tata spasial dan proses bermukim dalam bidang arsitektur hendaknya memperhatikan produk dan

bagaimana proses terbentuknya. Artinya informasi yang diperoleh dalam penelitian ini, digali lebih mendalam tentang kampung dengan nilai-nilai kesejarahannya serta kejadian-kejadian yang menyertainya. Madanipour (1996) bahwa harus ditemukan artefak-artefak untuk melihat massa dan ruang kehidupan yang terjadi, informasi, aktivitas-aktivitannya, sebab lingkungan kehidupan manusia adalah agregasi atau penyatuan dari manusia, objek-objek, dan kejadian-kejadian.

Berdasarkan pemikiran tersebut, disimpulkan bahwa penelitian yang paling tepat untuk penelitian ini adalah mix-method (kualitatif-kuantitatif) yang menggali informasi tentang suku Bajo di Teluk Bone Kampung Bajoe secara mendalam.

Kuantitatif dengan menggunakan *expert system* (sistem pakar) adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Durkin (1994) menjelaskan bahwa sistem pakar (*Expert System*) suatu program komputer yang memodelkan kemampuan penyelesaian masalah yang dilakukakn oleh para pakar atau ahli. Ilmu pengetahuan dalam Sistem Pakar mungkin saja bersumber dari seorang ahli, atau pengetahuan yang terdapat dalam buku, majalah, dan orang yang mempunyai pengetahuan tentang suatu bidang ilmu pengetahuan.

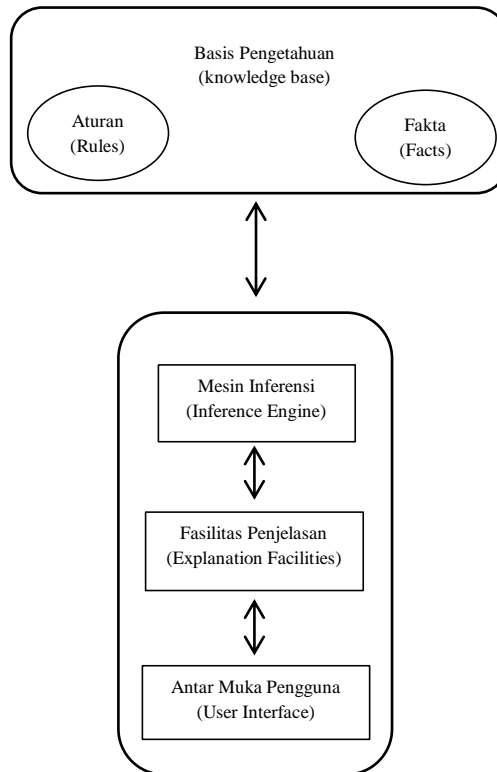
Konsep dasar Sistem Pakar meliputi unsur keahlian, ahli, pengalihan, inferensi, aturan (*rule*) dan kemampuan menjelaskan. Keahlian yang diamsud adalah suatu kelebihan penguasaan pengetahuan pada bidang tertentu yang diperoleh dari pelatihan,

membaca, atau pengalaman. Sistem Pakar tersusun oleh dua bagian utama, yaitu lingkungan pengembangan (*development environment*) dan lingkungan konsultasi (*consultation environment*).

Sistem pakar bekerja dengan cara menggabungkan aturan-aturan (*rules*) yang berlaku beserta fakta-fakta untuk menarik kesimpulan, dimana prosesnya sangat tergantung dengan teori deduksi logis yang dikembangkan oleh para matematikawan dan filsuf, dan disesuaikan dengan aplikasi tertentu oleh para insinyur, ilmuwan, perencana dan pengelola dari berbagai disiplin ilmu.

Kedua metode heuristik dan program komputer konvensional (misalnya, Aplikasi *Formula Translation* atau disebut FORTRAN) sering digunakan dalam Sistem Pakar. Cakupan subjek Sistem Pakar ini seperti perencanaan lokasi atau zonasi administrasi wilayah, disebut domain. Pengumpulan fakta, definisi, aturan praktis dan prosedur komputasi yang berlaku untuk domain, disebut basis pengetahuan. Sumber pengetahuannya diperoleh dari materi yang telah dipublikasikan, program analisis kuantitatif, serta intuisi dan strategi pemecahan masalah dari para ahli di cakupan subjek tersebut (Kim et al, 1990).

Gambaran secara sederhana mengenai bagian-bagian penting yang ada pada Sistem Pakar (Shesham (2012), meliputi basis pengetahuan (*knowledge base*), mesin inferensi (*inference engine*), fasilitas penjelsan (*explanation facilities*) dan antar muka pengguna (*user interface*), sesuai gambar skema dibawah.

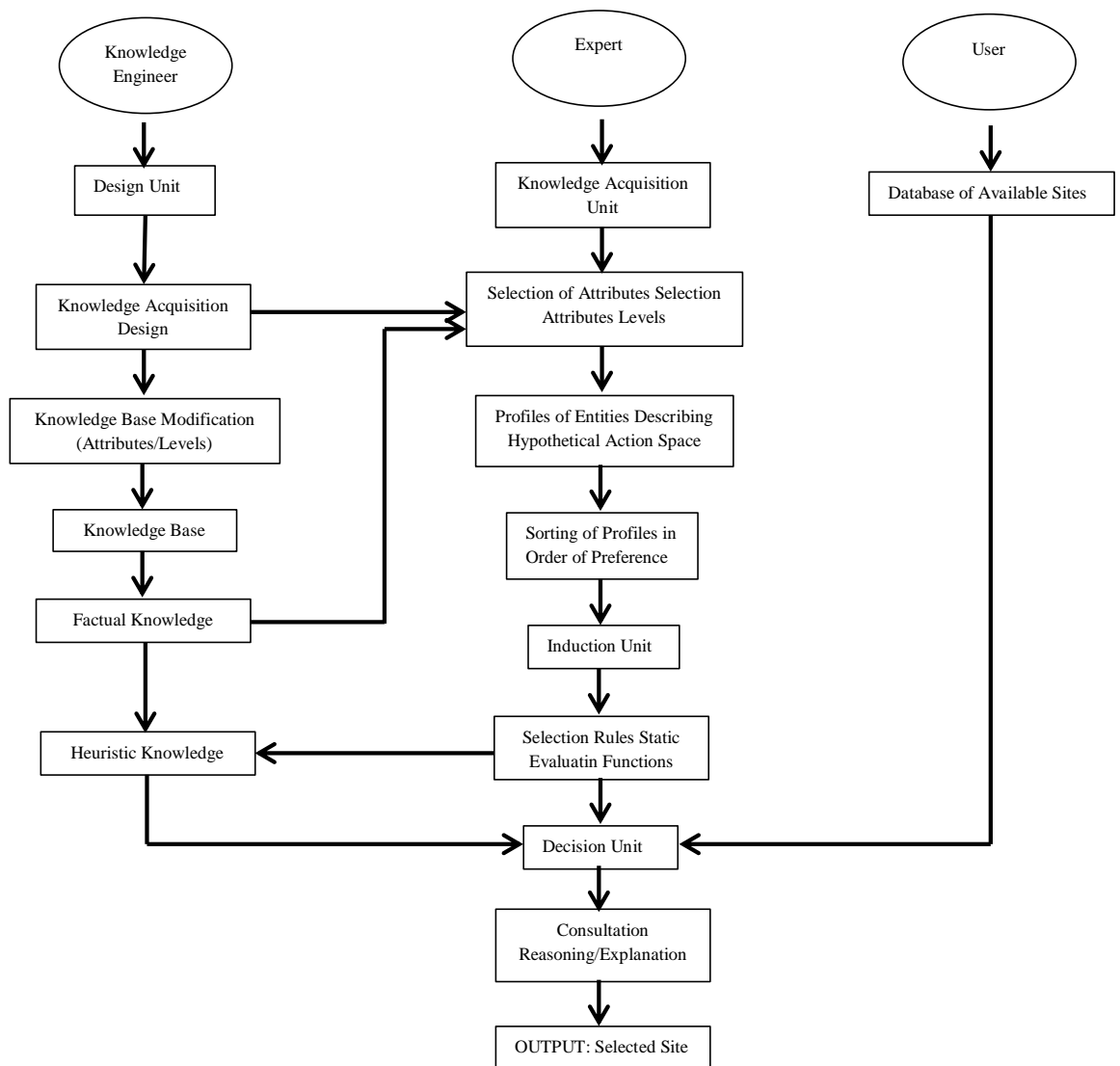


Gambar 3.1. Sistem Pakar Berbasis Aturan Pada Arsitektur (Sumber: Shesham, 2012).

Sistem pakar merupakan sebuah sistem yang menggunakan kepakaran manusia yang tersimpan di dalam komputer yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah yang lazimnya memerlukan kepakaran tertentu. Sistem ini seharusnya boleh digunakan oleh mereka yang tidak pakar untuk penyelesaian permasalahan yang sukar. Selain dari itu, sistem ini juga dapat diartikan sebagai pembantu yang berpengetahuan di dalam sesuatu bidang. Sistem pakar yang baik dapat menyelesaikan masalah dengan lebih sempurna, berbanding dengan seorang pakar yang hanya mempunyai kepakaran dalam bidang kepakaran tertentu semata-mata.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Kim et al (1990), bahwa Sistem Pakar yang digunakan pada kegiatan pemilihan lokasi atau tempat dirancang

untuk membantu para perencana pengguna lahan, pengembang, atau calon pengguna lahan. Sistem ini membantu pengguna mengembangkan satu bagian atribut lokasi dan menentukan pembobotan kepentingan relatif. Dasar pengetahuan pemilihan lokasi dari Sistem Pakar terdiri dari empat bagian: Unit akuisisi pengetahuan, induksi, desain dan analisis keputusan, seperti yang ditampilkan pada gambar 3.2.



Gambar 3.2. Dasar Pengetahuan Pemilihan Lokasi Dari Sistem Pakar



Bagian Unit akuisisi pengetahuan digunakan untuk mengumpulkan dan mengatur informasi yang diberikan oleh pembuat keputusan pakar. Unit induksi mengevaluasi informasi ini dan menghasilkan aturan dan fungsi evaluasi entitas yang mengungkapkan penilaian pakar. Unit keputusan kemudian menggunakan aturan yang dihasilkan oleh modul induksi dan memakai teknik teori keputusan untuk memilih salah satu lokasi atau lebih dari alternatif yang tersedia (Kim et.al., 1990).

Faktor manusia sangat menentukan keberhasilan dalam pengembangan Sistem Pakar. Durkin (1994) menjelaskan tentang elemen-elemen manusia yang dimaksudkan pada Sistem Pakar, yaitu:

- a. Pakar (*Domain Expert*), adalah seorang yang mempunyai pengetahuan khusus, pendapat, keahlian dan metode serta kemampuan untuk menggunakannya. Pakar dapat memberikan nasehat dan memecahkan masalah. Tugasmnya menyediakan pengetahuan tentang bagaimana cara melaksanakan tugasnya, yang kemudian diserap dan diimplementasikan ke dalam sistem pakar.
- b. Perancang atau perekayasa pengetahuan (*knowledge engineer*), merupakan pihak yang membantu dalam pembuatan suatu sistem pakar. Bagian ini bertugas menyerap pengetahuan yang dimiliki oleh para pakar dan mengimplementasikannya ke dalam aplikasi sistem pakar.

Tugas ini dianggap cukup sulit karena *knowledge engineer* tidak boleh memasukan perkiraan atau perasaannya ke dalam

pengetahuan yang diperoleh. Selain hal itu, seorang *knowledge engineer* harus pandai dalam mengelaborasi pengetahuan pakar karena terkadang seorang pakar tidak dapat menceritakan atau menjelaskan seluruh keahlian yang dimilikinya.

- c. Pemakai (*end user*), merupakan orang yang menggunakan hasil dari perancang Sistem pakar.

Sistem Pakar memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Arhami (2005), menjelaskan tentang kelebihan Sistem Pakar, yaitu:

- a. Adanya kemungkinan untuk menggabungkan berbagai bidang pengetahuan dari berbagai pakar untuk dikombinasikan.
- b. Menghemat waktu dalam penyelesaian masalah yang kompleks
- c. Meningkatkan output dan produktivitas, yaitu dapat bekerja lebih cepat dari manusia.
- d. Meningkatkan kualitas, yaitu Sistem pakar menyediakan nasehat yang konsisten dan dapat mengurangi tingkat kesalahan.
- e. Handal (*reliability*). Sistem ini dipandang konsisten dalam setiap memberikan jawaban
- f. Metode arsip yang terpercaya dari sebuah keahlian, sehingga pengguna seolah-olah berkonsultasi langsung dengan pakar.

Kelemahan Sistem Pakar, antara lain:

- a. Perolehan pengetahuan tidak selalu bisa didapatkan dengan mudah, karena ketidaktersediaan pakar terhadap permasalahan yang sedang dikelola.

- b. Untuk membuat suatu Sistem Pakar yang benar-benar berkualitas tinggi sangatlah sulit, dan membutuhkan biaya yang sangat besar untuk pengembangan dan pemeliharannya.
- c. Sistem Pakar tidaklah seratus persen bernilai benar. Oleh karena itu selalu dilakukan pengujian ulang secara teliti sebelum sistem tersebut digunakan untuk mengurangi pembiasan. Dalam hal ini perang manusia tetap merupakan suatu faktor dominan.

Basis pengetahuan yang merupakan sebuah basis pengetahuan terdiri dari sekian paket data berukuran besar, deskripsi dari data tersebut (metadata), dan serangkaian besar aturan-aturan. Secara umum, basis pengetahuan memiliki sifat yang dinamis, dengan kemampuan dan kapasitas untuk belajar, sehingga dekat dengan topik kecerdasan buatan.

Guba dan Lincoln (1985), bahwa salah satu ciri penelitian kualitatif – fenomenologi yaitu menggali pengetahuan yang belum terucapkan dan melekat diantara hubungan aktivitas manusia dan lingkungan sehari-hari. Pendekatan naturalistik merupakan penelitian kualitatif yang mendekati kesempurnaan oleh Muhajir (2006), walau terdapat beberapa kelemahan terutama pada pelaksanaan penelitian yang berhubungan dengan keterbasan manusia sebagai instrumen penelitian, waktu dan ruang lingkup penelitian. Penggunaan kombinasi pendekatan, metoda, teknik untuk saling melengkapi dan menyempurnakan. Oleh karena itu dalam prakteknya penelitian ini menggunakan kombinasi berbagai pendekatan, metoda, teknik guna mengungkapkan tema-tema dan fenomena yang diteliti.

Dalam praktek yang dilakukan, digunakan dua kegiatan yang dikemas dengan terminologi “*grand tour*” dan “*mini tour*” (Sudaryono, 2003) atau pengamatan menjelajah dan pengamatan terfokus. Inti kegiatan pengamatan menjelajah adalah menangkap kesan-kesan umum secara keseluruhan terhadap fenomena lapangan untuk memperoleh titik-titik tema yang mungkin dapat menjadi pintu masuk pendalaman lebih lanjut. Kegiatan ini mirip proses “*scanning*” dalam membaca pustaka, dan tentunya sebelum berangkat ke lapangan sudah ada bekal pertanyaan pertanyaan atau tema-tema yang dibawa agar pengalaman terarah disertai sikap terbuka dan tanpa prasangka (Bakker, 1984).

Secara metodologi, fenomenologi bersifat deskriptif dan reflektif menjadi bagian dari metode penelitian kualitatif, bersifat sebagai berikut: peneliti menjadi alat utama penelitian, menekankan situasi sosial sebagai sifat realitas, peneliti harus mengotrol hubungan sosial sehingga kemurnian realitas terjaga, menekankan bagaimana pengalaman sosial dan pemaknaan; peneliti berinteraksi dengan obyek yang diteliti; kata-kata verbal sebagai data utama dan bersifat naturalistik/alamiah (Guba, 1991. Moleong, 1991. Muhajir,2000. Patton, 2006. Salim,2006. Strauss, 2007).

Pada awalnya, istilah fenomenologi diperkenalkan oleh J.H. Lambert, tahun 1764, untuk menunjuk pada Teori Kebenaran. Setelah itu, istilah ini diperluas pengertiannya. Sedangkan menurut Kockelmans fenomenologi digunakan dalam filsafat pada tahun 1765, yang kadang-kadang ditemukan dalam karya-karya Immanuel Kant, yang kemudian

didefinisikan secara baik dan dikonstruksikan sebagai makna secara teknis oleh Hegel.

Menurut Hegel, fenomenologi berkaitan dengan pengetahuan yang muncul dalam kesadaran, sains yang mendeskripsikan apa yang dipahami seseorang dalam kesadarannya pengalamannya. Fenomenologi dicetuskan secara intens sebagai kajian filsafat pertama kali oleh Edmund Husserl (1859-1938), sehingga Husserl sering dipandang sebagai Bapak Fenomenologi. Filsafatnya sangat populer sekitar tahun 1950-an. Tujuan utama filsafat ini adalah memberi landasan bagi filsafat agar dapat berfungsi sebagai ilmu yang murni dan otonom. Pada awal perkembangannya, fenomenologi merupakan seperangkat pendekatan dalam studi filosofis dan sosiologis, serta studi tentang seni.

#### **D. Lokasi Penelitian**

Permukiman suku Bajo telah tersebar di sekitar Pulau Sulawesi, antara lain perairan Manado, Kendari, Kepulauan Togian, Selat Tiworo, Teluk Bone, perairan Makassar, dan Kepulauan Wakatobi (Wangi-wangi, Kaledupa, Tomia, Binongko). Meskipun tersebar berjauhan, mereka masih menjalin hubungan kekerabatan. Kajian penelitian ini adalah *kampoh* Bajo, yang terletak di wilayah Teluk Bone, perairan Bajoe Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. Mereka telah hidup berdampingan dengan suku Bugis dalam kawasan perkampungan yang disebut *kampoh* Bajoe, mulai dari hidup di atas perahu hingga saat ini telah bermukim di darat dan rumahnya sulit dibedakan dengan rumah milik suku Bugis. Hal inilah yang

mendasari pemilihan Kampung Bajoe sebagai lokus utama, untuk lebih mengkaji tata ruang bermukim dan interaksinya dengan lingkungan permukimannya.

Penelitian ini hanya menggunakan satu lokus utama yakni permukiman Suku Bajo yang terletak di wilayah Teluk Bone, dan lokus pendukung Suku Bajo yang terletak di pesisir pantai dan daratan sekitar kampoh Bajo. Lokus utama sebagai penelitian yang dieksplorasi lebih intensif dan lebih mendalam, sedang lokus penunjang/pendukung untuk membangun nilai-nilai keabsahan pengetahuan teori lokal yang telah ditemukan pada lokus utama.

Fokus penelitian ini lebih menekankan pada cara bermukim, tata spasial atau tata keruangan yang menjadi inti dari desain lingkungan permukiman yang meruapakan sebuah sistem relasi antar elemen yang unik. Artinya, tata keruangan terdiri dari elemen-elemen kunci yang dimiliki, saling terhubung dengan unsur-unsur tertentu, sehingga membentuk tatanan yang unik dan memiliki makna.

Penelitian ini merupakan penelitian fenomenologi, sehingga memudahkan melihat permasalahan dan makna kehidupan masyarakat dalam berbagai aktivitas yang mengandung nilai-nilai, tanda-tanda dalam kehidupan masyarakat bajo. Fenomena yang tampak saat ini dan berusaha menemukan berbagai fenomena masa lalu yang terkait dengan fenomena yang dijumpai saat ini. Penelitian ini bukan penelitian historis, melainkan penelitian fenomenologi yang berupaya memahami fenomena

saat ini dalam kaitannya dengan fenomena-fenomena yang menjadi konteks kebermaknaannya.

Pendekatan dengan fenomenologi dapat memanfaatkan berbagai teknik untuk memperoleh bahan-bahan informasi yang lebih baik, dipercaya kebenaran dan kesahihannya (Denzim, 1996). Jumlah responden terbatas, karena menggali masalah secara eksploratif yang mendalam serta analisis secara holistik. Bahan-bahan empiris yang diteliti akan lebih efektif apabila diarahkan pada satu kasus sebagai lokus utama. Hal ini merupakan upaya memberi pemahaman realitas yang mendalam dan utuh, sebagai upaya validasi pengetahuan secara eksternal (Patton, 1990; Denzim, 1996).

#### **E. Rancangan Penelitian**

Penelitian tentang arsitektur permukiman suku Bajo di Teluk Bone, merupakan fenomena lapangan yang dimasuki peneliti (sebagai instrumen), menggunakan sikap terbuka untuk belajar dan mengamati fenomena bersama masyarakat lokal suku Bajo. Sikap tersebut mengharuskan peneliti menyatu dengan situasi lokasi objek penelitian, sehingga, maka proses pengumpulan data dan proses analisis, perumusan temuan-temuan, abstraksi dan teorisasi dilakukan secara bersama-sama di lapangan.

Peneliti harus melihat realita secara holistik-utu-menyeluruh, mengalir secara alamiah, apa adanya tanpa setingan. Peneliti menggunakan seluruh sksistensi dirinya dengan “kesadaran murni” menurut pemikiran Husserl, artinya tanpa prasangka atau praduga apapun

terhadap fenomena yang dialami sehari-hari, agar fenomena tersebut menampakkan dan menyatakan esensi dirinya seperti apa adanya.

Menurut Sudaryono (2003), fenomena arsitektural empiris, melibatkan tiga unsur pokok saling terkait, yaitu: ruang, nilai-nilai dan aktivitas sebagai unsur yang tak terpisahkan, yang merupakan unsur fundamental dalam arsitektur.

Seorang peneliti, harus sabar dan cermat ketika menggali informasi. Salah satu contoh, yaitu bagaimana peneliti menyimpulkan bahwa salah satu benda yang dikeramatkan (sakral) oleh suku Bajo adalah bendera ulaula, gendang, seruling (alat untuk upacara ritual) yang wajib disimpan dan dipelihara (dijaga dan dirawat) oleh Kepala suku atau keturunan Lolo Bajo. Setelah berbulan-bulan lamanya, menunggu saat yang tepat, melakukan pendekatan kekeluargaan untuk menjadi kerabat Bajo (danakang). Sebelum Kepala Suku (Pak Roso), menunjukkan ruangan penyimpanan benda pusaka tersebut, Sandro dan Kepala Suku berdoa, melakukan ritual dalam ruangan beberapa saat, kemudian membuka peti, dimana benda tersebut disimpan. Saya sebagai peneliti, diberikan ijin untuk mengambil dokumentasi, berupa foto, dan rekaman video, namun diluar dugaan, setelah acara ritual tersebut, foto dan hasil rekaman saya hitam, tidak ada gambar satupun yang bisa didokumentasikan. Menurut Pak dan Sandro, hal seperti ini biasa terjadi, ketika orang lain akan mendokumentasikan, hasilnya tidak akan terekam, kecuali ketika barang tersebut digunakan pada saat hajatan orang Bajo. Peneliti menjadi sadar bahwa, benda-benda yang disakralkan dan



dianggap memiliki panganroa yang dianggap sangat penting bagi warga suku Bajo. Sehingga setiap acara ritual maupun acara hajatan, bagi keturunan Bajo, benda ini akan dikeluarkan dan dikabarkan sebagai penghargaan para leluhur. Kesimpulan semacam ini tidak ditarik dari sudut pandang peneliti (*etic*), melainkan dari sudut pandang warga suku Bajo (*emic*).

Tahap Penelitian ini diawali dengan empirik (*grand tour*) yang didasarkan pada fenomena yang terjadi di lokasi penelitian, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Melakukan pengamatan pada lokasi penelitian di Kawasan perairan Teluk bone Sulawesi Selatan fisik dan non-fisik, khususnya yang berkaitan dengan nilai-nilai sejarah, sosial, budaya, kondisi perairan, terumbu karang, kedalaman air, rawan bencana, kehidupan perikanan dan elemen-elemen lingkungan dan permukimannya.
- 2) Peneliti sebagai instrument sangat mengenal lokasi penelitian sehingga menemukan konsep-konsep lokal.
- 3) Konstruksi teoritik, dimaksudkan untuk membuat kerangka logis teori yang digunakan untuk melakukan kajian pada unit-unit analisis.
- 4) Melakukan keputusan aspek-aspek apa yang akan diteliti (proposisi teoritis)
- 5) Tahap ini melakukan persiapan alat-alat dan instrument sebelum melakukan observasi yang mendalam, rekaman foto, video, sketsa dan lain-lain.

- 6) Pengumpulan data, dilakukan beberapa teknik; observasi, kajian kepustakaan, wawancara, analisis dokumentasi (rekaman foto dan video sejumlah fenomena), peneliti dapat menyesuaikan cara pengumpulan data dengan masalah dan lingkungan penelitian.
- 7) Analisis dan interpretasi data ; abstraksi sejumlah konsep berdasarkan hasil penelitian awal, setelah data terkumpul, peneliti dapat melakukan klasifikasi data menjadi unit-unit yang dapat dikelola, dengan penggabungan informasi-informasi emik (informan ke informan). Data dapat disusun secara kronologis, analisis data dilakukan sejak peneliti di lapangan, sewaktu pengumpulan data dan setelah semua data terkumpul, secara terus menerus (log book).
- 8) Penyimpulan dan diskusi teori ; dimaksudkan untuk merangkum hasil analisis dan interpretasi data, kemudian dilakukan feed back dengan rumusan masalah yang ada untuk menjamin bahwa rumusan masalah sudah terjawab. Setelah itu didiskusikan dengan teori pendukung untuk membangun konstruksi teori.
- 9) Penulisan laporan ditulis secara komunikatif, mudah dibaca dan mendeskripsikan semua fenomena dan teoritis secara jelas, sehingga memudahkan pembaca untuk memahami seluruh informasi.

Proses pengumpulan data, meskipun dipaparkan secara terpisah-pisah, namun dalam prakteknya, semua jenis data saling terkait sebagai konteks dari fenomena tematik yang sedang diamati.

- a. Pengumpulan data fenomenologi

Kejadian dan situasi pada saat pengambilan data, dikumpulkan melalui dokumentasi foto, video, *recording*. Dokumentasi seperti ini memudahkan peneliti mengingat situasi yang terlupakan, berguna untuk observasi lapangan. Data perilaku manusia dikumpulkan dengan cara terjun langsung di dalam proses aktivitas, baik sebagai pengamat tersembunyi (*hidden observer*) maupun sebagai pengamat terlibat (*participatory observer*) agar memperoleh kedalaman dan sesuai yang diinginkan. Klasifikasi observasi, pengamatan, rekaman, wawancara dan reklamasi visual didokumentasikan dalam bentuk *log book* kemudian digunakan ketika membuat interpretasi.

Data yang berkaitan dengan gagasan informan diperoleh melalui wawancara tidak terstruktur dan mengalir secara alamiah sehingga informan ketika diwawancarai tidak merasa sebagai obyek penelitian. Hasil pengamatan dikumpulkan dalam deskripsi mendalam (*thick description*) berupa data apa adanya, sehingga terlihat temuan-temuan atau tema-tema empiris. Data yang bersifat verbal (mitos, legenda dan lain-lain) diperoleh melalui proses wawancara mendalam berdasarkan peta-peta temuan berisi tema-tema sementara dan disempurnakan selama proses penelitian.

#### b. Pengumpulan data fisik

Observasi lapangan dan wawancara dilakukan tindakan inventori dalam pengumpulan data-data fisik lapangan. Observasi lapangan dilakukan dengan berjalan kaki menelusuri lokasi-lokasi terpilih, sekaligus dilakukan wawancara terhadap pemukim.

Unit-unit amatan:

- a. Makro; laut, lingkungan tempat tinggal, kampoh, jalan, tetean, sarana pendidikan (TK), tempat pertemuan warga, pangrio, ruang bemai, bak air, MCK, *waro*.
- b. Mezo; tempat tinggal, rumah, perahu, ruang berkumpul, bemai, tempat jemuran, ambil air, mandi.
- c. Mikro; *rumak*, ruang tidur, *dapor*, *tatambe*, *tuka* (tangga), tempat makan, pammanang (tempat mandi), *tatambe* (teras belakang), *lego-lego* (teras depan), *awa bola*, *tetean*.

Hasil penelitian dengan paradigma fenomenologi bersifat lokal, tidak digeneralisir (Muhajir, 2000), sedang kajian dibidang arsitektur menyangkut unsur fisik suatu tempat, sehingga penelitian suku Bajo di teluk Bone sebagai lokus penelitian didasarkan apa adanya.

Pemilihan informan, diusulkan oleh Kepala suku (Kepala Lingkungan Pak Roso), sehingga informan yang terpilih benar-benar dapat memberikan informasi yang akurat. Informan pertama akan memberikan informasi, tentang informan selanjutnya terkait kasus-kasus selanjutnya, sehingga dapat melakukan triangulasi informan untuk mendapat informan baru.

## **F. Prosedur Pengumpulan Data**

### **1. Obyek Pengamatan**

Obyek yang menjadi kajian dalam penelitian ini adalah kampoh Bajo di teluk Bone, Kelurahan Bajoe Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. Kampoh ini, tempat bermukimnya suku Bajo berbatasan langsung dengan

tempat tinggal suku Bugis. Aspek dari obyek yang diteliti adalah arsitektur tata ruang bermukim yang dihuni dari generasi ke generasi yang mengandung kehidupan yang unik dan kompleks.

Penelitian ini mengkaji secara khusus karakteristik arsitektur permukiman suku bajo, yang terbentuk karena adanya berbagai latar belakang dan kondisi-kondisi lokal yang unik. Terdiri atas elemen-elemen yang tampak (*tangible*) dan elemen-elemen yang tidak tampak (*intangible*). Dari data dan informasi tersebut membentuk tema dan sub tema, langsung atau tidak langsung. Kemudian data dan informasi digali dari kasus-kasus secara triangulasi sampai mencapai kejenuhan (proses snowball dan kredibilitas).

Data dan informasi yang dikumpulkan berupa data primer bersumber dari hasil wawancara dan pengamatan langsung pada objek amatan. Data dan informasi ditujukan untuk memperoleh tema-tema empiris yang berhubungan dengan *setting*, ruang (lingkungan fisik), pelaku, aktivitas, peristiwa, perilaku, opini, nilai-nilai dan lain-lain.

Pengamatan yang dilakukan selama ini, digunakan dua kegiatan yang dikemas dengan terminologi '*grand tour*' dan '*mini tour*' atau 'pengamatan menjelajah' dan 'pengamatan terfokus'. Inti kegiatan pengamatan menjelajah adalah menangkap kesan-kesan umum secara keseluruhan terhadap fenomena lapangan untuk memperoleh titik-titik tema yang mungkin dapat menjadi pintu masuk pendalaman objek kajian lebih lanjut.

Pada kunjungan Desember 2016, peneliti menghadiri salah satu acara hajatan kelahiran dari keturunan lolo Bajo, yang disebut *sangkine*. Ritual

terhadap bayi baru lahir, yang dipimpin oleh *sandro* (orang yang dianggap memiliki ilmu). Setelah bayi lahir, tali pusarnya akan dipotong lalu diberi doa-doa. Ari-arinya akan dibungkus dengan daun pandan yang sudah lama atau kering lalu diikat dengan tali dan diikatkan pada satu batu sebagai pemberat untuk ditenggelamkan di laut belakang rumah. Dengan adanya batu pemberat ini, ari-ari yang ditenggelamkan tidak akan hanyut tetapi lama-lama akan habis dimakan ikan. Upacara ini dilakukan dengan maksud, sang anak yang lahir akan dilindungi dari gangguan makhluk halus, tidak sakit-sakitan, menjadi anak laki-laki yang kuat, gigih mencari nafkah di laut untuk keluarganya.

Sumber data dan informan sebaiknya yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Mereka yang menguasai atau memahami sesuatu objek amatan, sehingga sesuatu itu bukan sekedar diketahui, tetapi juga dihayati (Kepala suku/ Lolo Bajo, *sandro*, tokoh masyarakat)
- Mereka yang tergolong masih sedang berkecimpung atau terlibat pada kegiatan yang tengah diteliti.
- Mereka mempunyai waktu yang memadai untuk dimintai informasi (tokoh masyarakat, ketua adat).
- Mereka yang tidak cenderung menyampaikan informasi hasil “kemasannya” sendiri
- Mereka yang pada mulanya tergolong “cukup asing” dengan peneliti sehingga lebih menggairahkan untuk dijadikan semacam guru atau

narasumber (pemerhati budaya, pemerintah setempat, Kepala suku/ Lolo Bajo, sandro, tokoh masyarakat).

## **2. Alat Pengumpulan Data**

Penelitian ini berbasis pengamatan lapangan dan menggunakan manusia (dalam hal ini peneliti) sebagai instrumen utama untuk menggali data dibantu dengan alat perekam data berupa peralatan elektronik dan peralatan lainnya yang sesuai dengan kepentingan dokumentasi, antara lain:

- Perangkat komputer (laptop, scanner, printer, flash disk, CD dan sebagainya). Alat ini membantu peneliti dalam proses pengetikan laporan dan penyimpanan data-data lapangan.
- *Tape recorder* dan kaset. Berfungsi untuk merekam suara, digunakan pada saat melakukan wawancara tidak terstruktur pada obyek amatan.
- Video, berfungsi untuk merekam fenomena yang sifatnya bisa dianalisis apabila fenomena tersebut diambil datanya berikut gerakan dan suaranya, misal untuk aktivitas yang berlangsung di ruangan tertentu atau upacara, hajatan penting.

## **3. Sumber Data dan Informasi**

Sumber data diperoleh dari data primer langsung dari informan melalui wawancara. Sedangkan informan dipilih tidak berdasar jumlah karena tujuannya adalah mencari kebenaran dan keluasan informasi dari fenomena yang terjadi.

#### **4. Instrumen Penelitian**

Sugiyono (2004) menjelaskan bahwa agar penelitian dapat berjalan, maka diperlukan instrumen penelitian, untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang telah ditentukan. Dalam penelitian kualitatif, instrumen utama penelitian adalah peneliti itu sendiri (Faisal, 1990), dibantu oleh surveyor, dan perangkat pendukung. Kedudukan peneliti adalah di luar subyek penelitian walaupun secara sosial dan geografis peneliti bertempat tinggal di wilayah penelitian. Kedudukan tersebut berguna untuk menjaga obyektivitas sebagai instrumen utama penelitian, menjauhkan dari intervensi dan subyektivitas data.

#### **5. Cara Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian naturalistik adalah konstruksi dari hasil interaksi antara peneliti dengan sumber data. Proses memperoleh data berdasarkan aspek-aspek yang telah ditetapkan namun dilakukan secara fleksibel sesuai dengan karakteristik dan aksioma penelitian naturalistik (Muhajir, 2002).

Data primer diperoleh dengan melakukan observasi lapangan secara langsung, melibatkan peneliti sendiri secara langsung bertemu dengan responden. Sedangkan data sekunder dikaji dari informasi-informasi pendukung yang diperoleh dari berbagai jurnal dan tulisan mengenai suku bajo.

Observasi dilakukan untuk memperoleh data fisik dengan melakukan pengukuran dan perekaman, sketsa dan foto. Interview atau wawancara dilakukan dengan pelaku aktif maupun pasif terkait dengan proses



bermukim suku Bajo. Hal ini diharapkan mampu untuk memahami konteks data dan keseluruhan situasi, sehingga dapat memperoleh pandangan yang holistik. Pengalaman langsung di lapangan mengarahkan peneliti untuk menggunakan pendekatan induktif, tidak dipengaruhi oleh konsep sebelumnya.

Dalam melaksanakan kegiatan lapangan tersebut peneliti melakukan wawancara mendalam (*in depth*) dengan membangun kedekatan secara sosial, sehingga dapat membangun keakraban yang lebih dalam. Hal itu bertujuan agar aksesibel dan dapat melihat, mengamati fenomena yang terjadi secara langsung, cermat, dan leluasa, yang pada akhirnya mencapai posisi yang akseptabel, atau menurut Faisal (1990) (diterima oleh informan).

## **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan induktif-kualitatif untuk pertanyaan satu dan pertanyaan dua, dan *expert system* untuk pertanyaan tiga, berikut penjelasannya;

### **1. Induktif-Kualitatif**

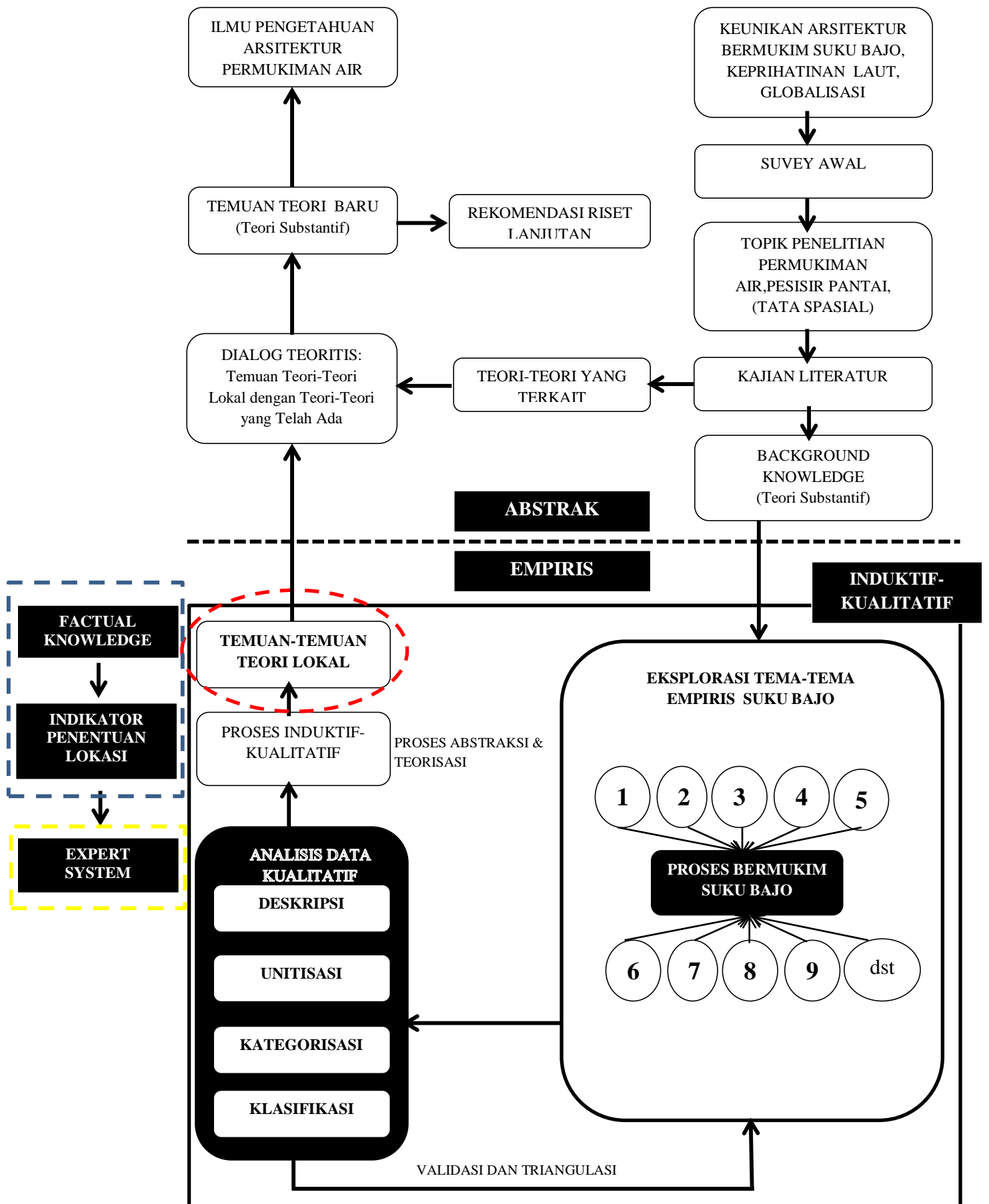
Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber; yaitu dari wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan lain sebagainya. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan temuan (teori) baru, bukan pengujian teori. Pengetahuan dibangun berdasarkan empiris dengan analisis induktif, pemaknaan

merupakan upaya penafsiran (prediksi) dalam membangun teori. (Moleong, 2000). Proses seleksi dan reduksi jumlah data dan informasi sampai proses analisis dan sintesis menghasilkan deskripsi, penafsiran, membangun pola-pola dalam kerangka konseptual dan teoritis sebagai temuan ilmiah untuk dikomunikasikan atau dipublikasikan.

Cara pengolahan data dalam penelitian ini secara kualitatif, mensinergikan antara proses penggalian data, proses analisis data, proses evaluasi dan proses perumusan temuan menjadi satu kesatuan utuh terpadu. Proses tersebut terdiri atas; deskripsi (*description*), unitisasi (*unitizing*), kategorisasi (*categorization*), relasi/klasifikasi (*linking*). Proses penggalian data kualitatif di lapangan menghasilkan deskripsi mendalam dan dipaparkan secara tertib, teratur dan selalu disempurnakan.

Berdasarkan deskripsi tersebut ditemukan unit-unit informasi yang signifikan sebagai fenomena yang mendasar, kemudian ditetapkan dengan bantuan kepekaan teoritis (*theoretical sensibility*) yang dimiliki peneliti. Unit-unit informasi tersebut, dipaparkan meskipun bersifat sementara dan terus-menerus disempurnakan, untuk melihat keterkaitan antar informasi guna menghasilkan keterkaitan yang semakin kompleks. Unit informasi menjadi bagian paling dasar, kemudian dilihat keterkaitannya dengan tema-tema yang muncul, tema-tema dilihat secara keseluruhan untuk menemukan peta pemahaman baru tentang konsep-konsep yang didukungnya.

Setelah dilakukan proses validasi dan triangulasi terus-menerus, dapat ditemukan konsep-konsep yang mantap. Konsep-konsep yang



Gambar 3.3. Proses Penelitian Induktif-Kualitatif Fenomenologi

mantap ini merupakan inti dari teori yang ditemukan, yang merupakan keluaran akhir dari induksi substantif atas dasar data lapangan. Proses ditemukannya teori lapangan bukan merupakan akhir dari penelitian ini, sebab temuan tersebut harus dialogkan dengan teori-teori lain yang relevan dengan situasi atau tema penelitian. Sehingga proses diteruskan untuk mendapatkan kemantapan teori yang ditemukan terhadap semesta teori lain yang pernah muncul.

Berdasarkan penelitian kualitatif di atas (untuk rumusan masalah satu dan dua), maka data tersebut sebagian digunakan untuk menjawab rumusan masalah tiga dengan menggunakan *expert system*, berfungsi sebagai faktor pendukung dalam penentuan lokasi bermukim suku Bajo di Teluk Bone.

## 2. *Expert System*

Pada bagian ini *expert system* di terapkan dengan logika IF-THEN. Perhitungan nilai variabel masing-masing variabel pada setiap grid. Formulasi yang di gunakan yaitu :

$$CA_i = A_i / TA_{grid}$$

Keterangan:  $CA_i^n$  = nilai *coverage area* variabel i  $A_i$  = luas area variabel i,  $TA_{grid}$  = luas grid.

Setelah nilai CA masing-masing variabel pada setiap grid di dapatkan maka di hitung nilai awal dari *certainty factor* (CF). Untuk penentuan CF ada model formulasi yang digunakan, hal ini berdasarkan kategori variabel daerah yang tidak mendukung, daerah yang

menghambat dan daerah yang mendukung. Untuk CF daerah tidak mendukung formulasinya CF nya yaitu:

$$\text{If } CA = 0, \text{ then } CF = 1,$$

$$\text{If } CA > 0, \text{ then } CF = 0$$

Sedangkan pada daerah yang menghambat, model formulasi CFI yaitu:

$$CF_i = (1 - CA_i) * y_i$$

Sedangkan pada daerah yang mendukung, model formulasi CF yaitu :

$$CF_i = CA_i * y_i$$

Keterangan:  $CF_i$  = nilai certainty factor untuk variable i, dan  $y_i$  = nilai bobot kategori dari variable.

Untuk mengkombinasikan antara variabel SISES menggunakan *weight linear combination* (WLC). Formulasi WLC yang dikembangkan oleh (Fishbein, 1967) dan (Rosenberg, 1956) yaitu:

$$\text{Site value} = \sum_{i=1}^n W_i * X_{ji}$$

Keterangan:  $X_{jp}$  adalah nilai dari variable i pada site j,  $W_p$  adalah tingkat kepentingan dari variable i. Dalam penelitian ini WLC dikembangkan karena adanya variabel daerah yang tidak mendukung yang bernilai 0 atau 1 sehingga setelah didapatkan nilai CFI maka dihitung nilai ICBT atau *site value* dengan formulasi :

$$\text{BTMSL} = CF_{1,2} * (\sum_{i=3}^{12} CF_i * W_i)$$

Keterangan, BTMSS = Tribal Marine Suitable Settlement (Permukiman yang cocok untuk suku laut)

## Implementation of Rules

Hasil bahasan simbiosis mutualistik habitat perikanan laut dengan Suku Bajo di atas menjadi dasar penentuan parameter-paramater yang menjadi 10 aturan dalam model *expert system* untuk mencari lokasi perairan laut yang tepat bagi BTMSS, sebagai berikut; (gambar 3.3)

### 1) Rule 1

Menyaring jaringan/grid lokasi yang terletak pada resiko tinggi terhadap bencana alam, seperti tsunami, badai dan sebagainya. Grid ini adalah area terlarang yang akan dikembangkan untuk BTMSS.

Rule 2-6 adalah paramater pengekangan/terlarang, oleh karena itu akan dihitung sebagai nilai negatif untuk penilain.

### 2) Rule 2

Rule2, Grid penyaringan bahwa badan permukaan air laut terlalu dalam mencapai  $\geq 3\text{m}$ , sehingga tidak cocok untuk menancapkan (sambuangan taguk pulih) dan konstruksi rumah sederhana bagi manusia laut dan kawasan tersebut membutuhkan biaya lebih besar untuk konstruksi bangunan dan pemeliharaannya.

### 3) Rule3

Filter grid yang badan air lautnya terlalu dalam ( $\geq 3\text{m}$ ), yang tidak cocok untuk konstruksi bangunan sederhana. Daerah tersebut akan membutuhkan biaya tambahan untuk konstruksi bangunan dan pemeliharaan.

### 5) Rule 4

Filtering grid yang terletak di area olahraga laut yang membutuhkan area

bebas untuk olahraga laut (misal, balap perahu).

6) Rule 5

Filtering grid yang terletak di kawasan lindung habitat perikanan seperti terumbu karang dan mangrove.

7) Rule 6

Filtering grid yang merupakan kawasan budidaya seperti rumput laut dan mutiara, yang secara ekonomi banyak dilindungi.

Aturan 7~10 adalah parameter yang didukung untuk BTMSL dan oleh karena itu akan dihitung sebagai nilai positif untuk penilaian.

8) Rule 7

Pemindaian grid yang aksesibilitasnya tinggi ke daratan seperti pelabuhan kapal umum, pelabuhan kapal perikanan khusus, atau jalur biaya yang dapat dilayari.

9) Rule 8

Scanning grid yang didukung dengan tersedianya aksesibilitas tinggi ke fasilitas kota seperti pasar, pertokoan, sekolah, pusat pelayanan kesehatan, fasilitas ibadah, dan fasilitas sosial ekonomi lainnya.

10) Rule 9

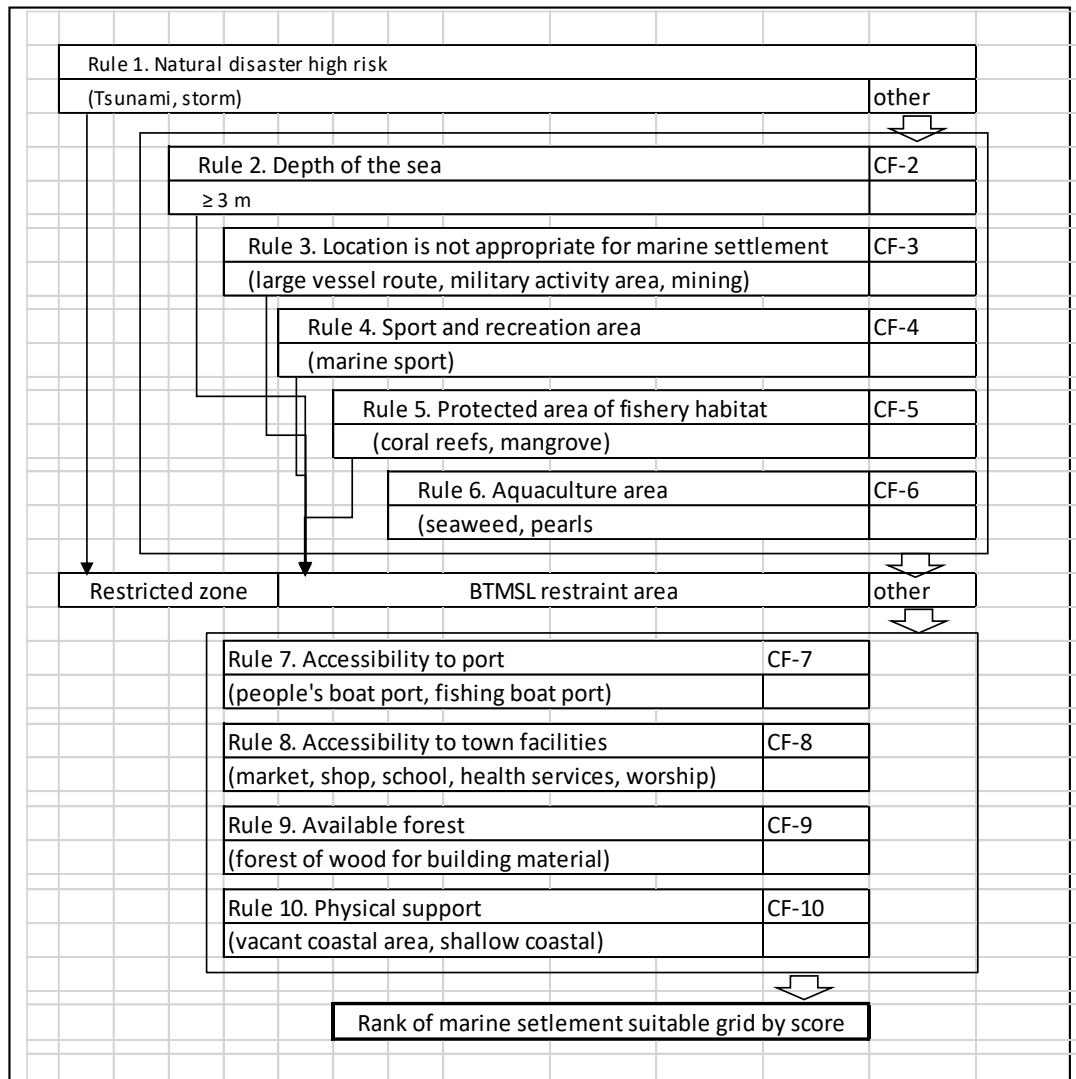
Pemindaian grid yang mendukung hutan yang tersedia sebagai sumber bahan bangunan kayu, jika BTMSL terletak jauh dari kota.

11) Rule 10

Scanning grid yang didukung oleh dukungan fisik seperti daerah pantai yang kosong dan kedalaman laut yang dangkal ( $< 3m$ ).

Grid ini akan mendapatkan nilai positif untuk scoring.

Dengan menggunakan program Fortran 90, skor semua grid bergantung pada nilai positif dari parameter pendukung dan pada nilai negatif dari parameter restriksi.



Gambar 3.4. Diagram Sistem Pakar Penetapan Permukiman Laut Suku Bajo yang Sesuai.

**Output**

Hasil dari analisis maka akan di dapatkan nilai BTMSL. Untuk menjadi lokasi potensial maka dibagi menjadi dua tipe yaitu lokasi potensial pertama dan lokasi potensial kedua. Lokasi BTMSL potensial Pertama dipilih sebanyak <0,1% nilai CF tertinggi dari total grid yang terbentuk.



Lokasi BTMSL potensial Kedua dipilih sebanyak <0,5% nilai CF tertinggi kedua dari total grid yang terbentuk.

## H. Keabsahan Penelitian

*Qualitative research* (penelitian kualitatif) merupakan bentuk kerja ilmiah, setiap penelitian menghajatkan objektivitas, kesahihan, dan keterandalan. Obyektivitas mengandung makna bahwa penelitian tidak berpihak kepada apapun dan siapapun, melainkan hanya pada obyek yang diamati.

Penelitian tentang proses bermukim suku Bajo, tidak bertujuan membuat generalisasi. Untuk mendapatkan pemahaman yang memadai tentang penelitian kualitatif, berikut ini difokuskan pada kesahihan dikedepankan konsepsi obyektivitas dan keterandalan. Kesahihan dalam penelitian kualitatif terdiri atas dua jenis, yaitu *internal validity* (kesahihan internal) dan *external validity* (kesahihan eksternal). Kesahihan internal dan kesahihan external, maupun keterandalan merupakan syarat mutlak bagi obyektivitas dalam penelitian kualitatif.

Daninu (2002) mengatakan peneliti kualitatif berasumsi bahwa penelitian yang obyektif adalah penelitian yang dapat dikonfirmasi atau terkonfirmasi dalam hal *raw data* (data kasar), hasil reduksi dan analisis data, hasil rekonstruksi dan sintesis, catatan proses, material yang terkait dengan hajat dan disposisi, dan informasi pengembangan instrumen. Oleh karena itu penelitian kualitatif yang memenuhi kriteria obyektivitas adalah penelitian yang memenuhi kriteria kesahihan internal, kesahihan eksternal, dan keterandalan.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Lokasi Penelitian**

#### **1. Letak Geografis dan Batas Administrasi Wilayah Penelitian di Teluk Bone**

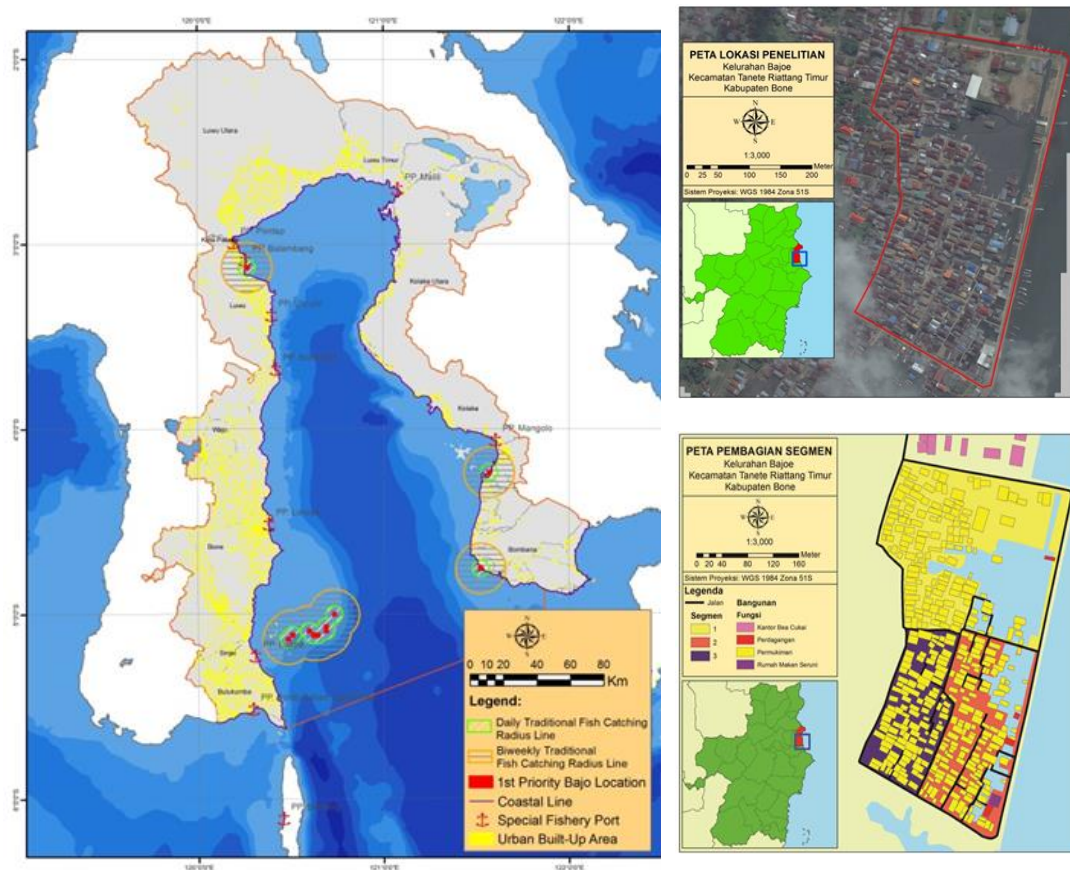
Lokasi penelitian dilakukan di Teluk Bone Kabupaten Bone Kelurahan Bajoe Sulawesi Selatan. Kabupaten Bone merupakan salah satu daerah yang berada di pesisir timur Sulawesi Selatan memiliki posisi strategis dalam perdagangan barang dan jasa di Kawasan Timur Indonesia yang secara administratif terdiri dari 27 kecamatan, 328 desa dan 44 kelurahan. Kabupaten ini terletak 174 km ke arah timur Kota Makassar, berada pada posisi 4°13'- 5°6' LS dan antara 119°42'-120°30' BT. Luas wilayah Kabupaten Bone 4.559 km<sup>2</sup>. ([www.bone.go.id](http://www.bone.go.id)). Secara administratif, Kabupaten Bone berbatasan dengan:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Wajo, Soppeng
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sinjai, Gowa
- Sebelah Timur berbatasan dengan Teluk Bone
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Maros, Pangkep, Barru.

Kelurahan Bajoe terletak dalam wilayah administratif Kecamatan Tanete Riattang Timur, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. berjarak 0,5 dari pusat pemerintahan kecamatan, 7 km di sebelah tenggara pusat pemerintahan kota Administratif, 9 km dari pusat ibukota Kabupaten Bone, 179 km dari ibukota Provinsi, dan 1179 km dari ibukota Negara. Jarak tempuh dari Kelurahan Bajoe ke ibukota Kabupaten hanya

sekitar 15 menit dengan menggunakan kendaraan angkot mikrolet. Kelurahan Bajoe dahulu merupakan Desa Bajoe yang dimekarkan pada tahun 1984 menjadi dua bagian yaitu Desa Bajoe dan Desa Lonrae. Selanjutnya pada tahun 1999 Desa Bajoe berubah menjadi kelurahan dengan batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Lonrae
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Kading
3. Sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Cellu
4. Sebelah timur berbatasan dengan Teluk Bone



Gambar 4.1. Peta Teluk Bone Kabupaten Bone

Lingkungan alam Kelurahan Bajoe berada di tepi pantai Teluk Bone memanjang dari Utara ke Selatan sekitar 3 km, dan merupakan kota pelabuhan penyebrangan Kapal Fery dengan rute Bajoe Kolaka, Sulawesi Tenggara. Di samping itu kapal/perahu nelayan yang beraktivitas di perairan Teluk Bone. Pada bagian Timur Bajoe ke arah Selatan terdapat gugusan karang yang jumlahnya mencapai 63 karang dan termasuk kelompok Sappa (tempat mencari hasil laut) di Bajoe. Sedangkan di sebelah Utara Pantai Bajo, di sekitar Belopa terdapat 13 buah pulau karang dan di sekitar Kolaka terdapat 4 pulau karang sebagai tempat mencari hasil laut bagi Orang Bajo.

Kelurahan Bajoe mempunyai luas wilayah 5,58 km yang terbagi dalam 6 lingkungan yaitu Appasareng, Rompe, Maccedde, Bajo, Pao dan Tengnge. Pada awalnya lingkungan di Kelurahan Bajoe hanya ada 4 yaitu Rompe, Appasareng, Pao dan Bajo. Tapi lingkungan Rompe yang merupakan lingkungan terluas dimekarkan dan ditambah 2 lingkungan baru yaitu Tengnge dan Maccedde. 67 Luas kelurahan Bajoe berdasarkan rincian tiap lingkungan:

Tabel 4.1. Luas Kelurahan Bajoe Tiap Lingkungan

No.	Nama Lingkungan	Luas (km <sup>2</sup> )
1.	Appasareng	1,15
2.	Rompe	1,05
3.	Maccedde	0,40
4.	Bajo	0,58
5.	Pao	1,60
6.	Tengnge	0,55
Total		5,58

Sumber: Data kantor Kelurahan Bajoe 2015

Lokasi kelurahan Bajoe terletak pada areal tanah datar dan pesisir pantai Teluk Bone yang memanjang dari Utara ke Selatan. Letak geografis Kelurahan Bajoe sebagai salah satu potensi daerah Kabupaten Bone dengan pengelolaan sumber daya perikanan dan biota laut lainnya. Oleh karena itu, banyak Penduduk Bajoe yang bekerja dan menggantungkan hidupnya di laut. Khususnya untuk Masyarakat Bajo yang hampir semuanya berprofesi sebagai nelayan.

Berdasarkan data dari dinas Kelautan dan perikanan, nelayan kelurahan Bajoe yang terdaftar ada 657 dan di bagi dalam tiga bagian yaitu pemilik kapal, pemilik alat bantu kapal dan pekerja. Dari ketiga bagian ini profesi sebagai pekerja merupakan yang paling banyak yaitu 383, sedangkan pemilik kapal 273 dan pemilik alat bantu berjumlah 1 orang. pada awalnya hanya ada dua suku yang mendiami Kelurahan Bajoe yakni Suku Bugis dan Suku Bajo. Dan umumnya mata pencaharian mereka sebagai nelayan.

Terbentuknya permukiman komunitas Suku Bugis dan Suku Bajo di Bajoe dilatarbelakangi oleh profesi Masyarakat Bugis yang ada di wilayah Bajoe ini yaitu sebagai nelayan. Suku Bugis dan Suku Bajo di Kelurahan Bajoe ini, sudah berinteraksi dengan beberapa suku pendatang lainnya seperti Suku Makassar, Mandar dan beberapa suku lainnya. Semakin banyaknya pendatang di Kelurahan Bajoe, menyebabkan wilayah ini menjadi kelurahan terpadat yang ada di Kecamatan Tanete Riattang Timur dengan jumlah penduduk 10.238 jiwa yang terdiri atas 5.106 jiwa lakilaki dan 5.132 jiwa perempuan. Jumlah ini terakomodasi ke

dalam 2.333 kepala keluarga. Dengan jumlah penduduk yang wajib memiliki kartu tanda penduduk (KTP) yaitu 5.208 jiwa dibagi atas 2.496 jiwa laki-laki dan 2.712 jiwa perempuan sedangkan yang terdaftar dalam eKTP yaitu 4.826 jiwa. Adapun yang terdaftar dalam wajib pilih yaitu 6.527 jiwa. Adapun sarana dan prasarana yang terdapat di wilayah ini dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Sarana dan Prasarana Kelurahan Bajoe

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah	
1.	Pendidikan	TK	5
		SD	7
		SMP	1
		SMA	1
		Pondok	1
		Pesantren	1
		Madrasah	
2.	Tempat Ibadah	Mesjid	8
		Mushollah	2
3.	Sarana Olah Raga	Takrow, bulutangkis dll	7
4.	Sarana Perjalanan	Jalan	3
		Jembatan	5
		Terminal	1
		Pelabuhan	1

Sumber: Data Kelurahan Bajoe 2015

Berdasarkan data pada tabel 4.2, diketahui bahwa kelurahan Bajoe memiliki sarana dan prasarana yang cukup sehingga dapat mempengaruhi gaya hidup masyarakat yang awalnya mengkatungkan hidupnya di laut dengan prinsip orientasi utamanya adalah alaut, dari laut untuk laut, mereka hidup di laut dan akan kembali ke laut semua aktifitas dihubungkan dengan laut.

Seiring perkembangan zaman dengan hadirnya berbagai fasilitas dari pemerintah, mereka pun mulai terbiasa untuk menyesuaikan diri dengan suku lain yang hidup berdampingan dengannya. Seperti Suku Bugis yang dominan mengutamakan pendidikan untuk kelangsungan hidup anak-anaknya. Dengan demikian beberapa Masyarakat Bajo mulai mengubah pola pikirnya dan mulai menyekolahkan anaknya, meskipun awalnya mereka hanya menyekolahkan anaknya pada tingkat SD dan SMP atau bahkan putus sekolah. Setelah itu kembali lagi ke laut sebagai nelayan. Namun, sekarang sebagian kecil dari mereka mulai menyekolahkan anak-anaknya hingga pada tingkat SMA bahkan sudah ada yang sampai pada perguruan tinggi dan berusaha untuk menggeluti profesi lain selain menjadi nelayan.

Data terakhir ada 2 orang yang bergelar Sarjana di IAIN (Institut Agama Islam Negeri Watampone), dari golongan Lolo Bajo. Saat ini akan melamar untuk menjadi PNS. Bahkan yang menjabat Lurah pertama di Kelurahan Bajoe adalah Pak Hasbi yang telah menjalankan tugas selama 10 tahun, merupakan keturunan suku Bajo.

## **2. Kondisi Sosial Budaya Suku Bajo**

Masyarakat suku Bajo di Teluk Bone, umumnya memiliki profesi sebagai *pakkaja* dan bersahabat dengan laut dengan menggantungkan hidupnya dari hasil laut. Mereka memiliki pengetahuan lokal tentang gejala alam laut sebagai orientasi utama. Masih sering terlihat dalam lingkungan suku Bajo adanya tukar menukar hasil laut ditukar dengan sayuran, beras,

minyak yang disebut dengan sistem barter. Untuk menghasilkan uang, maka hasil tangkapan disetor ke punggawa (pengumpul hasil laut).

Pedoman hidup suku Bajo yaitu nilai-nilai yang diwarisi secara turun temurun dalam berperilaku, berinteraksi baik dengan alam laut, lingkungan sekitar maupun arwah leluhur. Meskipun mereka menganut agama Islam, namun mereka tetap percaya dengan sandro, leluhur, pangonroa, roh laut, sehingga mereka selalu melakukan beberapa ritual yang berkaitan dengan laut.

Keberadaan suku Bajo saat ini, tidak terlepas dari perjalanan Kerajaan Bone, di bawah ini akan dijelaskan lebih rinci.

#### **a. Sejarah Keberadaan Suku Bajo di Teluk Bone**

Kabupaten Bone merupakan peralihan dari salah satu kerajaan yang tertua dan besar di Sulawesi Selatan yang dikenal dengan kerajaan Bone. Bone berarti tanah bangkala yaitu tanah kuning bercampur pasir (*tanah makkessi*), karena memang kota Bone memiliki ciri tanahnya bercampur pasir. Kemudian Bone juga sering disebut tanah aggelareng, karena tepatnya di atas tanah bangkala yang masih tersisa sebagai tanah kosong diantara bangunan-bangunan dijadikan tempat pelantikan raja-raja Bone, sekaligus menjadi tempat menyampaikan informasi baik berupa perintah, larangan maupun berupa anjuran (*parentah*) dari Raja Bone kepada rakyatnya.

Bone juga sering disebut *tanah ri tappa'e*, maksudnya tanah bercahaya, tanah yang diberi anugrah dan rahmat dari yang maha kuasa, karena disitu ditemukan to Manurungge ri Matajang, yang nantinya



disepakati secara aklamasi oleh masyarakat Bone sebagai raja. Menjelang kehadiran Manurungge ri Matajang, suasana daerah Bone menjadi kacau balau, mereka saling bermusuhan, tidak ada lagi hukum dan adat kecuali hukum rimba yaitu siapa yang kuat dialah yang menguasai yang lemah. Keadaan tersebut berlangsung cukup lama, sebagaimana yang dicantumkan dalam lontara yakni selama tujuh turunan atau sekitar 500 tahun, lalu berubah menjadi suasana yang penuh kedamaian dan kepastian, karena dengan kehadiran *to Manurungge ri Matajang* serentak menjadi damai dan berkumpul bersatu mempersoalkan kejadian tersebut, yang akhirnya meminta *To Mananurongnge* untuk menjadi raja dan pemimpin mereka melalui suatu baiat (*janji setia*).

Nama asli *to Manurungge* adalah *Mattasi Lompo'e* yang artinya orang yang punya ilmu yang luas kemampuan menghitung secara cepat dan tepat sejumlah manusia disuatu padang atau lapangan, mampu memprediksikan apa yang akan bakal terjadi.

Setelah Manurungge menjadi Raja Bone pertama, maka yang paling pertama sekali diperhatikan adalah memberikan perlindungan kepada masyarakatnya, baik harta bendanya, maupun jiwanya dengan jalan menegakkan hukum dan adat istiadat, termasuk mempercayakan kepada suku Bajo di Bajoe untuk membela kerajaan Bone dari serangan laut.

Bone juga dikenal sebagai tempat yang dikelilingi benteng atau tanggul yang disebut laleng benteng atau laleng bata, karena dibuatnya benteng perlindungan berbentuk segi empat dengan luas sekitar dua

kilometer persegi, pada masa Raja Bone ke VI la Uliyo' Bata-E Matinro-E ri Itterung hingga pada masa Raja Bone ke VII La Tenri Rawe Bongkang-E Matinro-E ri Gucinna. Pembuatan benteng tersebut dipelopori Kajau Laliddong (seorang cendekiawan Bone) sekitar tahun 1543-1584, dimana salah satu bahan baku benteng tersebut adalah batu bata (batu merah), sehingga disebut Laleng Bata.

Selanjutnya Laleng Bata tersebut diganti namanya dengan Watampone, yang pemakainnya dimulai sejak pemerintahan Belanda sekitar tahun 1905. Kata Watampone berasal dari kata Watang yang artinya badan, pusat atau central, dan Bone artinya tanah kuning bercampur pasir, namun kedua kata tersebut mendapat penggabungan dalam bentuk persenyawaan sehingga penyebutan dan penulisannya berubah dari Watang-Bone menjadi Watampone.

Namun dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Kabupaten Bone dan sekitarnya kurang menyebut Watampone, tetapi yang lumrah adalah Bone. Dengan kehadiran Manurungge ri Matajang sekitar tahun 1330 atau 660 tahun yang lalu, maka ditetapkanlah tanggal 6 April sebagai hari jadi Bone, dan diperingati pertama kali pada tahun 1990.

Demikian juga kehadiran Suku Bajo di Kabupaten Bone, senantiasa memberikan partisipasinya dengan jalan selalu membawa persembahan kepada Raja Bone sejak dahulu berupa hasil-hasil laut, tekun membayar pajak dan selalu menjadi angkatan laut di kawasan teluk Bone terhadap penyerangan Gowa tahun 1611 maupun saat pendudukan Belanda tahun 1825 dan 1905, sesuai yang dikemukakan Francois Zacot:

“Pada awal abad kedua puluh, Suku Bajo di Torosiaje menolak untuk membayar pajak pada pemerintah lokal daerah setempat, sebaliknya mengirim pajak kepada Raja Bone”.

Suku Bajo sangat memegang peranan penting sebagai pertahanan pantai, yaitu turut membantu perlawanan kerajaan Bone dari serangan Belanda pada tahun 1825, 1857, 1859 dan 1905. Dari serangan yang Belanda yang keempat, kerajaan Bone mengalami kekalahan, sehingga tahun 1905 kelompok Suku Bajo meninggalkan kampung Bajoe menuju ke gugusan karang kemudian ke Lassareng, akibat kalah perang.

Setelah kalah perang, maka orang Bajo mencari tempat yang aman yakni Lassareng sebagai tempat berlindung dan berlabuh dan untuk menukarkan hasil laut mereka dan mempersiapkan bekal selama di perjalanan. Alasan pemilihan Lassareng sebagai tempat tinggal suku Bajo di jelaskan oleh Soesangobeng dalam Salipu (2000):

1. Daerah itu terletak dimuara sungai yang airnya tetap mengalir tenang, sekalipun terjadi pasang air laut yang besar.
2. Dekat dengan gugusan karang tempat mencari ikan dan hasil laut lainnya sebagai sumber nafkah mereka.
3. Dekat dengan Bajoe sebagai tempat pembelian perbekalan untuk berlayar, sehingga di Bajoe terdapat pasar yang dikenal dengan nama Pasar Bajoe.
4. Banyak tersedia kayu bakau sebagai bahan dan sumber air tawar di Boro Saloka pun tidak jauh dekatnya.

Selain itu letak geografis Lassareng yang terletak di sebelah selatan Bajoe lokasi yang pernah mereka tempati, sering dilewati pada saat mencari hasil laut di sekitar gugusan karang. Selama mereka menetap di Lassareng, orang bajo mulai membangun rumah sebagai tempat tinggal.

Setelah orang Bajo mulai tinggal di rumah-rumah, kira-kira tahun 1956 rumah mereka dibakar oleh gerombolan Kahar Muzakkar, sehingga mereka mengungsi kembali ke Bajoe, lalu semua anggota datang mengikuti dan membuat rumah di dekat atowe kampoh (ketua kampung).

#### **b. Sejarah Suku Bajo di Bajoe**

Ada beberapa pengertian dari kata bajo, yakni :

- Berasal dari kata *ta'bejo-bejo* (bahasa Bugis) yang berarti terbayang-bayang
- Bajo berasal dari kata "bayao" dalam bahasa Makassar berarti telur. Pengertian ini ada kaitannya dengan cerita rakyat mengenai hancurnya jutaan telur saat sitebangnya pohon welereng di Luwu.
- Bajo berasal dari kata *ma'baja-baja* (bahasa Luwu) berarti perantau.

Asal-usul suku Bajo ditinjau dari segi mitologi, budaya dan bahasa yang mempunyai versi yang berbeda-beda, awalnya tidak tertulis dalam sejarah, sehingga pengetahuan mengenai hal tersebut hanya diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi secara lisan. Bentuk pengetahuan lisan ini hanya dapat diketahui dari folklore yang berbentuk cerita rakyat. (James, 1991:50).

Beberapa riwayat asal-usul suku Bajo di bawah ini :

Cerita ini hasil wawancara oleh tokoh masyarakat mantan Kepala Desa Bajoe tahun 1951-1971, H. Jaelani dan Pak Roso.

- Orang Bajo berasal dari Ussu Kabupaten Luwu

Cerita kehadiran suku bajo di daerah Bone sangat erat hubungannya dengan Sawerigading.

Sawerigading, seorang putra mahkota yang mencari pendamping, kemudian ke tanah Cina mencari sepupunya, dengan ciri-ciri '*pitu reppa gemmena, pitu sikku, pitu jakka, naccekkengi lale pitue*'. Kemudian beliau bertanya kendaraan apa yang digunakan untuk ke Cina? Selanjutnya ditebanglah pohon wallenreng'nge yang letaknya di danau Ussu Malili, pohon itu kemudian tumbang mengenai gunung yang sekarang disebut *bulu polo* (gunung patah). Sesaat setelah pohon itu ditebang kemudian tenggelam dan muncul menjadi *lopi* (perahu).

Pohon wallerengnge yang ukurannya sangat besar itu sebagai tempat manu-manu (burung) bertelur, setelah ditebang maka terjadilah banjir telur dan tiba-tiba seorang putri beserta dayang-dayangnya yang sedang bercengkrama di sungai hanyut dibawa banjir ke laut. Setelah selesai banjir tiga hari tiga malam, ternyata si gadis itu selamat. Kemudian berdatanganlah orang-orang dari Malili dan mencari sang putri, dan penduduk setempat mengatakan *ta'bajo-bajo* (terbayang-bayang, orang yang bepergian/berlayar dari jauh masih kelihatan bayangannya). Kemudian mereka yang hanyut itu terdampar di Gowa, ditemukan oleh *pakkala uwae* (tukang bawa air). *Sombayya ri Gowa* (raja Gowa) ketika mendengar terdamparnya puteri itu memerintahkan untuk menjemputnya

sesuai dengan tata cara kerajaan. selanjutnya dibawa ke rumah raja Gowa dengan cara diusung dibawah ke atas rumah.

Sejak keberadaan putri tersebut di Gowa, putra Mahkota Kerajaan Gowa jatuh cinta pada puteri dan akhirnya mereka menikah. Setelah mereka menikah, putera mahkota kecewa karena sang puteri tidak mau bicara, sehingga menganggap istrinya bisu. sampai mereka memiliki anak, sang putri tidak pernah terdengar suaranya (tidak pernah bicara).

Suatu saat anak mereka menangis terus menerus, akhirnya si Arung Gowa (putra raja Gowa) sengaja pamit dengan alasan untuk memburu, padahal beliau hanya berdiri di bawah rumah (kolong rumah panggung). Tak lama beliau berdiri tiba-tiba mendengar istrinya bernyanyi menghibur anaknya yang sedang menangis, lagunya sebagai berikut "*Manna Bajo ta Bajonu, Manna tidung ta tidunnu, karaeng ri somba, Bajo tu ri somba tonji. lisupo rikampongmu ugaukakko pada Arung'nge*". Artinya Bajo bukan sembarang Bajo, kalau Karaeng punya adat, maka Lolo Bajopun punya adat, kalau Karaeng disembah/dihargai maka Lolo Bajopun di sembah. Mendengar istrinya bernyanyi, putra mahkota sangat senang, ternyata istrinya tidak bisu, dan keturunannya adalah rumpun Bajo. Selesai lagu itu didengkan, maka sang bayipun tertidur dengan nyenyaknya, dengan demikian bayi tersebut harus dihargai sebagai seorang keturunan Raja, sehingga Sang Pangerang memerintahkan pada dayang-dayangnya untuk mempersiapkan semua peralatan adat, sebagaimana biasanya dalam menyambut kelahiran seorang putra Sang

Pangerang, karena Karaeng Sombaya dengan Lolo Bajo sama derajat ke bangsawanannya.

Akhirnya mereka berpisah, sang putri ingin kembali ke asalnya, dan berkata: *"narekko ribolana arung'nge engka tudange dua tappere boddong iyanatu ceddie punna raja, ceddie to Bajo"*, hal tersebut untuk menandakan keturunan Putra Mahkota Raja Gowa. Sedangkan untuk menandakan Putri Bajo yakni: *"narekko engka to makkasiwiang ri arung'nge, iyanaritu engka bole, sampo' ambellau, tulu awu sibawa kima"*. Setelah percakapan tersebut, mereka akhirnya berpisah, sang Putri Bajo kembali ke asalnya yakni Luwu.

Konon cerita inilah yang melahirkan orang Bajo yang tersebar dimana-mana.

Menurut Sanusi, Luwu Dalam Revolusi : "Orang Bajo itu asalnya dari Luwu. Pada mulanya mereka bermukim di darat, akan tetapi waktu pohon besar Wellerengnge ditebang untuk armada Sawerigading terjadi suatu banjir besar di sebabkan karena pecahnya telur-telur burung yang bersarang di pohon itu, sehingga orang Bajo itu hanyut ke laut, kemudian mereka tidak ingin lagi kembali ke darat."

- Suku Bajo berasal dari Johor Malaysia

Kisah ini diceriterakan oleh Pak Roso yang menjabat sebagai Kepala Dusun Bajoe saat ini.

Johor dipimpin oleh seorang raja yang memiliki seorang puteri yang sangat cantik. Kecantikan puteri johor itu tersebar ke mana-mana sehingga berdatanganlah raja-raja lain untuk meminangnya. Pada suatu

saat sang raja mencarikan seorang pangerang untuk menjadi pendamping puterinya, akhirnya diadakan suatu sayembara untuk menentukan calon suami sang puteri.

Akhirnya sayembara tersebut dimenangkan oleh salah seorang putera mahkota dari Klantan. Akan tetapi sebelum pesta perkawinan berlangsung, Puteri sultan ingin menikmati bulan purnama sambil mandi-mandi di laut. Permintaan tersebut dikabulkan dengan syarat bahwa dayang-dayangnya harus ikut mengawalinya. Lalu berangkatla Sang Putri dengan dikawal oleh beberapa orang menuju ke tepi pantai. Padasaat Putri sedang mandi-mandi, seketika itu cuaca berubah, hujan turun dengan lebatnya disertai petir dengan guntur, angin topan dan ombak datang mengganas, sehingga para dayang-dayang terpecah –pecah. Dihempas oleh ombak besar. Dan setelah cuaca kembali membaik, para dayang-dayang baru mengetahui bahwa sang putri hilang tanpa jejak, mereka kaget, bingung dan ketakutan, karena sudah berusaha mencari tetap tidak ditemukan. Karena usahanya sia-sia, lalu mereka pulang ke istana melaporkan tentang kehilangan sang putri, mendengar laporan dayang-dayang itu, membuat Sultan jadi kaget dan bersedih karena putri satu-satunya yang selama ini turut mengharumi dan menjadikan nama kerajaan sangat terkenal, disamping itu Sultan sangat malu karena baru saja menerima pinangan seorang putra bangsawan dari Klantan.

Kemudian Sultan mengumpulkan dan memerintahkan kepada rakyatnya untuk berangkat mencari puterinya yang hilang dengan ancaman bahwa tidak seorangpun yang boleh kembali dengan selamat,



sebelum menemukan puterinya itu. Karena perintah Sultannya yang harus dilaksanakan, maka berangkatlah mereka bersama keluarganya dengan mengendarai perahu layar untuk menelusuri sepanjang pantai. Dalam perjalanan mereka membawa lambang berupa bendera yang sampai sekarang dikenal dengan nama Ula-ula. Tetapi tidak satupun dari rombongan itu yang berhasil menemukannya, sehingga menetaplah mereka di beberapa daerah pesisir pantai, seperti Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi, karena mereka takut pulang, dan akhirnya mereka tinggal di atas perahu masing-masing.

Bertolak dari kisah tersebut di atas diduga bahwa kelompok manusia itulah yang tinggal menetap di pesisir pantai di kepulauan Indonesia, yang sumber kehidupan satu-satunya adalah bergantung pada hasil laut.

- Suku Bajo berasal dari Kepulauan Sulu Filipina

Oleh Sanusi dalam bukunya *Luwu Dalam Revolusi* sebagai berikut :

Konon Suku bajo berasal dari Filipina Selatan, sebagai perampok lanon. Orang-orang Filipina Selatan itu biasa datang merampok di Teluk Bone, diantara mereka itulah ada yang sengaja tinggal menetap di perairan Teluk Bone dan mereka itulah yang menjadi nenek moyang orang Bajo sekarang.

Jika ditinjau dari segi budaya dan bahasa , maka kenyataan orang Bajo atau suku *Sama (Same)* sebenarnya merupakan penduduk asli Kepulauan Sulu di Filipina. Sebagaimana di jelaskan oleh Herman Soesangobing bahwa :

Jika ditinjau dari segi bahasa yang digunakan, maka orang Bajo laut yang tinggal di Kalimantan, tampaknya menggunakan bahasa yang sama dengan orang yang berbahasa Samal di Kepulauan Sulu Filipina Selatan. Dan kelompok Suku bajo yang tergolong dalam rumpun bahasa Samal, yang mana rumpun bahasa ini adalah salah satu kelompok besar bahasa yang disebut Melayu Polynesia.

Suku sama' atau Samal di Kepulauan Sulu Filipina adalah suatu kelompok suku yang menyebut sesamanya dengan istilah bangsa sama' untuk membedakan kesatuannya dengan kelompok lain yang disebut bagai. Suku Bajo atau suku Sama' menurut Kennedy dalam *Ethnic Group Of Insular Southeast Asia 1972* adalah merupakan sisa-sisa dari pada ras Melayu-tua (Proto-Malay).

Suku Bajo sebagai mengembara laut, mereka suka berpindah-pindah dari suatu pesisir ke pesisir pantai lainnya, apalagi jika mendapat tekanan dan gangguan dari lingkungan sekitarnya, maka dengan cepat ia akan berlayar meninggalkan tempat itu, dan mencari tempat yang lebih aman. Kalau secara internasional suku bajo berasal dari Kepulauan Sulu Filipina, kemudian ada diantara mereka menelusuri pesisir pantai hingga ia sampai di negeri Johor Malaysia, kemudian seterusnya terdapat generasinya yang melanjutkan kebiasaan itu, hingga ada yang sampai di daerah Usu' Malili Kabupaten Luwu. Kemudian dari muara sungai Cerekang mereka hanyut dan berlayar hingga sampai di Bajoe Kabupaten Bone.

Dari segi asal kata nama Suku Bajo, ada yang mengatakan berasal dari singkatan Bangsa Johor, ada yang berpendapat berasal dari bahasa Luwu (Bugis). Bajo-bajo ta'bajo-bajo, dan bayao dari bahasa Makassar, semuanya menunjukkan pengertian yang spekulatif, namun yang jelas bahwa apapun namanya, mereka menampakkan ciri-ciri khas, sehingga mereka berbeda dengan suku lain, yang paling menonjol adalah bahasanya yaitu bahasa Sama' atau Samal.

### **c. Agama dan Kepercayaan**

Suku Bajo mayoritas beragama Islam, namun dalam kehidupan sehari-hari masih sering dijumpai praktek-praktek kepercayaan lain, misalnya mempercayai dukun, adanya suatu tempat khusus yang dianggap keramat dan berfungsi sebagai tempat penyembahan.

Nasehat dukun dan mantra-mantra sangat mereka patuhi. Jika ada diantara mereka yang dituakan di lingkungan atau di kelompok mereka, bukan saja dapat menjadi kepala adat yang amat disegani, tetapi juga akan menjadi pelindung dari setiap kemungkinan gangguan wabah penyakit yang disebabkan kemurkaan *pangonroak sapana* (sang pemilik laut), sang empunya gelombang, angin, petir, muara sungai, sang empunya karang dan sebagainya. Demikian juga di darat punya penjaga yang disebut pangonroak kampoh seperti sang empunya batu besar, pohon besar dan sebagainya.

Demikian juga halnya untuk mengetahui kehidupan dimasa mendatang, apakah nasibnya baik atau buruk adalah dengan jalan membuat *songkolo* (ketan) yang berwarna-warni, kemudian disimpan di

sebuah tempat khusus yang disebut rakit (*bibidok*) yang berbentuk *lawak suji*, lalu dilepaskan di laut pada waktu air dalam keadaan tenang. Kalau rakit itu kembali ketempatnya semula, berarti kehidupannya ditahun berikutnya akan baik, tetapi sebaliknya, jika rakit itu menjauh berarti kehidupannya ditahu berikut kurang baik.

Kepercayaan semacam itu ditunjang oleh adanya kepercayaan bahwa pada masing-masing unsur kehidupan yang penting pasti ada penguasa yang disebut Nabi misalnya, penguasa di laut adalah Nabi Heder (Erek), penguasa ikan adalah Nabi Sulaiman dan penguasa perahu adalah Nabi Nuh. Disamping kepercayaan seperti itu, juga diakui bahwa di atas segala penguasa itu terdapat suatu kekuatan yang disebutnya Papuk (Tuhan) sebagai sumber dari segala kekuatan dan kekuasaan yang ada.

Seperti halnya pada upacara *mappatettong bola* (mendirikan rumah), sudah menjadi kepercayaan masyarakat bahwa dalam mendirikan rumah diperlukan banyak pertimbangan. Mulai dari pemilihan bahan, pengukuran, penempatan elemen-elemen bangunan harus dilakukan pada waktu dan hari yang dianggap baik. Sebelum mendirikan rumah dan setelah pembangunan, misalnya pada saat mendirikan alliri (kolom), pemasangan tangga, pemasangan atap dan sebagainya, setelah rumah tersebut selesai dan siap dihuni diadakan upacara karena hal tersebut berkaitan dengan kehidupan, rejeki, dan keselamatan.

Bagi Suku Bajo, rumah dilambangkan sebagai manusia yang mempunyai kehidupan, yang memiliki tiga syarat bentuk, baik vertikal maupun ke arah horizontal. Arah vertikal ditandai dengan *aje* (kaki),

*watang* (badan), dan *ulu* (kepala). Artinya kaki merupakan tempat yang kotor dan dikelilingi makhluk jahat. Badan merupakan penghidupan sejati yang harus dikelilingi dan diselamatkan. *Ulu* (kepala) dilambangkan sebagai tempat yang maha tinggi dan suci, dipercaya sebagai tempat makhluk halus penunggu rumah. Untuk itu tempat tersebut harus bersih dan tingginya tidak boleh kurang dari tinggi manusia agar makhluk penunggu rumah tersebut merasa senang dan senantiasa menjaga penghuni rumah agar terhindar dari malapetaka, selalu sehat dan bahagia tinggal di rumah tersebut. Sedangkan arah horizontal ditandai dengan *lego-lego* (teras), *watangpola* (badan rumah), dan *dapureng* (dapur). Badan rumah sebagai penghidupan sejati harus dilindungi dan ditempatkan pada posisi tengah. Pada badan rumah harus ada *pocci bola* (pusar rumah). Fungsinya untuk mengumpulkan seluruh anggota keluarga, dan setiap malam Jum'at diadakan upacara pembakaran kemenyan untuk doa-doa selamatan agar seluruh keluarga terhindar dari malapetaka dan hal-hal yang buruk. Demikian pula hal-hal pemasangan tangga yang harus hitungan ganjil. Hal ini tidak boleh dilanggar karena dibayangkan akan mendapat musibah dan menjadi penghambat datangnya rejeki naik ke rumah. (Juhana, 2000:105).

Suku Bajo sebagai pemangku budaya maritim, maka tentunya dikenal berbagai kebiasaan-kebiasaan yang dapat dilihat dalam tingkah laku kehidupan sehari-hari. Kebiasaan itu menjadi sumber kerohanian dan sumber daya normatif dalam mengatur anggota kelompoknya.

Upacara kebiasaan itu dilakukan sebagai suatu kewajiban untuk menghormati para leluhur mereka, karena dengan menghilangkan kebiasaan tersebut, maka dianggap sebagai sesuatu yang berbahaya memutuskan masa lampau dan akan menginjak masa yang baru atau alam baru. Sehingga dengan demikian dibutuhkan upacara sebagai daya penangkal dari bahaya yang bakal menimpa, baik terhadap individu maupun terhadap lingkungan individu yang bersangkutan.

Adapun upacara yang masih tetap dipertahankan oleh masyarakat Bajo, sebagai berikut: menurut hasil wawancara dengan beberapa masyarakat suku Bajo yang diperoleh selama pengambilan data dan dilengkapi oleh pengurus LSM Manurunge di Bajoe.

#### 1. Upacara *sangkine* (saat mengandung)

Upacara ini dilaksanakan saat hamil muda atau usia kandungan sekitar dua atau tiga bulan, dengan melibatkan dukun beranak sebagai pimpinan upacara, dengan mempersiapkan dua sisir pisang, satu butir telur ayam, empat buah daun sirih, nasi ketan. Setelah dukun membaca mantranya/doa, maka wanita hamil itu dipersilahkan untuk mencicipi makanan tersebut, dilanjutkan dengan pemasangan manik tidak boleh dilepas sebelum usia kandungan empat bulan, setelah itu digantungkan di tempat tidur orang hamil. Rangkaian acara tersebut berlangsung pada pagi hari, dan setelah sore hari, acara pemberian sesajen kepada sang penguasa laut dengan cara memasukkan semua jenis nasi ketan yang berwarna-warni tadi bersama telur ayam pada tempurung kelapa yang

diletakkan pada lawasuji yang dihiasi dengan daun kelapa, kemudian diarak ke laut untuk dihanyutkan.

## 2. Upacara *campaniga* (kelahiran)

Pada saat ibu merasakan bayinya akan lahir, maka segera dipasang tenda yang terbuat dari kain di atas tempat tidurnya. Setelah bayi lahir, mamanik yang dipaaki sewaktu upacara hamil, segera dilepas kemudian digantungkan pada tenda. Setelah pemotongan tali pusat, bayi terus dimandikan air laut sebagai perkenalan pertama dengan laut kemudian plasentanya diramu dengan garam, asam kemudian dibungkus kain putih lalu dimasukkan dalam tempurung kelapa untuk dihanyutkan ke laut.

Khusus bangsawan Lolo Bajo pada saat menyambut kelahiran bayi, dibunyikan gendang, gong dan pupui (semacam seruling), pisau yang dipasangi rantai sehingga kalau digerakkan akan berbunyi gemerincingan, dan pengibaran bendera ula-ula.

Kemudian dilanjutkan acara *mappadiwa* (memangku), bayi yang baru lahir dipangku secara bergiliran selama tujuh hari tujuh malam, karena dianggap belum layak ditidurkan ditempat tidur.

Selanjutnya acara terakhir dari upacara menyambut kelahiran ini adalah *massalama ana'* (akikah) yaitu pada hari ketujuh diadakan penyembelihan kambing dan pembacaan Barazanji, sambil memotong rambut dan pemberian nama oleh Guru Same atau orang yang dianggap berjasa dan bijaksana.

Pada acara ini juga dilengkapi sesajen berupa *bente jago*, di atasnya di taruh telur ayam, ketan berwarna-warni seperti upacara hamil sebagai persembahan pada yang empunya laut atau penguasa laut.

### 3. Upacara sunatan

Upacara sunatan atau khitanan dilakukan ketika putra mereka berumur 5-6 tahun oleh seorang dukun dengan peralatan sebilah pisau yang tajam, air dalam gentong yang sudah dimantrai sebagai penawar sakit dan pencegah pendarahan. Untuk memeriahkan upacara ini, maka diundanglah sanak saudara dengan memotong sapi atau kerbau untuk jamuan makan sambil membunyikan gendang Bajo dan mendengarkan nyanyian *rellahrellah-lakadindo*, dan menaikkan bendera *ula-ula* sebagai lambang utama mereka. Dalam acara tersebut juga disiapkan sesajen seperti *bente jago*, *songkong* dan *antillo manu* untuk dipersembahkan pada empunya laut.

Khusus anak perempuan dalam upacara sunatan, diharuskan mengenakan baju bodo sebanyak tujuh lapis dan tidak boleh turun di tanah sebelum sampai acara tuli yang khusus dilaksanakan untuk menurunkan anak yang sudah disunat yaitu selama tiga hari tiga malam karena menurut kepercayaan mereka bahwa anak-anak yang turun sebelum saatnya, maka alat kelaminnya itu akan membengkak bahkan mungkin bisa membusuk. Dalam acara tuli ini dilengkapi bahan sesajen seperti *bente jago*, *songkong*, dan *antillo manu* untuk dipersembahkan pada yang empunya laut.

### 4. Upacara perkawinan



Perkawinan menurut suku Bajo adalah urusan kerabat, urusan keluarga, masyarakat, derajat dan urusan pribadi, tanpa keseimbangan antara semua bagian tersebut suasana perkawinan akan menimbulkan kesimpang siuran dan kekacauan. Maksud dari perkawinan menurut mereka adalah suatu ikatan lahir batin antara laki-laki dan perempuan dengan jalan yang sah untuk membentuk suatu kehidupan rumah tangga yang akan melahirkan generasi baru yang dapat meneruskan cita-cita dan silsilah keluarga dan kelompoknya mendatang. Jadi tujuan mereka adalah untuk melanjutkan keturunan, memelihara kedudukan harta pusaka dan warisan nenek moyangnya, untuk menjauhi fitnah, dan celaan masyarakat dan mencapai ketentraman hidup.

Perkawinan adalah suatu ikatan lahir batin antara seorang laki-laki dengan seorang perempuan dengan jalan yang sah untuk membentuk suatu kehidupan rumah tangga yang menyebabkan lahirnya generasi baru yang akan meneruskan cita-cita silsilah keluarga dan kelompoknya dimasa mendatang. Dengan demikian Suku Bajo menganggap bahwa tujuan perkawinan adalah untuk melanjutkan keturunan, untuk memelihara kedudukan harta pusaka dan warisan nenek moyangnya, untuk menjauhi fitnah, dan celaan masyarakat dan untuk mencapai ketentraman hidup.

Suku Bajo menganut sistem perkawinan endogam, sehingga perkawinan yang ideal menurut mereka adalah perkawinan yang ada hubungan kekerabata, pertalian darah yang dekat, sampai pada tingkat ketiga (sepupu tiga kali). Prinsip tersebut terkandung maksud dan tujuan sebagai berikut:

- a. Mengingat status ekonomi rumah tangga, yang sewaktu-waktu dalam keadaan krisis, maka tidak sampai diketahui oleh orang lain atau suku lain.
- b. Demi menjaga keutuhan dan melestarikan kebudayaan yang menjadi kelebihan dan kebanggaan mereka, yang diwariskan oleh nenek moyang mereka, dengan senantiasa menghubungkan kembali keluarga tingkat ketiga melalui ikatan perkawinan diantara muda-mudi mereka.
- c. Jika terjadi keretakan dalam pasangan tersebut, maka keluarga kedua belah pihak dapat mengatasi lebih cepat dan mudah, sehingga jarang terjadi perceraian yang dapat menyinggung perasaan pihak lain, karena merupakan keluarga sendiri.

Ada beberapa fase dalam pelaksanaan perkawinan tersebut, sebagai berikut :

- Fase pertama: *mamea* (penyelidikan), setelah anak laki-lakinya mencapai umur belasan tahun, maka orang tua atau anak yang bersangkutan mulai bertanya-tanya dalam hati kemana dan dimana gerangan akan dicarikan jodohnya. Proses pencarian jodoh yang cocok dan lebih pantas sebagai pendamping hidup inilah yang disebut *mamea*.
- Fase kedua: *napare natilau lalang* (penjejukan), mengutus seseorang untuk menjejaki kemungkinan dapatnya dijodohkan dengan gadis yang sudah diselidiki tadi.

- Fase ketiga: *moduta* atau *massuro* (meminang atau melamar), peminangan secara resmi dengan jalan mengutus beberapa orang keluarga terdekat dan memutuskan uang belanja, mas kawin, pakaian pengantin dan jadwal pelaksanaan pesta perkawinan.
- Fase keempat: penyampaian secara resmi kepada khalayak yang hadir yang disebut *mappettuada*, karena hari itu disampaikan segala hasil pembicaraan yang telah dimusyawarahkan bersama tentang besarnya uang belanja, mas kawin, dan hari pesta perkawinan.
- Fase kelima: *napabotte* (pesta perkawinan), hari tertentu yang dianggap berberkah dijadikan sebagai hari resmi untuk berbelanja keperluan pesta di pasar, mengedarkan undangan, pendirian tempat pesta baruga, dan pemberitahuan kepada calon pengantin perempuan bahwa dia akan dikawinkan dengan seorang laki-laki, dan saat itu suasana menjadi haru. Pada malam pesta diadakan upacara *mabbedda*, acara hatamil Qur-an, baca barazanji dan *mappacci* sambil mengibarkan bendera ula-ula, dibunyikan gendang bajo disertai permainan tradisional seperti *kondo buleng*, *mepenyu-penyu*, *massulo awani* dan *mappuka-puka* sampai larut malam. Esok harinya diantarlah calon mempelai laki-laki ke rumah mempelai perempuan untuk melangsungkan akad nikah, kemudian duduk bersanding di pelaminan dan diberi ucapan oleh para undangan dan keluarga yang hadir. Setelah itu, kedua mempelai menuju ke rumah mempelai laki-laki yang disebut acara *marola* dan *mapapenning*. Sebagai penutup acara dalam rangkaian pesta perkawinan adalah berziarah kubur

kepada leluhurnya dan acara mandi-mandi sebagai penyegaran atas keletihan mereka selama beberapa hari sibuk dalam rangka mempersiapkan segala sesuatunya yang dibutuhkan dalam pesta perkawinan.

5. Upacara *mattula'bala*, upacara yang dilakukan untuk menolak bahaya yang bakal menimpa orang Bajo yang dilakukan sekali setiap tahunnya, sesudah bulan puasa, kecuali jika pemimpin kampung mendapat firasat atau mimpi buruk dalam hubungannya dengan keadaan Bajo, maka acara *mattula'bala* ini dilakukan lebih dari satu kali, di rumah Lolo same atau Lolo Bajo. Upacara ini dipimpin oleh atowa kampoh (pemimpin kampung) yang dimulai dengan menaikkan bendera ula-ula, lalu di dekat tiang bendera diletakkan tujuh lipatan daun sirih, alosi, kapur sirih, beras, lalu dibacakan mantra dan sesudah itu dibunyikan gendang bajo.

6. Upacara turun ke laut, orang Bajo mengakui bahwa pada tempat-tempat tertentu, apakah di laut atau di darat terdapat penjaga atau penguasa yang disebutnya *pangonroak*, oleh karena itu setiap kali akan berlayar mencari hasil-hasil laut selalu diberikan sesajen berupa satu butir ayam atau selipat daun sirih yang dibuang ke laut agar tempat-tempat keramat yang dilewatinya tidak menggangukannya, dan tempat yang dituju (gugusan karang) sang empunya karang memperkenangkannya mencari hasil laut di sekitar tempat itu.

7. Upacara pelepasan perahu, pelaksanaannya dikaitkan dengan hari-hari baik agar perahu membawa berkah bagi kehidupan keluarga mereka. Upacara ini dipimpin oleh *panre mugai lepe* (pimpinan pembuat perahu)

yang dilengkapi dengan sesajen, setelah pemimpin upacara membaca mantranya, maka perahu baru tersebut di dorong ke laut, hingga terapung di atas air. Sesajen tadi diletakkan di haluan/buritan perahu, kemudian penyapuan darah ayam yang telah disembelih. Seekor lagi dilepaskan hidup-hidup, sehingga menjadi milik warga. Persembahan sesajen tersebut ditujukan oleh Nabi Heder sebagai penguasa laut, dan acara terakhir, makan bersama dari seluruh keluarga dan kerabat yang hadir.

8. Upacara membangun dan menempati rumah. Diawali dengan penentuan lokasi, dimana sebaiknya rumah itu didirikan dan kapan sebaiknya untuk memulai membangun rumah tersebut. Hal tersebut dilakukan oleh *panre mugai ruma* bersama *atowe kampoh* (kepala tukang rumah dan kepala kampung).

Sebelum tiang tengah dipancangkan terlebih dahulu meletakkan sesajen pada lokasi dimanatiang tengah didirikan, karena tiang tengah merupakan pusat badan rumah yang disebut *ponso'ruma'*. Dalam pemberian sesajen agak berbeda bukan lagi dengan empunya laut, melainkan kepada *tuang kune'* yaitu penguasa kampung dan sang empunya pohon di darat, melalui permintaan izin oleh kedua tokoh tadi dengan membacakan mantra, yakni meminta izin untuk mendirikan ruma' dan memulai mengerjakan bangunan. Setelah rumah selesai dibangun, maka dilakukan upacara menaiki atau menempati rumah yang dipimpin oleh *panre mugai ruma'* yang dilengkapi makanan tradisional dan besi tua dari alat-alat penangkap ikan. Diawali pembacaan doa, kemudian mengelilingi rumah sebanyak tiga kali. Pisang satu tandang digantungkan

pada *ponso ruma'*, dengan syarat baru bisa dimakan setelah tiga hari menaiki atau menempati ruma dan tidak boleh di lepas kulitnya dari tandan.

9. Upacara kematian diselenggarakan sesuai ajaran Islam. Yang khas adalah, jika kerabatnya yang meninggal dunia, maka kerabat terdekat segera memandikannya dalam posisi duduk yang disebut *pandi lollong* (mandi terakhir dari kehidupannya). Sesudah itu mandi *pardu*, kemudian dikafani dan disembahyangi untuk diantar ke *liang lahad*. Selanjutnya pada malam-malam tertentu diperingati kepergiannya dari alam dunia ke akherat yakni malam ketiga, ketujuh, keempat puluh sampai malam keseratus dan keempat ratus.

#### **B. Dasar filosofis ketergantungan hidup dari perikanan laut (Konsep *maccari*)**

Suku Bajo sebagai kelompok masyarakat yang bermukim di atas perahu, yang hidup terus-menerus bersama keluarganya memerlukan gerakan bebas di laut. Mereka secara alami telah menyatukan dirinya dengan kehidupan laut selaras dengan sumber daya alamnya dan menjadi bagian dari laut dalam segala aspek, baik dalam alam, sosial maupun budaya yang tidak mudah dipisahkan dari kelangsungan hidup mereka. Dan ketika berada di laut, di atas perahu (rumah di atas perahu) pengembara laut biasanya terdiri dari sebuah keluarga inti (isteri, suami, dan anak-anak) yang kadang diperluas dengan para anggota lajang dari generasi orang tua isteri atau suami. Lebih dari itu, suku Bajo mengenali laut sebagaimana mengenali diri mereka sendiri, mencintainya, karena

laut merupakan bagian dari hidupnya. Mereka tidak dapat dipisahkan dari laut, dan keyakinan bahwa leluhur mereka berasal dari laut, hidup di laut, dan sebagai penguasa laut (*mbombonga di lao*), laut yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana.

### **1. Hubungan Simbosis Mutualistis dengan alam laut**

Suku Bajo selain menjadikan laut sebagai tempat untuk memperoleh kehidupan, juga sebagai tempat pewarisan dan transfer nilai-nilai sosial budaya kepada anggota keluarganya. Pengetahuan dan pengalaman mereka peroleh dari lingkungannya akan ditransformasikan kepada generasi berikutnya sebagai upaya dalam melindungi dan melestarikan kawasan perairan laut.

Pemanfaatan perairan laut dengan segala isinya bagi suku Bajo, dianggap sebagai milik leluhur, nenek moyang mereka merupakan keturunan dewa laut sehingga mereka tidak bisa lepas dengan laut yang memberikan kehidupan yang harus dijaga dan dilestarikan dalam wujud tradisi, adat istiadat, ritual, aturan yang tidak tertulis namun terpatri dalam kehidupan dan keseharian mereka. Mereka menganggap laut adalah *danakangku*, laut adalah saudaraku, orientasi utama, tempat hidup, *maccari*, selalu menyediakan segala kebutuhan hidupku.

Laut sebagai sumber kehidupan di bidang ekonomi, sosial-budaya-spiritual dan ekologis. Memahami laut sebagai *sasehe* (sahabat), *danakang* (saudara), hunian (*pagmundah, patambangang*), sebagai obat dari penyakit dan tempat bersemayamnya leluhur dan memiliki *panganroa*

yang harus dihormati. Mereka juga menganggap laut sebagai wilayah permukiman yang menunjang aktivitas sehari-hari mereka dalam berinteraksi dengan perairan.

Salah satu yang menarik dari kebiasaan umum suku Bajo adalah prosesi ritual ketika melakukan aktivitas melaut. Ritual tersebut menjadi bagian dari aktivitas keseharian mereka dan merupakan produk warisan budaya leluhur yang dipraktikkan secara turun-temurun dari generasi tua sampai generasi muda. Mulai dari persiapan sebelum melaut, pada saat melaut hingga setelah melaut prosesi ritual tersebut dapat dijumpai dalam aktivitas melaut mereka. Tahapan-tahapan ritual itu, menurut pandangan budaya suku Bajo dipercaya memiliki makna magis bagi kelangsungan, pelaksanaan, dan keberhasilan usaha-usaha penangkapan ikan dan hasil laut lainnya terjaga dan semakin berlimpah kekayaan perikanan laut yang terkandung di dalamnya.

Menurut salah satu tokoh masyarakat Bajo (Pg Deri 80 th), untuk menjaga agar laut tidak marah (murkah) terhadap suku Bajo ataupun bagi *pakkaja*, ada tempat-tempat tertentu yang dikeramatkan (dijaga). Salah satunya adalah karang, karena tempat ini sebagai sumberdaya ikan yang ada di tempat tersebut sangat berlimpah. Jadi ada nilai-nilai lokal dan kepercayaan mereka yang selaras dengan pengelolaan konservasi dan pelestaian perikanan laut. Larangan-larangan tersebut, misalnya; jangan mengambil hasil laut (jangan menangkap ikan yang berlebihan), jangan mengambil ikan yang sedang bertelur, jangan membuang jangkar disekitar karang, karenakan merusak habitat karang. Larangan tersebut



untuk menjaga keberlangsungan populasi ikan-ikan dan regenerasi spesies yang dilindungi.

Ada pula pantangan memakan daging penyu, jika dilanggar bisa mendatangkan malapetaka, bencana badai, gangguan roh jahat bahkan tidak mendapatkan hasil apa-apa di laut. Penyu dipercaya banyak menolong manusia yang mengalami musibah, karena itu satwa ini tidak boleh dibunuh. Pantangan tersebut ternyata memiliki peran penting dalam menjaga ekosistem laut yang sehat. Laut yang sehat akan menjadi habitat berjuta-juta ikan sebagai sumber protein penting bagi manusia. Penyu juga menjaga keberlangsungan hidup lamun dan rumput laut. Ketika mereka "merumput" maka penyu hijau telah membantu menambah nutrisi dan membantu produktifitas lamun. Tanpa proses merumput yang konstan maka padang lamun akan terlalu rimbun dan menghalangi arus laut. Selain itu menghalangi sinar matahari menembus ke dasar laut, akibatnya pangkal lamun akan mengalami pembusukan dan menciptakan habitat sejenis jamur.

Larangan-larangan tersebut merupakan aturan-aturan tidak tertulis yang telah disepakati secara turun temurun dan merupakan tradisi yang tidak bisa dilanggar. Apabila ada nelayan Bajo yang melanggar aturan tersebut, maka akan di beri sanksi, diantaranya; pelanggaran pertama, jika dianggap ringan, maka diberi peringatan oleh pimpinan (Kepala Lingkungan), jika berat akan dilaporkan ke Kelurahan dan di denda hingga jutaan rupiah, tergantung dari beratnya pelanggaran tersebut. Mereka percaya akan ada sanksi sosial atau kutukan jika terjadi pelanggaran,

misalnya, pelaku dan keluarganya akan sakit atau bencana akan menimpah perkampungan mereka.

## **2. Pengetahuan lokal dalam Penangkapan dan pemeliharaan perikanan**

Mereka mengenal tiga lokasi penangkapan ikan, yakni di perairan dalam, di gugusan karang dan di pantai. Orang Bajo memiliki pengetahuan lokal dan pengalaman secara turun-temurun dalam hal sebagai *pakkaja* yang mampu memprediksi lokasi yang diketahui memiliki potensi perikanan yang banyak (ikan, taripang), misalnya lokasi yang dangkal di area terumbu karang, berbatu-batu, dasar pasir, maka di tempat tersebut terdapat biota laut dengan spesies relatif diam.

Pengetahuan lokal lain yang dikuasai dan dijadikan pedoman untuk mengetahui keberadaan ikan di tempat tertentu, misal pada gugusan karang berdasarkan tanda-tanda kondisi perairan laut, antara lain; terlihat dari jauh adanya bayangan batu karang (garas) yang merupakan tempat berlindungnya ikan dari ombak, terutama di malam hari terdapat cahaya ikan memutih yang terlihat dari kejauhan, di sekitar lokasi tersebut terdapat banyak burung-burung pemangsa ikan, terjadi pula perubahan warna air laut, kedalaman perairan laut dalam antara bebatuan dan pasir berjarak 17-30 depa di bawah permukaan air laut. Sebagai masyarakat nelayan yang bermukim di wilayah perairan laut, telah menerapkan nilai-nilai lokal secara turun temurun dalam pengelolaan dan pemanfaatan potensi perikanan laut dianggap sangat bijak dalam menjaga dan melestarikan sumberdaya perikanan laut.

Masyarakat Suku Bajo utamanya berprofesi sebagai *pakkaja* (nelayan), yaitu mengumpulkan hasil laut dengan kegiatan menangkap ikan, mencari teripang, serta mencari kerang. Berbagai macam alat tangkap yang digunakan dalam menangkap ikan, berdasarkan jenis ikan dan kondisi lokasi dimana ikan itu berada. Misalnya menggunakan panah untuk menangkap ikan di daerah terumbu karang jenis kerapu, ekor kuning, katambak. Alat tangkap dengan menggunakan pancing (meng) dengan mata kail yang digunakan berukuran besar untuk menangkap ikan yang terseleksi ukuran dan jenisnya, dilakukan di atas perahu dengan kedalaman ±50 hingga 100 meter seperti ikan cakalang, tuna, dan ikan-ikan pelagic lainnya. Peralatan tombak, untuk penangkapan dengan jarak dekat terhadap ikan besar. Penggunaan peralatan panah hampir sama dengan penggunaan tombak, dengan cara menyelam ke dasar laut selama 10-15 menit untuk memburu ikan-ikan besar yang berada di balik batu karang, biasanya dilakukan di daerah yang airnya tenang. Peralatan bunre dan sero terbuat dari jaring nilon berbentuk jaringan kantong basket dengan rotan yang melingkarinya, dibawa oleh nelayan saat menyelam. Peralatan lampi-lampi, berbentuk pukat yang ditarik sepanjang 300-500 meter dan dipasang mengelilingi karang atau tempat yang dinyakini banyak ikan. Peralatan tangkap gill net, pancing ulur, pancing gurita, yang digunakan di wilayah pelagis. Penggunaan alat tangkap jenis ini dapat menjamin keseimbangan sumberdaya laut dan biota laut lainnya serta tidak merusak lingkungan.

### **3. Ketaatan Tradisi dan Spritualitas**

Kepercayaan umum suku Bajo, berbagai ritual pada aktivitas mulai dari persiapan sebelum melaut, saat melaut, dan setelah melaut merupakan keharusan yang mesti dilaksanakan. Pelanggaran atau pengabaian terhadap ritual tersebut akan berdampak pada hasil yang dicapai, bahkan jauh lebih penting akan mendapatkan bencana dilaut dan mendatangkan penyakit yang akan menimpa keluarga mereka, bahkan bencana akan menimpa kampung mereka. Selain itu, bagi mereka ritual tersebut merupakan media sosialisasi budaya, identitas budaya, dan jati diri dalam peradaban masyarakatnya. Oleh karena itu, setiap aktivitas melaut mereka selalu didahului prosesi ritual yang dilaksanakan secara bersama dan berkelompok.

Terdapat waktu-waktu tertentu untuk melaut yang telah ditentukan dan disepakati oleh kelompok nelayan secara turun temurun. Aktivitas melaut yang sering dilakukan oleh kaum laki-laki kalangan dewasa maupun anak-anak (umur 8 – 9 tahun). Di usia dini, mereka sudah mengajarkan untuk melaut sehingga tak jarang dari mereka putus sekolah karena lebih memilih melaut.

Musim timur memiliki angin teduh dan terjadi kemarau panjang sehingga matahari bersinar sangat terik. Musim timur yang mereka sebut dengan Timoro terjadi pada bulan Maret, April, Mei, bulan panen bagi nelayan Bajo, mereka senang melakukan aktivitas melaut karena hasil tangkapan mereka akan berlimpah dan laris dipasaran, jika terdapat sisa dari penjualan, mereka akan menjemur dibawa terik matahari menjadi ikan

kering dan bisa bertahan selama berbulan-bulan yang memiliki nilai jual dan bekal makanan disaat paceklik.

Tabel 4.3. Jadwal Aktivitas Melaut Suku Bajo

No.	Musim	Bulan			Aktivitas Melaut
1	Utara	Desember	Januari	Februari	Kurang melakukan aktivitas melaut
2	Timur	Maret	April	Mei	Melakukan aktivitas melaut
3	Selatan	Juni	Juli	Agustus	Melakukan aktivitas melaut
4	Barat	September	Oktober	November	Aktivitas di darat; memperbaiki perahu, memperbaiki layar perahu, memperbaiki alat tangkap perikanan.

Sumber: Interpretasi dari berbagai sumber.

Musim Selatan yang terjadi di bulan Juni sampai Agustus. Pada musim ini ombak tidak begitu kencang, kadang-kadang turun hujan, arah angin tidak menentu, di siang hari sangat panas, dan di malam hari kondisi bulan genap sehingga nelayanpun senang melaut.

Musim utara terjadi antara bulan Desember sampai Februari dan tidakbanyak masyarakat Bajo yang melaut karena angin berhembus kencang sepanjang hari. Tinggi gelombang laut rata-rata 1 sampai 4 meter apalagi bila dipengaharui oleh bulan yang terang. Demikian musim Barat terjadi antara bulan September sampai November. Di musim ini masyarakat enggan melakukan aktivitas melaut karena ditandai oleh adanya gelombang yang rata-rata mencapai ketinggian 1 sampai 3 meter

sehingga dikatakan musim paceklik atau biasa disebut dengan istilah kimpa. Masa seperti ini, para nelayan berkesempatan berkumpul dengan keluarga, saling mengunjungi, bahkan untuk mengisi waktu selama tidak melaut, mereka mencari nafkah di tempat lain (membantu suku lain berkebun, memetik coklat, mengolah rumput laut), ada juga yang memperbaiki kapal, maupun membuat kapal baru.

Salah satu yang menarik dari kebiasaan umum suku Bajo adalah prosesi ritual ketika melakukan aktivitas melaut (Tabel 4.4). Ritual tersebut menjadi bagian dari aktivitas keseharian mereka dan merupakan produk warisan budaya leluhur yang dipraktikkan secara turun-temurun dari generasi tua sampai generasi muda. Mulai dari persiapan sebelum melaut, pada saat melaut hingga setelah melaut prosesi ritual tersebut dapat dijumpai dalam aktivitas melaut mereka. Tahapan-tahapan ritual itu, menurut pandangan budaya suku Bajo dipercaya memiliki makna magis bagi kelangsungan, pelaksanaan, dan keberhasilan usaha-usaha penangkapan ikan dan hasil laut lainnya.

Tradisi upacara melaut sering mereka lakukan, berdasarkan hasil musyawarah yang dipimpin oleh Punggawa dengan mengundang orang-orang yang ingin melaut (sawi). Punggawa, merupakan seorang keturunan lolo Bajo yang dibantu oleh *sandro* (dukun) untuk membicarakan kapan dan dimana upacara *ritual nyalamakdi lao* (selamatan melaut) diadakan. Biasanya disepakati hari Jumat atau hari Senin, karena hari jumat dianggap hari keramat memiliki makna *katompana bombonga dilao kadamang dadarua* (hari raja laut sering

datang), sedang hari Senin dianggap *kamaighana rathaki* (hari pembuka datangnya rejeki).

Tabel 4.4. Kegiatan Ritual Saat Melakukan Aktivitas Melaut

Ritual Melaut	Makna	Hari	Waktu/Jam
<i>maccerak lopi, maccerak masina</i>	Selamatan untuk perahu yang baru digunakan	-	Tergantung hari baik menurut sandro, berdasarkan kondisi alam
<i>Tika Malupapinang</i>	Saat hasil tangkap berkurang	-	Awal musim dan hasil tangkapan berkurang
<i>Maduaing</i>	Penyembuhan terhadap penyakit tertentu	-	Saat ada warga yang terserang penyakit tertentu
<i>Nyalamak di lao</i>	Acara yang dilakukan sebelum melaut	Senin Jumat	Ba'da Subuh, sebelum matahari terbit (06.00– Selesai) 06.00– Selesai sebelum Jumatan
<i>Nabire palibu di lao, pappasabbi ri nabitta hidir</i>	Saat melaut pada musim penangkapan ikan	Selasa, rabu, kamis, sabtu minggu	Ba'da Dhuhur 12.00- Malam
<i>More palibu di lao</i> (Setelah melaut)	Setelah melaut	Senin, selasa, rabu, kamis jumat, sabtu dan minggu	12.00– Selesai 06.00– Selesai

Sumber: Interpretasi dari berbagai sumber.

Sebelum turun ke laut, biasanya *pakkaja* berdiskusi dengan tokoh adat (Kepala Lingkungan), punggawa, atau pimpinan nelayan Bajo, yang dipilih karena keahliannya dalam melaut, untuk membicarakan kapan waktu yang tepat, dan menentukan wilayah tangkapan ikan. Selanjutnya atas kesepakatan bersama, memberikan batasan wilayah tangkapan dan

memutuskan waktu yang tepat untuk turun ke laut. Sistem musyawarah yang merupakan tradisi dari generasi ke generasi, meskipun terdapat diantara *pakkaja* ada yang tidak mematuhi tradisi tersebut. Tradisi ini bermakna memberikan batasan area penangkapan dan memberikan ruang bagi ikan-ikan untuk bertelur dan beranak.

Pantangan-pantangan yang lain yang tidak boleh mereka lakukan saat melaut diantaranya; tidak boleh membuang abu masak ke tengah laut, tidak boleh membuang lombok, asam, atau cuciang belanga/panci dilaut, karena mengundang kemarahan *pangonroa* laut. Mereka yakin bahwa hukum alam, akan memberikan sanksi kepada nelayan yang melakukan pelanggaran. Misalnya kapal mereka akan tenggelam, tersambar petir, bencana akan melanda perkampungannya, hasil tangkapan sedikit, dan banyak lagi sanksi yang lain.

#### **4. Kesimpulan**

Keterikatan suku Bajo dengan laut merupakan hubungan simbiosis mutualistik, yang saling berhubungan dan menguntungkan satu dengan yang lain. Sebagai manusia laut sangat menghormati laut dalam pengelolaan perikanan, dalam hal ini segala aktivitas dan tradisi mereka dalam siklus kehidupan (lahir, hidup, mati) terlebih dahulu melakukan ritual penghormatan dan izin terhadap laut. Meskipun faktor pendorongnya adalah ketaatan dari leluhur dan *pangonroa (Mbo dilao)*, namun hal ini adalah potensi utama untuk dikembangkan menjadi sikap hidup yang ramah lingkungan, sebagai wujud partisipasi suku bajo dalam pelestarian



lingkungan khususnya konservasi karang sebagai tempat hidup biota laut, jenis-jenis ikan dan secara umum pelestarian ekosistem perairan laut.

### **C. Tingkat Hubungan Sosial Kekerabatan antar Komunitas Suku bajo (Konsep *Danakang*)**

Kehidupan masyarakat selalu memiliki struktur sosial yang berfungsi sebagai norma-norma yang mengatur pola tingkah laku anggota masyarakat. Pada masyarakat suku Bajo dibedakan antara lapisan Lolo Bajo sebagai kelompok elit (*ningrat*) yaitu lapisan yang selalu dihormati (didengar nasehatnya dan dituruti perintahnya), dan lapisan yang bukan Lolo Bajo yang disebut *sesehe* (kelompok biasa). Suku Bajo sebagai suatu *ethenic groups* tampak sebagai suatu kesatuan, yang memiliki adat-istiadat tertentu, dalam berkomunikasi mereka memiliki bahasa tersendiri yang disebut bahasa Sama' atau Samal, punya identitas komunitas dan rasa loyalitas terhadap komunitasnya, punya norma dan pemimpin, sehingga sangat berbeda dengan suku lain termasuk suku Bugis.

Keberadaan suku Bajo di Kelurahan Bajoe hingga saat ini, karena kemampuan mereka untuk menghadapi benturan baik lingkungan fisik maupun sosial budaya. Konsep *danakang* lahir sejak awal mereka bermukim di laut, terjadinya persaudaraan yang dikuatkan dengan upacara adat, tinggal dan mencari nafkah bersama-sama dalam satu kelompok pelayaran.

Konsep *danakang* menjadi sangat kokoh dan bersifat abadi ketika mereka bermukim disuatu tempat, secara berkelompok terdiri dari 10-20 *bidok/leppa*, satu bidok ditempati 2-3 keluarga inti, berpindah-pindah dari

lokasi satu ke tempat lain tergantung potensi laut dan isinya yang memberikan kehidupan selama berpuluh-puluh tahun. Suatu kelompok pelayaran, dipimpin oleh seorang ketua kelompok dari golongan keturunan lolo bajo yang dianggap bisa memimpin dan memiliki pengetahuan dalam melaut dan hal-hal yang berkaitan dengan pekerjaan nelayan. Ketua kelompok ini di panggil dengan sebutan punggawa bidok/leppa pada saat mereka masih menetap di perahu. Punggawa ini sangat dihormati, dianggap memiliki kesaktian, dan akan dimintai pertimbangannya dalam memutuskan permasalahan mereka.

*Danakang* menjadi lebih kuat dengan kebersamaan mereka dalam ritual atau upacara adat di lokasi dimana mereka bermukim. Ritual yang dimaksud, ikatan antara dunia orang mati arwah leluhur/nenek moyang. Jadi ikatan *danakang* (persaudaraan) yang diikat di dunia-manusia juga terjadi ikatan *danakang* di dunia-arwah.

Konsep *danakang* juga terlihat pada tata letak hunian disaat mereka masih diperahu dan di darat. Indikasi rumah saat ini yang ada di darat, membangun *kampoh* atau permukimanya berjejer sepanjang pantai teluk Bone memanjang berbentuk pola linear mengikuti pola jalan lingkar yang dibangun oleh pemerintah setempat, seperti halnya permukiman Bugis dan Mandar. Namun hunian suku Bajo tetap mempertahankan konsep *pupok patepik-tepik dipadijer* (berkumpul-kumpul, berderet-deret dan berdekatan), mengelompok di pinggir pantai berdasarkan pasang surut air laut dan sebagian besar menghadap ke laut atau ke arah timur.

Stratifikasi sosial masyarakat Bajo ada lima rumpun, sebagai berikut : (Interpretasi 2016, Wawancara Pak Roso, 2006).

- Lolo same adalah pimpinan tertinggi masyarakat sekaligus merupakan strata sosial teratas. Mereka inilah bangsawan-bangsawan suku Bajo yang dihormati.
- Ponggawa same adalah hulu balang segenap masyarakat sekaligus dianggap dibawah Lolo, dan golongan bangsawan yang mempunyai percampuran darah dengan strata dibawah atau adanya perkawinan campuran dengan suku lain.
- Gellareng adalah golongan bangsawan yang mempunyai banyak percampuran dara dengan strata dibawahnya.
- Same berarti orang biasa.
- Ate merupakan hamba sahaja

Sesuai amatan penulis bahwa golongan bangsawan dan rakyat biasa tidak terdapat perbedaan dari bentuk fisik rumah tinggalnya seperti yang dijumpai pada suku Bugis, perbedaan hanya terlihat pada upacara-upacara tertentu misalnya saat upacara perkawinan, sunatan dan kelahiran, yakni dengan pengibaran bendera ula-ula dengan warna yang berbeda-beda berdasarkan status mereka.

Menurut Pak Roso, perlakuan sebagai Lolo hanya pada saat masa pemerintahan kerajaan Bone, yang menjadi ciri-ciri keturunan Lolo Bajo yaitu jika suatu rumah tangga menggunakan dua buah tikar bundar, satu digunakan oleh tuan rumah dan yang satu lagi dipersiapkan untuk tamu. Demikian juga Bajo pada umumnya menjalin hubungan baik dengan

raja, pemerintah setempat dengan senantiasa membawa persembahan berupa hasil-hasil laut dan tekun membayar pajak.

Hubungan kekerabatan dalam kehidupan sosial suku Bajo, salah satunya adalah hubungan pernikahan. Perkawinan menurut suku Bajo adalah urusan kerabat, urusan keluarga, masyarakat, derajat dan urusan pribadi, tanpa keseimbangan antara semua bagian tersebut suasana perkawinan akan menimbulkan kesimpang siuran dan kekacauan. Maksud dari perkawinan menurut mereka adalah suatu ikatan lahir batin antara laki-laki dan perempuan dengan jalan yang sah untuk membentuk suatu kehidupan rumah tangga yang akan melahirkan generasi baru yang dapat meneruskan cita-cita dan silsilah keluarga dan kelompoknya mendatang. Jadi tujuan mereka adalah untuk melanjutkan keturunan, memelihara kedudukan harta pusaka dan warisan nenek moyangnya, untuk menjauhi fitnah, dan celaan masyarakat dan mencapai ketentraman hidup.

Perkawinan adalah suatu ikatan lahir batin antara seorang laki-laki dengan seorang perempuan dengan jalan yang sah untuk membentuk suatu kehidupan rumah tangga yang menyebabkan lahirnya generasi baru yang akan meneruskan cita-cita silsilah keluarga dan kelompoknya dimasa mendatang. Dengan demikian Suku Bajo menganggap bahwa tujuan perkawinan adalah untuk melanjutkan keturunan, untuk memelihara kedudukan harta pusaka dan warisan nenek moyangnya, untuk menjauhi fitnah, dan celaan masyarakat dan untuk mencapai ketentraman hidup.

Suku Bajo menganut sistem perkawinan endogam, sehingga perkawinan yang ideal menurut mereka adalah perkawinan yang ada hubungan kekerabatan, pertalian darah yang dekat, sampai pada tingkat ketiga (sepupu tiga kali). Prinsip tersebut terkandung maksud dan tujuan sebagai berikut:

- a. Mengingat status ekonomi rumah tangga, yang sewaktu-waktu dalam keadaan krisis, maka tidak sampai diketahui oleh orang lain atau suku lain.
- b. Demi menjaga keutuhan dan melestarikan kebudayaan yang menjadi kelebihan dan kebanggaan mereka, yang diwariskan oleh nenek moyang mereka, dengan senantiasa menghubungkan kembali keluarga tingkat ketiga melalui ikatan perkawinan diantara muda-mudi mereka.
- c. Jika terjadi keretakan dalam pasangan tersebut, maka keluarga kedua belah pihak dapat mengatasi lebih cepat dan mudah, sehingga jarang terjadi perceraian yang dapat menyinggung perasaan pihak lain, karena merupakan keluarga sendiri.

Sebagai manusia laut yang hidupnya tergantung dari hasil-hasil laut, nelayan Bajo juga terdapat status yang berbeda dalam hubungan kerja, yakni sebagai patron dan klien atau punggawa-sawi. Individu yang berkedudukan sebagai patron atau punggawa memiliki status yang lebih tinggi dari individu yang kedudukannya sebagai klien. Hal ini menyebabkan adanya peran yang berbeda dalam sistem kerjanya, tetapi status yang ada tersebut sebagian merupakan status yang diberikan dan ditetapkan oleh masyarakat setempat, bukan karena keturunan.

Sekuritas sosial orang Bajo berhubungan dengan komunitas daratan karena mengharapkan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhannya. Misalnya dalam hal penjualan hasil tangkapan. Ketika *pakkaja* (nelayan bajo) selesai melaut, mereka langsung menyerahkan hasil tangkapnya ke punggawa. Seperti antara punggawa dan sawi, seorang *pakkaja* yang bernama Ali (nelayan Bajo) "saya sering meminta panjar kepada punggawa (pemilik modal), sebelum melaut untuk belanja persediaan makanan keluargaku (anak dan istriku) yang ditinggalkan selama melaut. Pada umumnya, suatu kehidupan sangat bergantung dengan apa yang dipilih lalu dijalankan oleh setiap orang atau paling tidak setiap hal yang ingin dilakukannya. Pada dasarnya kehidupan nelayan selalu diidentikkan dengan sekelompok orang yang hidup secara pas-pasan. Nelayan biasa dikategorikan sebagai pekerjaan yang pendapatannya tidak menentu. Kadang hal ini terlihat dari perolehan hasil tangkapan, yang diantaranya dipengaruhi oleh musim dan peralatan tangkap yang mereka miliki. Ada beberapa konsep *danakang* yang mengandung nilai-nilai kebersahajaan orang bajo yaitu; (a). *Makacowe*, kesan pertama yang kami rasakan saat pertama kali menginjakkan kaki di lokasi penelitian (kampoh Bajo), adalah sikap *makacowe*, hampir setiap orang yang kami temui termasuk Kepala suku (Pak Roso) memperlihatkan sikap ramah, sopan dan mengundang kami naik ke rumahnya. meskipun tampak beribawa Pak Roso dalam kondisi sibuk mempersiapkan peralatan melaut (cerigen, jala, alat pancing), Pak Roso tetap meluangkan waktu dan membuka diri untuk menjawab secara gamblang setiap pertanyaan

yang kami ajukan. Bahkan istri, anak dan cucunya ikut menyambut kedatangan kami dengan perilaku sopan dan bersahaja. Sikap *makacowe* mereka tampak alami dan tidak dibuat-buat. (b). *Situtuloh-tuloh*, sipagigenna saling membantu ini tidak hanya berlaku dikalangan keluarga atau sesama suku Bajo (Sama) melainkan juga terhadap orang lain di luar suku Bajo (bagai). Sikap *situloh-tuloh* terlihat pada saat mereka mengadakan hajatan. Pada saat acara *pabbotingang* (pernikahan) dikalangan suku bajo, mereka saling membantu berupa tenaga maupun sumbangan bahan makanan untuk hajatan tersebut. Bukan hanya sesama orang bajo, melainkan warga lain di lingkungan tersebut datang dengan penuh suka cita memeriahkan pesta. Sikap *situloh-tuloh* dengan rasa solidaritas terlihat juga pada saat melaut mencari ikan. Jika di tengah laut orang Bajo melihat ada perahu nelayan yang rusak, mereka secara suka rela membantu memperbaiki perahu tersebut atau menarik perahu tersebut hingga ke darat. (c). *Sijampangi* (saling peduli), bagi komunitas yang sudah lanjut usia, atau janda yang tidak tinggal bersama anaknya atau keluarga, diberi perhatian khusus oleh sesama komunitas. Jika pulang melaut biasanya diberi ikan untuk dikonsumsi pada hari itu. (d). *Sipagigenna* (saling berbagi) salah satu tradisi yang pelihara oleh komunitas kampoh Bajo. Apabila ada nelayan pulang melaut dan membawa hasil tangkapan akan memanggil tetangga untuk mengambil ikan apabila hasil tangkapannya sedikit biasanya tetangga hanya mengambil satu ekor, atau dibakar bersama-sama di tetean, selanjutnya ikan tersebut akan dimakan bersama-sama dengan tetangga lainnya. Hal

tersebut mereka sebut dengan istilah *ngintapupo*. Kebiasaan ini sering dilakukan antar warga yang berbeda suku (Bugis-Bajo).

Kehidupan antar suku bajo maupun dengan masyarakat lingkungan lokal (suku bugis, suku mandar), tidak pernah terjadi konflik. Orang Bajo memiliki rasa kekeluargaan (*danakang*) yang tinggi, dimanapun mereka berada. Mereka saling membantu jika terjadi masalah, sehingga masyarakat sekitar sangat menghargai orang Bajo.

#### **D. Tatanan Ruang Arsitektur Permukiman Suku**

Suku Bajo adalah suku nomaden yang hidup di laut dan tersebar di beberapa wilayah yang ada di Indonesia, salah satunya yang ada wilayah Teluk Bone. Suku Bajo yang ada di wilayah Kelurahan Bajoe ini tidak dapat dipastikan keberadaannya sejak tahun berapa. Tetapi berdasarkan hasil wawancara Penulis dengan Pak Roso salah satu Tokoh adat menjelaskan bahwa:

“Pada awalnya mereka bermukim di tempat mereka saat ini sekitar tahun 1955 namun sebelum mereka menetap di tempat ini, bereka tinggal di Pattiro Bajo (Cappa Ujung) wilayah yang tidak terlalu jauh dengan tempat mereka bermukim saat ini. Saat itu Orang Bajo masih tinggal di atas perahu, bahkan bisa dikatakan bahwa semua aktifitasnya dilakukan di atas perahu tersebut. Kemudian mereka pindah ke wilayah Bajoe ini, karena sudah merasa nyaman meskipun hidup di atas perahu mereka mulai menetap. Sedikit demi sedikit bentuk huniannya pun mulai berubah, mereka mulai membangun sebuah tempat tinggal di wilayah pasang surut yang berbentuk segi empat yang memiliki tiang yang



menancap di atas air kemudian Masyarakat Bajo ini bermukim dan mulai membentuk suatu daratan dengan membeli timbunan sedikit demi sedikit, sehingga menyatukan huniannya dengan daratan. Karena sudah terlanjur merasa nyaman mereka pun menetap”.

Berdasarkan keterangan dari Pak Roso, bahwa awal mereka *mallabu*, memilih tempat di Pattiro Bajo hidup di atas air laut, perahu sebagai hunian bersama keluarga, hidup secara berkelompok. Kemudian bergeser ke wilayah pesisir pantai berdasarkan pasang surut air laut, sebagian menempati area laut. Kawasan tersebut dikelilingi karang, dan hutan bakau, sehingga mereka pun aman dari ancaman angin, badai dan gangguan alam perairan lainnya.

Selanjutnya pindah ke wilayah Bajoe secara berkelompok terdiri dari 10-20 bidok, meskipun masih di atas perahu, mereka mulai menetap dan membangun hunian baru yang sudah menetap yang disebut *babaroh* kemudian berkembang menjadi *papondok* selanjutnya membangun rumah, dengan bahan lokal yang mudah diperoleh dari lingkungan sekitar. Dibangun secara bergotong-royong, dipimpin oleh Punggawa Same/Atowe kampoh (Pemimpin dari golongan Lolo Bajo). Mereka percaya kepada Pemimpin karena memiliki kesaktian, kekuatan dan pengetahuan banyak tentang laut dan sekitarnya.

Sejak adanya relokasi oleh pemerintah pada tahun 1980-an, sejak saat itu keberadaan Suku Bajo ini mendapat pengakuan oleh pemerintah, akan tetapi status wilayah yang tempat tinggal mereka berstatus tanah negara dan hak yang diberikan pemerintah sebatas Hak Guna

Bangunan. Akan tetapi mereka tetap dikenai wajib pajak sejak tahun 1984. Hal ini sejalan dengan pengakuan Kepala Bagian Hukum Badan Pertanahan Kabupaten Bone, bahwa wilayah Bajoe ini memang hanya sebatas Hak Guna Bangunan, dan yang diberikan hak untuk bertempat tinggal di wilayah itu hanya Masyarakat Bajo saja. Akan tetapi Seiring perkembangan zaman masyarakat yang bermukim di wilayah ini pun bukan lagi Masyarakat Bajo, tapi terjadi percampuran. sehingga beberapa masyarakat yang bermukim di wilayah ini mulai mengembangkan status tempat tinggalnya menjadi hak milik. Begitupun dengan beberapa Masyarakat Bajo yang ikut ingin mendapat pengakuan hak milik. Mereka tidak puas hanya mendapatkan status Hak Guna Bangunan Untuk wilayahnya. Sehingga sudah mulai ada Masyarakat Bajo yang mendaftarkan wilayah tempat tinggalnya untuk mendapat sertifikat hak milik, sehingga mereka bisa memiliki kekuatan hukum tetap. Menurut Lurah Bajoe menjelaskan bahwa: sebenarnya bagi Masyarakat Bajo mendapat sertifikat ataupun tidak itu tidak masalah, yang penting mereka tidak di suruh pindah dari tempat tinggal mereka saat ini. Bahkan mereka membuat sertifikat bukan karena ingin mendapatkan kekuatan hukum atas tanahnya, tapi merka ingin menggadaikannya di bank untuk digunakan sebagai modal. Pernyataan yang dikemukakan oleh Lurah Bajoe ini sejalan dengan pendapat Pak Roso salah satu Tokoh Adat Suku Bajo

Hingga saat ini, mereka menempati sepanjang pesisir pantai Bajo, berbentuk linear. Tempat tinggal menghadap laut sebagai ruang

kehidupan, orientasi utama, yang memiliki hubungan simbiosis mutualistik dengan kehidupan laut.

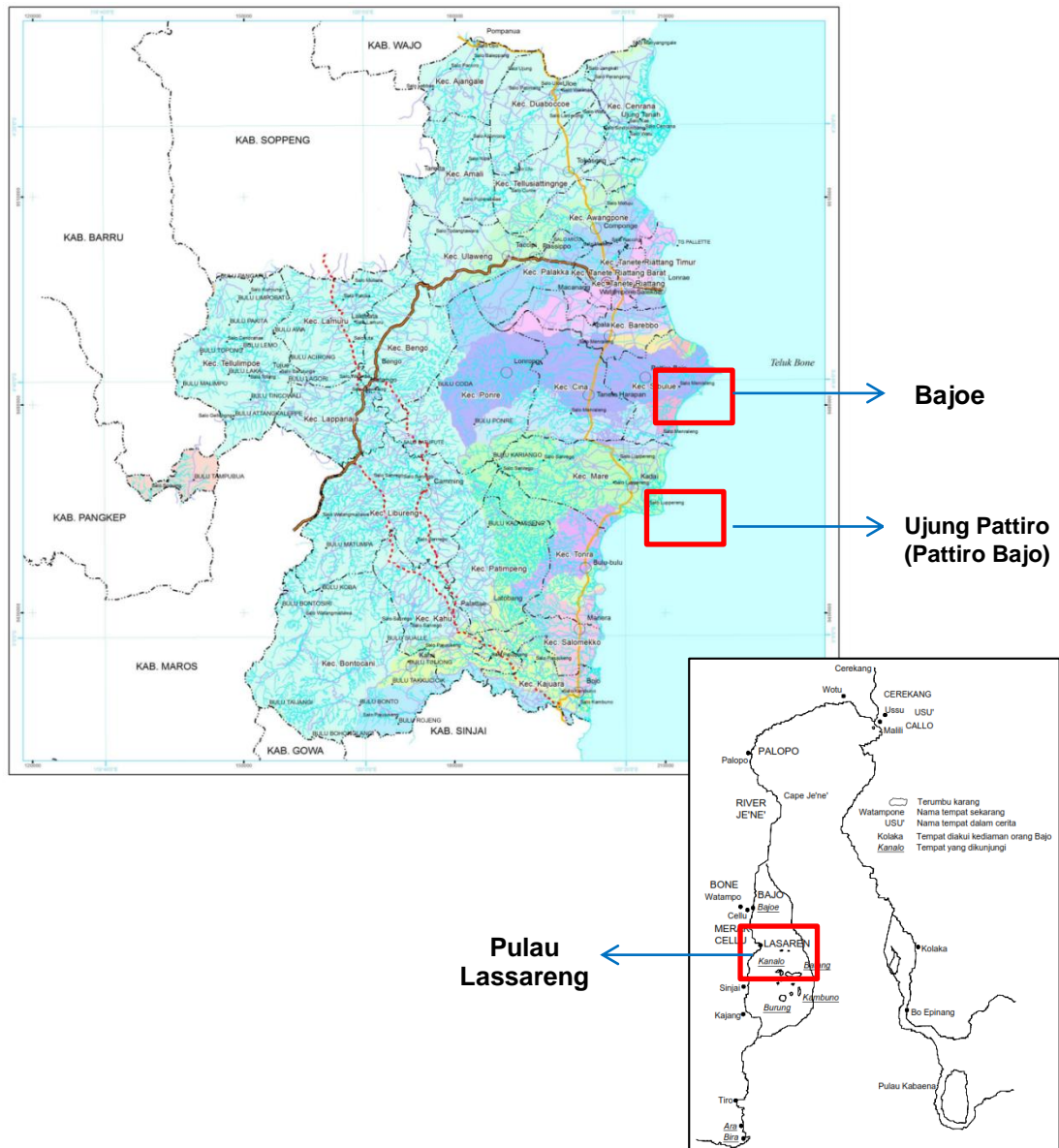
### **1. Cara Bermukim dengan Konsep *Mallabu* Menyatu dengan Perairan Laut**

Istilah *mallabu* dalam bahasa Bajo, artinya memutuskan untuk menetap di suatu tempat dalam waktu yang tidak ditentukan, tergantung dari kondisi lingkungan alam yang mereka pilih. Mereka memilih tempat yang memberikan rasa aman dari bencana laut, nyaman, bagi kehidupan keluarganya. Tidak terlalu jauh dari tempat mencari ikan. Mereka mengenal tiga lokasi penangkapan ikan, yakni di perairan dalam, di gugusan karang dan di pantai. Keterikatan dengan laut sebagai orientasi hidup mereka, menjadi pertimbangan dalam bermukim

Proses *mallabu* suku Bajo di Kawasan Teluk Bone Kabupaten Bone mengalami beberapa kali perpindahan lokasi. Mulai dari Ujung Pattiro, pindah ke Bajoe, selanjutnya ke Pulau Lassareng, kemudian kembali ke Bajoe. Perpindahan dari lokasi satu ke lokasi lain terjadi puluhan bahkan ratusan tahun yang lalu, namun saat ini suku Bajo yang ditemukan di kawasan teluk Bone, adalah warga yang sudah menetap di lokasi yang memberikan mereka kehidupan yang nyaman.

Proses *mallabu* suku Bajo di Kawasan Teluk Bone Kabupaten Bone mengalami beberapa kali perpindahan lokasi. Mulai dari Ujung Pattiro, pindah ke Bajoe, selanjutnya ke Pulau Lassareng, kemudian kembali ke Bajoe. Hal disebabkan beberapa faktor; akibat peperang gerilya (peperangan Kahar Muzakar), rumah mereka semua di bakar oleh

pemberontak, akhirnya kembali ke Bajoe sebagai lokasi untuk menetap hingga saat ini.



Gambar 4.2. Peta Lokasi Suku Bajo, Ujung Pattiro, Pulau Lassareng, Kelurahan Bajoe

Sekembalinya dari Lassareng ke Bajoe, barulah mereka mulai membangun rumah-rumah kecil yang disebut babaroh, yang terbuat dari batang bakau lalu disambung dengan tali-temali dengan bentuk atap yang

lepas, sehingga diperlukan beberapa utas tali untuk menahan atap agar tidak terbang jika tertiup angin. Selanjutnya dijelaskan bahwa :

“Mereka mulai membangun bangunan kecil-kecil yang terbuat dari batang pohon-pohon bakau yang disambung dengan tali temali dan sebetuk atap lepas tanpa bubungan, sehingga diperlukan beberapa utas tali penahan yang diikat membentang di atas atap agar tidak terbang ditiup angin. Bangunan jenis disebut *babaroh*, digunakan hanya sebagai tempat istirahat setelah kembali dari mencari hasil laut dan untuk menjemur hasil lautnya. Tetapi tempat tinggal mereka masih dibidok yang ditambatkan dekat *babarohnya*. Setelah mereka menghuni *babaroh*, maka bangunan ini disempurnahkan dengan membuat bubungan atap, bangunan yang telah berkembang disebut *papondok*. Selanjutnya bila *papondok* dibuat lebih kokoh dan sempurna, baik bubungan, dinding dan tiang-tiang sudah mulai disambung dengan menggunakan pasak dan paku yang disebut *rumak*. Pengaruh proses perubahan rumah dari *babaroh*, *papondok* menjadi *rumak* sebagai tempat tinggal menyebabkan mereka juga mulai meninggalkan bidok sebagai tempat tinggal dan menggatikan dengan perahu yang lebih kecil *sopek-sopek*, jarangkah dan lepe, yang digunakan sebagai alat pengangkut dan mencari hasil laut di karang-karang yang ada disekitarnya”.

Ada beberapa alasan yang diperhatikan oleh suku Bajo dalam memilih lokasi untuk *mallabu* di pesisir perairan laut, berdasarkan keterikatan atas laut beserta isinya:

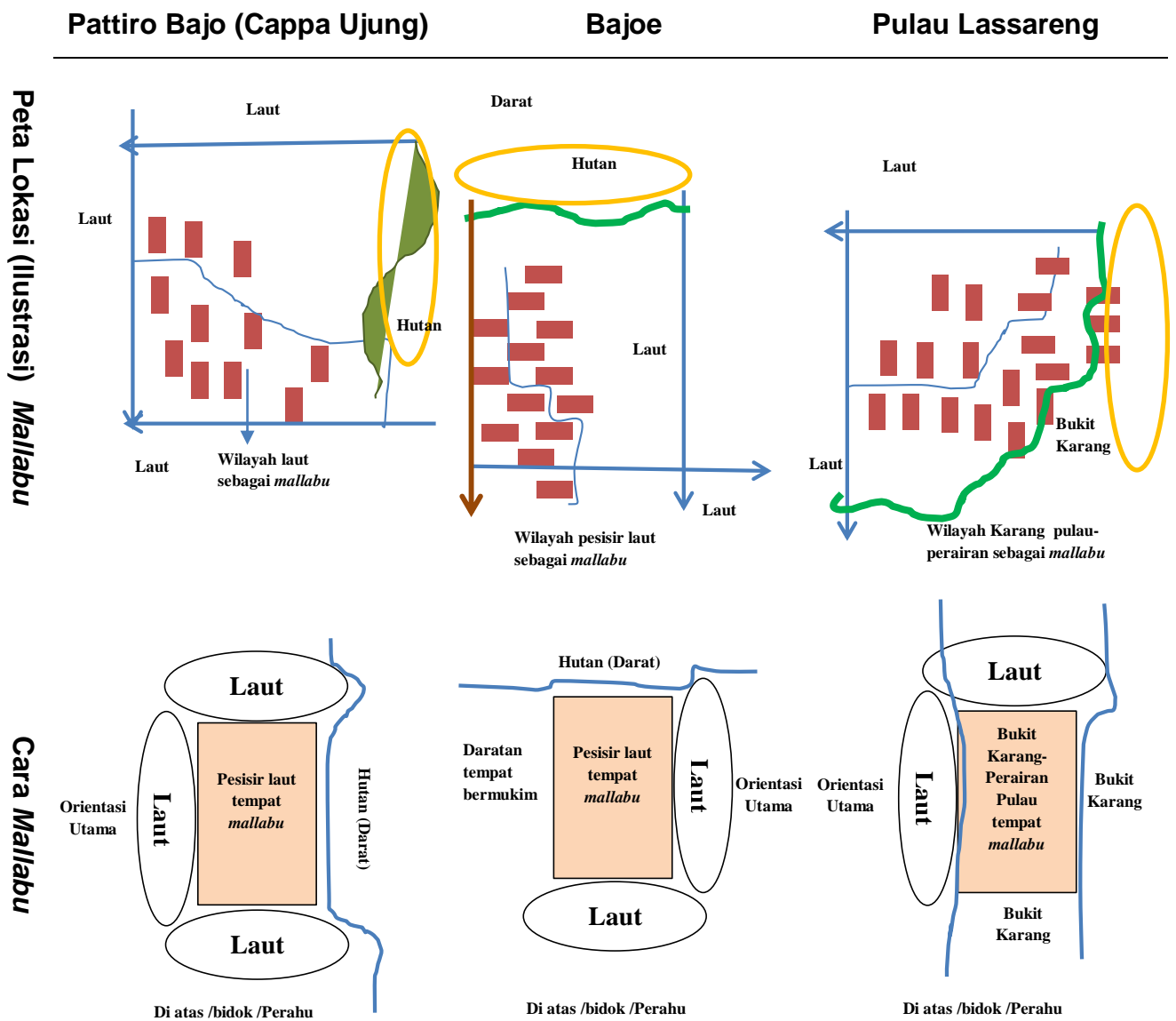
- a. Sebagai pedoman untuk menetapkan saat pergi ke laut, yaitu dari terdengarnya desiran ombak ketika *takale ale goyak* (air pasang naik).
- b. Sebagai penentraman hati diwaktu istirahat, yaitu dari pengaruh gelombang pasang yang membuat bidok oleng (*palengge*) hingga terlena oleh buaian ombak yang menghempas di lambung perahu.
- c. Mempercepat dan mempermudah bertolak ke laut sewaktu pasang naik dan membuat mereka selalu dekat dengan bidoknya masing-masing.
- d. Keterikatan dengan laut, sebagai *pakkaja* yang menggantungkan hidup pada hasil tangkap perikanan laut, ikan dan jenis biota laut lainnya.

Proses kehidupan dan penghidupan orang Bajo, dimulai dari *mallabu* yang ditandai dengan patok *sambuaga* terdiri dari beberapa kelompok hunian yang disebut *pagmundah* (terdiri dari beberapa *rumak*), berkembang menjadi suatu *kampoh* (perkampungan suku bajo) yang dilengkapi dengan akses tetean yang menghubungkan antar rumah maupun dari rumah ke laut. Proses tersebut bergantung terhadap kondisi perikanan laut. Jika ketersediaan sumber kehidupan perikanan laut sudah berkurang, maka mereka akan mencari dan pindah ke lokasi yang memiliki potensi perikanan laut yang berlimpah. Dengan memanfaatkan pengetahuan lokal yang dimiliki, mereka mencari lokasi bermukim yang aman terhadap bencana dan memiliki potensi perikanan yang berlimpah disekitar bermukimnya. Mereka sangat arif dan bijak dalam memperlakukan alam laut, menjaga dan melestarikan perikanan laut sebagai sumber kehidupannya dan penghidupan orang banyak.

Saat ini mereka memilih *kampoh* Bajo tempat bermukim yang terletak di Kelurahan Bajoe Kecamatan Tenete Riattang Timur kabupaten Bone, merupakan salah satu lokasi tempat bermukimnya Suku Bajo yang dihuni secara turun temurun. Meskipun beberapa keluarga atau kerabat sebagai pendatang karena proses pernikahan dengan masyarakat luar ataupun dengan suku Bajo sendiri.

*Kampoh* Bajo mula-mula dibuka dan ditempati oleh para leluhur Bajo dengan cara membersihkan daerah tersebut dari pohon-pohon bakau lalu menanam tonggak penambak bidok, dan tonggak ini disebut *sambuah*. Kemudian rumahnya berkembang sebagai suatu masyarakat tradisional seperti halnya komunitas lain yang ada di Sulawesi Selatan, dilihat dari segi bentuk rumahnya secara keseluruhan lebih sederhana dibanding dengan bentuk rumah tinggal komunitas Suku Bugis dan Mandar, umumnya menggunakan bahan lokal.

Awalnya ketika masyarakat Bajo masih hidup berpindah-pindah dengan *leppa*, mereka tidak mengenal ekonomi uang, aktifitas sehari-hari hanyalah memancing, dan menangkap ikan pada tempat yang berlimpah perikanan lautnya, biasanya disekitar terumbu karang. Mereka memenuhi kebutuhan lainnya dengan tukar menukar hasil tangkapan dengan barang yang dibutuhkan misal pakaian, beras dan sebagainya (sistem barter). Untuk persediaan sehari-hari mereka, kelompok pengembara orang Bajo ini melakukan hal sebagai berikut; sekelompok kecil terdiri dari beberapa orang pergi ke pantai pada hari-hari pasar, pasar terapung atau pasar di darat. Mereka menukar hasil tangkapan (ikan, kerang dan lain



Gambar 4.3. Konsep *Mallabu* Suku Bajo di Lokasi yang berbeda di Teluk Bone

sebagainya) dengan kebutuhan lain atau peralatan yang mereka butuhkan. Namun, setelah proses relokasi, kehidupan masyarakat Bajo mulai berubah sejalan dengan menetapnya masyarakat Bajo di sepanjang pantai Bajoe dengan membuat rumah-rumah panggung berdasarkan



pasang surut air laut. Masyarakat Bajo mulai mengenal ekonomi uang dan pasar, generasi muda Bajo mulai diperkenalkan dengan sekolah formal. Secara politik mulai mengikuti aturan pemerintah, termasuk membayar pajak, sebagai sistem kehidupan mereka.

Letak perkampungan Bajoe adalah sisi kanan tanggul dermaga pelabuhan Bajoe, terus ke Selatan hingga perbatasan Kampung Pao, luas arealnya sekitar  $\pm 7$  ha (hektar) yang digunakan mendirikan bangunan, selebihnya adalah perairan yang difungsikan sebagai tempat parkir dan akses perahu orang Bajo.

Pusat permukiman di lingkungan perairan kampung Bajo ini berada pada pantai yang cukup terlindung dari gelombang. Karena membuat tumpukan batu kali di sekitar bangunan rumahnya sebagai penahan gelombang laut. Terlebih lagi sejak 1980-an, pemerintah setempat telah membangun tanggul, yang kemudian difungsikan sebagai jalan lingkar menuju Pelabuhan ferry Bajoe.

#### **a. Pola Permukiman**

Pola tata letak rumah tinggal suku Bajo dahulu yakni posisi rumah yang ada di pinggiran laut, bagian depan tidak menghalangi rumah yang ada di belakangnya, dan rumah yang paling pinggir langsung menghadap ke laut lepas belum ada tanggul atau tumpukan batu seperti tanggul yang terlihat saat ini. Dan di tengah-tengah perkampungan itu terletak rumah pimpinan kampung yang disebut *punggawe same* (kepala suku).

Kondisi rumah saat ini terlihat di sepanjang pesisir pantai berdasarkan pasang-surut air laut, ditopang dengan tiang-tiang yang terdiri

dari material kayu, bambu, bahkan ada yang berasal dari beton besi maupun beton bambu. Bentuk bangunan seperti ini memudahkan aksesibilitas perahu mereka bisa keluar masuk dan memarkir perahu mereka di rumah (bagian bawah tempat tinggal) atau tambak rumah (bagian belakang). Bagian rumah yang dibangun di atas air, terdapat tetapan yang berfungsi untuk menghubungkan antar rumah, sebagai jembatan atau akses ke darat maupun ke laut. Tetapan terbuat dari material bambu, kayu, bahkan ada yang terbuat dari beton, paving blok.

Ada beberapa rumah yang dibangun di atas air, dengan menggunakan tiang dan pondasi dari bahan kayu, bambu bahkan dari beton dengan ukuran tinggi bervariasi ±1,00 meter hingga ±5,00 meter. Umumnya badan bangunan rumah terdiri dari bahan papan, daun silar atau bambu pada bagian dinding demikian juga bagian lantai. Sedangkan atap terbuat dari bahan rumbia, daun nipah. Namun pada umumnya sudah menggunakan atap seng.

Meskipun pada umumnya orientasi rumah suku Bajo menghadap ke laut (timur), namun dalam kenyataannya ditemukan rumah yang terletak di darat ada yang menghadap ke jalan, dengan alasan diharuskan sebagai penghargaan terhadap jalan. Sehingga usaha mereka untuk tetap memegang teguh kepercayaan bahwa rumahnya harus menghadap ke laut sebagai penghargaan terhadap laut yang dianggap satu-satunya sumber kehidupan mereka, maka mereka juga membuat pintu khusus yang langsung terbuka menghadap ke arah laut, hingga kesan membelakangi laut tidak tegas tampaknya.



Gambar 4.4. Pola dan Kondisi Permukiman

Pada awalnya sebagian besar rumah orang Bajo terletak di atas air laut untuk memudahkan pencapaian ke laut lepas dengan menggunakan perahu. Saat ini sebagian besar rumah mereka sudah berada di daratan disebabkan karena perubahan tapak dari air menjadi daratan dan pengurangan yang dilakukan oleh warga setempat sendiri.

Perubahan lokasi tersebut, mempengaruhi wujud rumah Bajo baik bentuk, luasan, dan strukturnya.

Sejak Pemda membuat tanggul yang difungsikan sebagai jalan sekunder pada permukiman Bajo, kondisi tapak hunian mereka berubah menjadi tiga zona yaitu; hunian yang sepenuhnya di atas air, tapak yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut, ketika air pasang, rumahnya terendam air laut dan saat surut berubah menjadi darat. Dan hunian yang ada di darat. Dengan kondisi tapak seperti ini, mempengaruhi bentuk dan fungsi rumah orang Bajo.

Lingkungan hunian yang terdapat di *kampoh* Bajo dipengaruhi kehidupan sehari-hari yang akrab dengan kehidupan laut. Masyarakat pantai berada dalam kehidupan budaya lautan atau kehidupan yang mendapatkan inspirasi dan kreativitas yang tumbuh dari suasana lautan, suasana maritim. Pola jalan utama yang memanjang dari utara ke selatan mengikuti pesisir pantai, yang juga difungsikan sebagai pelindung atau pembatas untuk menghindari ombak laut dan sebagai dermaga untuk kapal-kapal nelayan.

Kondisi lingkungan telah mengalami perubahan, sejak dibangunnya jalan lingkar (tanggul) batas antara laut dan permukiman suku Bajo. Terjadi pendangkalan, sehingga air laut tidak lagi sepenuhnya masuk ke kampung Bajo. Ada beberapa rumah yang telah ditimbun dan menjadi daratan. Warga Bajo yang memiliki penghasilan berlebih faktor ekonomi), mereka membuat pondasi di bawah rumah, sehingga fungsi

*awa bola* bisa dijadikan hunian (buka *waro*, penyimpanan peralatan melaut).

Masyarakat Bajo memilih pesisir pantai untuk membangun kampoh atau permukimannya. Kampoh masyarakat Bajo tidak mengikuti jalur pada jalan utama seperti permukiman suku Bugis dan Mandar yang menjadi tetangganya akan tetapi tersebar dan mengelompok di pinggir pantai dan mendirikan rumahnya sebagian besar menghadap ke laut atau ke arah timur.

Kampung Bajo mula-mula dibuka dan ditempati oleh para leluhur Bajo dengan cara membersihkan daerah tersebut dari pohon-pohon bakau lalu menanam tonggak penambak bidok, dan tonggak ini disebut sambuah. Kemudian rumahnya berkembang sebagai suatu masyarakat tradisional seperti halnya komunitas lain yang ada di Sulawesi Selatan, dilihat dari segi bentuk rumahnya secara keseluruhan lebih sederhana dibanding dengan bentuk rumah tinggal komunitas Suku Bugis dan Mandar, umumnya menggunakan bahan lokal.

Pada umumnya *rumak* suku bajo berbentuk pola linear, meskipun lebih banyak tidak teratur mempertimbangkan kondisi lahan yang semakin terbatas. Kepadatan bangunan terlihat ke arah daratan, sedangkan ke arah laut terlihat masih terdapat lahan perairan yang kosong, sebagai jalur sirkulasi perahu yang ditambat di depan atau bagian bawah rumak. Tidak lagi berkembang ke laut, sampai batas tanggul, melainkan tumbuh ke arah darat. Setiap *rumak* pada umumnya memiliki *dego-dego* yang dihubungkan dengan tetean sebagai pembatas antar rumak. Tetean atau

jembatan dijadikan sebagai tempat berkumpul/sosialisasi antar tetangga, tempat bermain anak, penghubung ke darat maupun ke laut, tempat tambat perahu, tempat jual-jualan/warung.

Pada tabel 4.5 diketahui pola hunian yang ada di laut, pola hunian yang ada air-darat dan pola hunian yang ada di darat. Sehingga tapak bangunan rumah masyarakat di kampung Bajo saat ini, dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu:

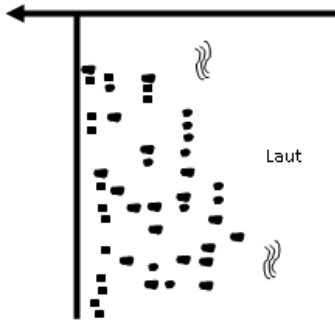
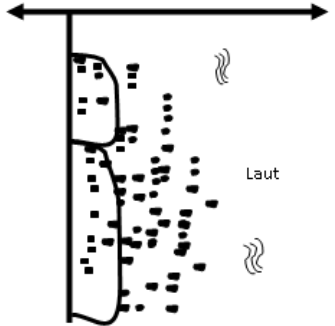
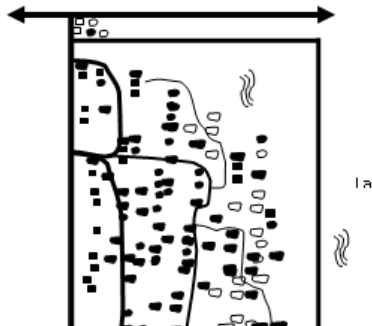



- a. Zona darat
- b. Zona pasang surut air laut
- c. Zona perairan lautan

Bangunan rumahnya dipengaruhi oleh pasang surut dan bentuk bangunannya disesuaikan dengan bentuk rumah warga setempat, agar luapan air pasang tidak masuk ke dalam rumah. Disamping itu adanya kepercayaan dalam warga Komunitas Suku Bajo tentang area permukimannya yaitu batas pasang dan surutnya air laut dan orientasi rumah yang selalu harus dihadapkan ke arah Laut ke Timur sebagai sumber penghidupan, dan karena masyarakatnya penganut agama Islam rumah mereka sedapat mungkin menghadap timur-barat (searah dengan kiblat). Mereka yang secara tidak langsung mempengaruhi pola permukiman yang ada.

Bangunan yang letaknya di perairan, prasarana perhubungannya adalah jembatan yang terbuat dari kayu sebagai prasarana perhubungan antar rumah dan dengan daratan. Untuk warga yang rumahnya tidak

dihubungkan dengan jembatan, maka angkutan sehari-harinya adalah perahu sampan yang dilengkapi dengan dayung.

Tabel 4.5. Pola Hunian Kampoh Bajo

Pola hunian yang ada di laut	Pola hunian yang ada air-darat	Pola hunian yang ada di darat
		
		

Sumber: Analisis Thesis dan kondisi saat ini

Masing-masing rumah dinyatakan sebagai satu rumah tangga walaupun di dalamnya tinggal lebih dari satu keluarga. Dan susunan rumahnya dibangun sedemikian rupa, sesuai dengan falsafah mereka *pupok patepik-tepik dipadijer* (berkumpul-kumpul, berderet-deret dan berdekatan).

Khusus hunian yang letaknya di atas air (berdasarkan pasang surut), posisi antara satu deret (shap) dengan shap lainnya pada rumah terdapat jalanan perahu, dan akses langsung ke laut lepas, sehingga masing-masing perahu bisa ditambatkan di samping rumah mereka. Dari

keterangan Kepala Lingkungan Pak Roso bahwa tata letak rumah tinggal suku Bajo dahulu yakni posisi rumah yang ada di pinggiran laut, bagian depan tidak menghalangi rumah yang ada di belakangnya, dan rumah yang paling pinggir langsung menghadap ke laut lepas belum ada tanggul atau tumpukan batu seperti tanggul yang terlihat saat ini. Dan di tengah-tengah perkampungan itu terletak rumah pimpinan kampung yang disebut *punggawe same* (kepala suku).

Meskipun pada umumnya orientasi rumah suku Bajo menghadap ke laut (timur), namun dalam kenyataannya ditemukan rumah yang terletak di darat ada yang menghadap ke jalan, dengan alasan diharuskan sebagai penghargaan terhadap jalan. Sehingga usaha mereka untuk tetap memegang teguh kepercayaan bahwa rumahnya harus menghadap ke laut sebagai penghargaan terhadap laut yang dianggap satu-satunya sumber kehidupan mereka, maka mereka juga membuat pintu khusus yang langsung terbuka menghadap ke arah laut, hingga kesan membelakangi laut tidak tegas tampaknya. upacara adat/ritual, pernikahan, tempat berkumpul, bermain, dan sebagainya).




#### **b. Orientasi Permukiman**

Pada bagian muka (tanpak depan), ditandai dengan adanya *lego-lego* (teras depan) yang lebih besar ukurannya, dibandingkan dengan *tatambe* (teras bagian belakang) yang ada pada bagian belakang rumah. Terdapat perbedaan *lego-lego* pada rumah yang ada di darat, dan rumah di atas air. Rumah yang ada di darat, posisi *lego-lego* menghadap jalan. Sedangkan untuk rumah di atas air, posisi *lego-lego* langsung terhubung



dengan tetean, sehingga tidak ada perbedaan antara tetean dengan lego-lego.

Tabel 4.6. Orientasi Rumah

Rumah di atas air	Rumah di Air-Darat	Rumah di Darat
		
Rumah di atas air, <i>tatambe</i> ke arah laut, bukaan kecil bagian belakang rumah.	Rumah di atas air-darat, <i>tatambe</i> berhunguan langsung dengan <i>tetean</i>	Rumah di darat, orientasi ke arah jalan, dilengkapi bukaan kecil ke arah laut.

Umumnya rumah suku bajo menghadap ke timur (ke arah laut), namun terdapat juga rumah yang menghadap jalan. Sehingga mereka membuat dua bukaan teras yaitu lego-lego sebagai teras bagian depan dan *tatambe* sebagai teras belakang. Ketaatan tradisi mereka untuk tetap memegang teguh kepercayaan bahwa rumahnya harus menghadap ke laut sebagai penghargaan terhadap laut yang dianggap satu-satunya sumber kehidupan mereka. Fungsi *lego-lego* (teras bagian depan), dan *tatambe* (teras bagian belakang) sebagai tempat berkumpul keluarga atau tetangga, duduk-duduk, tempat mengolah/menyimpan hasil laut.

### c. Aksesibilitas

Orientasi pemukiman ke laut mengungkapkan bahwa air laut berfungsi sebagai sumber kehidupan utama. Air laut membentuk ruang terbuka alami yang menyatukan rumah dan bangunan lain di dalam

permukiman. Ruang terbuka alami orang Bajo membangun jaringan jalur yang disebut tetean di atas permukaan air pasang di air laut. Tetean tersebut awalnya berfungsi sebagai jalur sirkulasi yang menghubungkan rumah, rumah dan fasilitas umum yaitu tempat mandi, penampungan air bersih, kios kecil (*waro*), serta rumah dengan seluruh lingkungan air laut. Namun, hasil wawancara dengan penduduk (Ibu Tang 37 tahun), “tetean biasa digunakan ibu-ibu arisan, makan-makan, kumpul-kumpul, cari kutu, majaga ana, menjual”. Bagi orang Bajo, laut bukan hanya merupakan sumber daya alam yang melimpah untuk menopang kehidupan ekonomi, tetapi juga merupakan habitat hidup untuk kelangsungan kehidupan sosial dan budaya.

Permukiman suku Bajon biasanya terdiri dari 3 tipe zona hunian: di atas air laut, peralihan antara air dan darat atau intertidal, dan on-land. Tipe pertama dan kedua pada umumnya mendominasi permukiman yang air lautnya membentuk ruang terbuka alami yang luas. Pada kedua tipe tersebut air laut mengintegrasikan rumah dan bangunan lain di permukiman. Oleh karena itu, untuk menghubungkan rumah dengan rumah lain, rumah dengan fasilitas umum, dan rumah dengan seluruh lingkungan air laut, orang Bajo membangun jaringan jalan setapak di atas air laut yang disebut tetean.

Tetean pada awalnya berfungsi sebagai jalur pejalan kaki. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa tetean sekaligus berfungsi sebagai tempat komunal untuk berbagai kegiatan sosial, ekonomi, dan budaya. Keberadaan tetean menjadi sangat diperlukan seiring dengan

berkurangnya ketergantungan pada perahu untuk tempat tinggal, seiring dengan evolusi tata cara hidup orang Bajo dari perahu nomaden (*bidok*), tempat penampungan semi permanen (*babaroh* dan *papondok*), menjadi rumah. Dewasa ini, tetean mengalami berbagai perubahan aspek spasial, formal, dan fungsional, serta pergeseran perubahan cara hidup penduduk dan pembangunan infrastruktur kontemporer di sekitarnya mungkin telah memicu perubahan tersebut.

Suku ini dulunya nomaden, bermukim di sekitar Pulau Lassareng yang berbatasan langsung dengan kota Watampone. Mulai menetap dan membentuk kelompok di Pulau Lassareng pada awalnya sekitar tahun 1920-an hingga 1950-an. Dulunya permukiman tersebut hanya berisi tumpukan hunian sementara (*babaroh*), kemudian berkembang menjadi hunian semi permanen (*papondok*). Kemudian sekitar tahun 1970-an, sebuah koloni permanen berisi rumah membentuk pemukiman desa Bajoe saat ini. Tetean muncul seiring dengan perkembangan cara hidup dari kehidupan nomaden menjadi pemukiman yang lebih permanen.

Sekitar tahun 1920-an, tetean belum ada, belum dibutuhkan sebagai akses. Saat itu orang bajo mulai meninggalkan cara hidup nomaden, yang sebelumnya masih hidup di atas air di Pulau Lassareng (Tahap perkembangan II). Tempat tinggal tersebut menempati dua zona: air laut dan pasang surut. Pada saat itu, hunian berupa tumpukan hunian sementara yang berdiri di atas tiang kayu. Hunian yang sederhana menyediakan teras depan yang posisinya berorientasi ke laut. Teras depan tidak hanya berfungsi sebagai ruang peralihan antara bagian

Tabel. 4.7. Proses Perkembangan Permukiman Bajo dan Teteannya di Bajoe Bone.

Periode/Perkembangan	-1800 an	1850an	1900 an	1920 an	1950-an	1970-an	1980-an	1990-sekarang
<b>Cara Hidup</b>	Cellu	Bajoe	Lassar eng	Lass areng	Lassareng	Bajoe	Bajoe	Bajoe
	Nomaden	Nomad en	Nomad en	Semi-Meneta p	Meneta p	Meneta p	Meneta p	Meneta p
	Di laut	Di laut	Di laut	Di laut	Di laut	Di laut	Di laut	Di atas air/pasang surut air laut
				Di atas air/pasang surut air laut	Di atas air/pasang surut air laut	Di atas air/pasang surut air laut	Di atas air/pasang surut air laut	Darat
	Berkelompok	Berkelompok	Berkelompok	Baris linier	Baris linier	Baris linier	Baris linier	Baris linier
<b>Type Hunian</b>	<i>Bidok</i>	<i>Bidok</i>	<i>Bidok</i>	<i>Babaroh</i>	<i>Babaroh, Papondok</i>	<i>Papondok, Rumak</i>	<i>Papondok, Rumak</i>	Rumak/rumah
<b>Orientasi</b>	Laut	Laut	Laut	Laut	Laut	Laut	Laut	Laut
							Air-darat	Air-darat
<b>Keberadaan Tetean</b>	Belum ada	Belum ada	Belum ada	Depan/samping teras	Jalanan di atas air, menghubungkan teras	Jalanan di atas air, menghubungkan teras	Jalanan di atas air, menghubungkan teras	jalur di atas air penghubung teras depan/belakang rumah air
							Di atas bagian depan/belakang teras	Di atas air Akses dari rumah ke laut
<b>Tahap Perkemb.</b>		I			II		III	IV

Sumber: Interpretasi grand tour, thesis 2003

dalam dan luar, tetapi juga berperan penting sebagai tempat tambat perahu sekaligus sebagai ruang transit yang menghubungkan antara tetean dengan jembatan melalui akses perahu. Jalur teras dan perahu dengan demikian telah menjadi cikal bakal munculnya tetean.

Pola spasial yang berkelompok telah berubah dari kelompok perahu nomaden menjadi pola berbaris linier sebagai tempat hunian sementara. Hal ini disebabkan karena pola linier menyederhanakan rute perahu dari teras ke teras antar rumah. Ini juga membentuk jaringan akses yang efisien di seluruh pemukiman.

Perkembangan selanjutnya pada tahun 1950-an menunjukkan bahwa orang Bajo mengembangkan tempat bermukim mereka menjadi lebih permanen. (perkembangan tahap II). Hunian sementara sebagian besar berubah bentuk menjadi hunian semi permanen (papondok), sementara sebagian kecil tetap berbentuk babaroh. Teras depan babaroh dan papondok mulai membesar dan / atau memanjang untuk mengakomodasi beberapa aktivitas, seperti pengeringan rumput laut, tempat penjemuran hasil tangkap. Secara bertahap, pemanjangan dan pembesaran teras-teras mengakibatkan terbentuknya jalur-jalur yang menghubungkan tetean. Konstruksi tetean menggunakan kayu atau bambu sebagai tiang dan permukaan dengan ketinggian tertentu untuk memungkinkan perahu melintas di bawahnya. Jalur di atas air ini memang membentuk tetean awal, menghubungkan rumah-rumah yang disusun dalam pola spasial berbaris linier.

Setelah menetap di Pulau Lassareng, pada tahun 1970-an orang Bajon mulai menetap kembali di sepanjang pantai Bone. (perkembangan awal tahap III). Sama seperti tahap sebelumnya, permukiman masih menempati 2 zona hunian: di atas air dan pasang-surut air laut. Namun hunian tersebut berkembang menjadi lebih permanen, berupa ppondok dan rumah. Dengan demikian, penampungan sementara babaroh secara bertahap diubah atau ditinggalkan. Sampai tahap ini orientasi utama hunian menghadap ke laut. Dengan demikian, sama seperti tahap sebelumnya, tetean masih berupa jalur di atas air yang menghubungkan teras rumah dengan pola linier.

Munculnya rumah-rumah di darat sepenuhnya pada dekade berikutnya (1980-an), zona hunian berkembang menjadi 3 tipe. Cara bermukim berubah secara signifikan. (perkembangan selanjutnya tahap III). Meskipun masyarakat Bajo masih menggantungkan hidupnya pada kegiatan melaut, namun sebagian besar tempat tinggal mereka tetap menempati daerah di atas air dan pasang surut, dan pola spasialnya tetap berbaris linier, keberadaan rumah di darat membawa beberapa perubahan, utamanya cara hidup. Orientasi tempat tinggal, dan bentuk tetean. Beberapa rumah tangga mulai sebagian mengandalkan cara hidup mereka pada pekerjaan lain meskipun beberapa masih terkait dengan kegiatan pelaut, seperti menjual bahan dan alat untuk melaut. Orientasi tempat tinggal diubah menjadi sebagian ke tanah. Ini muncul di rumah-rumah yang terletak pasang surut air laut yang menyediakan 2 teras, satu berorientasi ke pinggir laut sementara yang lain ke daratan. Tetean juga

berkembang menjadi dua arah untuk setiap hunian: di atas air pada bagian yang menghubungkan teras depan dan di darat yang menghubungkan teras belakang.

Dalam waktu kurang dari satu dekade kemudian (1990-an), perubahan lain telah terjadi. Zona hunian masih terdiri dari 2 tipe, namun porsinya sudah berubah: hunian di atas air laut cenderung berkurang, sedangkan hunian di darat berdasarkan pasang-surut air laut cenderung meningkat secara signifikan. Cara hidup telah berubah seiring dengan berkembangnya berbagai lapangan pekerjaan atau peluang bisnis selain pelaut. Orientasi tempat tinggal juga mengalami perubahan, mengakibatkan orientasi yang bervariasi. Kebanyakan tempat tinggal mempertahankan orientasi dua arah: ke laut dan ke darat. Namun, beberapa hanya memiliki satu orientasi: ke darat atau ke air laut. Pola pemukiman berkembang menjadi tatanan yang lebih kompleks, dan membentuk perpaduan antara baris dan cluster linier. Tetean telah berkembang menjadi berbagai bentuk dan fungsi. Keadaan tersebut ternyata terjadi karena adanya perubahan cara hidup dan pertumbuhan penduduk.

Area bermukim berkembang menjadi 3 zona hunian, termasuk zona di darat yang cenderung menjadi dominan. Pola permukiman menjadi campuran cluster dan baris linier. Rumah-rumah telah berubah menjadi permanen, yang sebagian besar dibangun dari pondasi beton. Orientasi hunian juga berubah dengan memasukkan orientasi ganda ke laut dan darat.

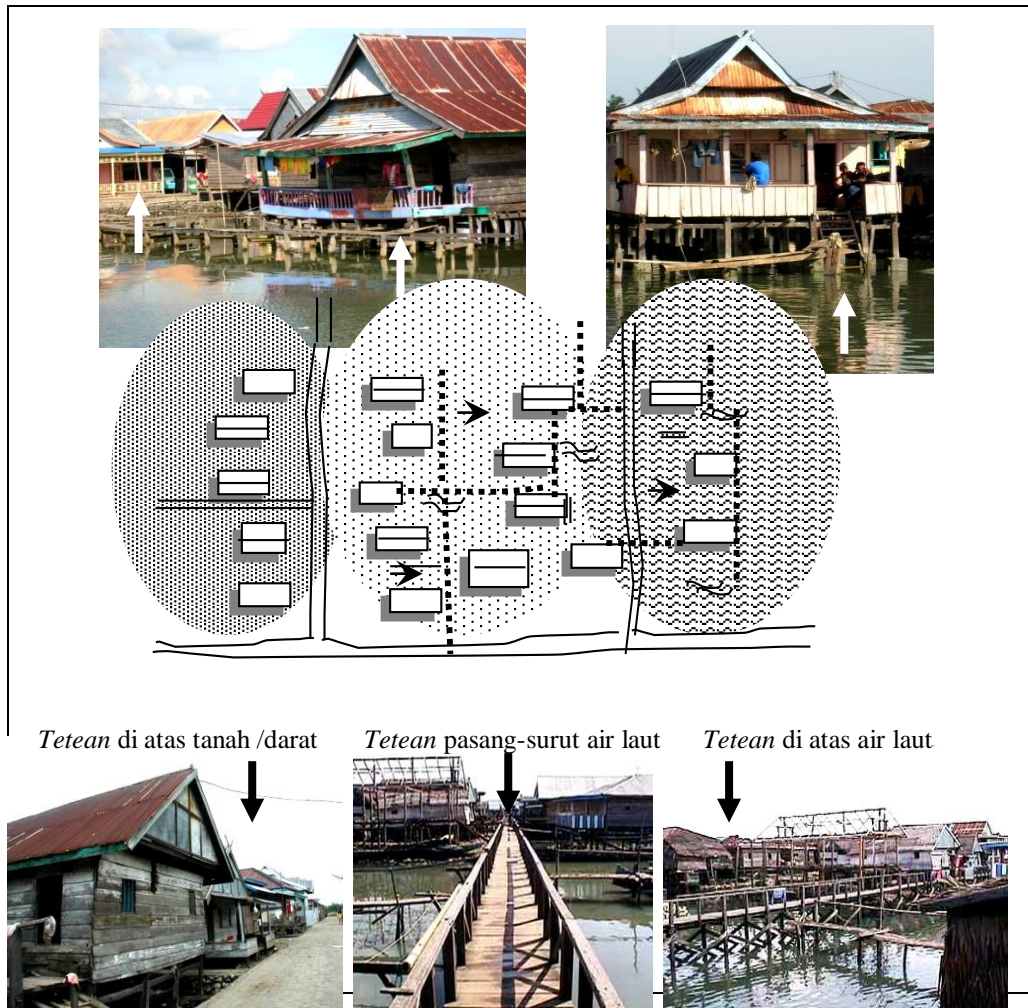
Rumah di atas air, tetean merupakan jalur di atas air yang menghubungkan teras depan dan / atau belakang. Di rumah-rumah di darat, tetean dimodifikasi menjadi jalur di darat yang menghubungkan teras depan dan / atau belakang. Di rumah-rumah pasang-surut air, tetean sangat bervariasi yang dihasilkan dari kombinasi antara keduanya (Tabel 4.7). Karenanya, karakteristik spasial dan formal tetean yaitu lokasi, pola, hierarki, sifat konstruksi, bahan konstruksi, dan dimensi mengalami perkembangan yang beragam. Persamaan dan perbedaan karakteristik terjadi di antara 3 zona tersebut terhadap daratan, karakteristik tetean cenderung lebih permanen, lebih kompleks, berdimensi jauh lebih besar, dan lebih publik.

Ruang lingkup pengguna tetean terdiri dari penduduk rumah tetangga di pemukiman, masyarakat di seluruh pemukiman, masyarakat umum, dan pedagang kaki lima yang menjual barang kebutuhan sehari-hari. Gradasi pengguna berlangsung sesuai dengan hirarki tetean dalam jaringan spasial, demikian pula dengan hirarki pengaturan. Hirarki pengaturan dari yang terendah masing-masing terdiri dari: jalur tersier, jalur sekunder, jalur primer, jalan lingkungan, dan jalan utama.

Analisis menunjukkan bahwa semakin dekat lokasi tetean ke air laut, semakin rendah hierarki jalurnya, sekaligus semakin tertutup pengaturannya. Ini juga berarti cakupan pengguna yang lebih terbatas yaitu hanya penduduk lokal dan tetangga yang berdekatan, serta cakupan aktivitas yang lebih terbatas terutama untuk interaksi internal. Sebaliknya, semakin dekat lokasi tetean ke darat, semakin tinggi hierarki jalurnya,



serta semakin publik pengaturannya. Artinya semakin bervariasi kegiatan yang dimaksudkan terutama untuk interaksi eksternal yang lebih luas. Bahkan fungsi tetean semakin kompleks, banyak kegiatan yang berlangsung di tetean.



Gambar. 4.5. Jenis Tetean pada Permukiman Suku Bajo

Penggunaan sehari-hari mengakomodasi berbagai aspek kegiatan, meliputi aspek utilitas, sosial, dan ekonomi. Gradasi penggunaan harian juga terjadi, namun lebih sesuai dengan lokasi daripada hierarki pengaturan. Semakin dekat dengan air laut, semakin berorientasi ke dalam kegiatannya, serta lebih berorientasi pada pelaut, yaitu tambat

Tabel 4.8. Karakteristik Zonasi Permukiman Suku Bajo

Tetean	Zona di atas air laut	Zona pasang-surut air laut	Zona darat
Keberadaan/pengadaan	Swadaya warga	Swadaya warga, bantuan dari LSM	Bantuan dari Pemda
Sifat Konstruksi	Sementara , semi permanen	Semi permanen	Permanen
Bahan konstruksi	Kayu, bambu	Kayu, tumpukan batu, tanah, paving blok	Tanah & pasir, batu kerikil, paving blok, beton
Pola jalan	Sebagian besar linear	Linear, cluster	Linear, mengikuti pola rumah yang ada disekitarnya
Hirarki jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalur utama: akses utama ke jalan lingkungan</li> <li>• jalur Sekunder: penghubung utama deretan rumah ke jalan utama</li> <li>• Jalur tersier: sambungan tambahan antara jalur sekunder atau antar rumah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan lingkungan</li> <li>• Jalur utama: akses utama ke jalan tetangga</li> <li>• Jalur Sekunder: penghubung utama deretan rumah ke jalan utama</li> </ul>	
Dimensi	Lebar: P.path: 120-150cm S.path: 70-100cm T.path: 30-80cm •Tinggi: Tepat di atas permukaan air pasang Lebih tinggi dari permukaan air pasang untuk memungkinkan lewatnya perahu	•Lebar: Jalan N: 350-500cm P.path: 150-200cm S.path: 100-150cm •Tinggi: Di atas permukaan air pasang	
Karakteristik			

Sumber: NURI 2008, analisis 2017

perahu dan bongkar muat hasil laut. Semakin dekat dengan air laut maka semakin banyak moda transportasi berbasis air laut yang dapat diakomodasi di lokasi, yaitu pejalan kaki di jalur atas air dan perahu kecil, sedangkan kendaraan roda 2 dan 4 di jalur darat. Kegiatan sehari-hari hampir terlihat di tempat ini (tetean), misalnya mengobrol di lingkungan sekitar, bemei anak-anak, pedagang kaki lima, waro, bakar ikan, dan mencuci, mengolah hasil laut, menjemur hasil tangkap (ikan, taripang), tempat mempersiapkan bekal melaut).

Bagi orang Bajo, tetean tidak hanya berfungsi sebagai ruang yang sangat diperlukan untuk aktivitas sehari-hari. Ini merupakan pengaturan perilaku yang berbeda yang mengakomodasi sistem aktivitas yang berbeda. Sistem kegiatan tidak hanya terdiri dari aspek peralihan, sosial, dan ekonomi. yang mengandung nilai utilitarian yang dapat beradaptasi, tetapi juga meliputi aspek budaya perairan laut yang mengandung nilai psikologi, simbolik, dan ekologis perikanan.

## **2. Elemen Arsitektur Permukiman Suku Bajo**

Keunikan permukiman suku Bajo terdapat elemen-elemen arsitektur yang merupakan symbol atau identitas lokasi dimana mereka bermukim. Identitas tersebut bukan hanya lokasi bermukim, namun saat mereka melaut mencari ikan di laut, simbol tersebut akan terlihat di perahu-perahu mereka.

### **a. *Ula-ula*; Panji Permukiman Suku Bajo**

Suku Bajo melihat diri mereka sebagai suatu kesatuan yang memiliki kebudayaan, sadar akan identitas dan keterikatan leluhur dan

ketergantungan dengan lingkungan laut, punya ciri-ciri tersendiri yang terlepas dan berbeda dengan dunia lain atau oleh orang Bajo disebut sebagai dunia bagai (luar). Suku Bajo mempunyai identitas khusus berupa panji-panji atau bendera yang disebut ulaula, yang merupakan lambang utama dan tanda pengenal khusus bagi orang Bajo.

Suku Bajo mempunyai identitas khusus berupa panji-panji atau bendera yang disebut ulaula, yang merupakan lambang utama dan tanda pengenal khusus bagi orang Bajo. Bendera tersebut selalu disimpan oleh salah seorang tokoh adat dan bendera itu dikibarkan pada waktu berlayar dan pada waktu ada upacara adat seperti pesta perkawinan atau pesta khitanan. Bendera ulaula mempunyai jenis kelamin laki laki dan perempuan. Bentuknya ada yang besar dan ada pula yang kecil. Bendera yang ukuran besar panjangnya  $\pm 5,5$  m, lebar  $\pm 90$  cm. Warnanya putih pada bagian kepala (atas), sedangkan bagian lainnya (atas), sedangkan bagian lainnya bercampur putih dan merah. Ukuran yang besar ini khusus digunakan untuk upacara pesta perkawinan dan upacara resmi lainnya yang sesuai dengan ketentuan adat istiadat suku Bajo. Sedangkan bendera ukuran kecil panjangnya  $\pm 4$  m, lebar  $\pm 60$  cm. Warnanya putih pada bagian kepala, merah pada bagian badan dan tangan serta hitam pada kakinya. Bahagian atas sama dengan bentuk manusia punya kepala, rambut, leher dan tangan, sedangkan bahagian badan sampai ekor sama bentuknya dengan ikan atau ular yang cuku panjang, sesuai dengan arti ula-ula yaitu bendera atau panji yang panjangnya seperti ular.



Gambar 4.6. Bendera *Ula-ula*

Perkampungan suku Bajo dapat dikenali melalui bendera. Jika bendera (*ula-ula*) itu berwarna hitam, maka perkampungan itu dipimpin seorang keturunan Bajo (bangsawan) dari sedangkan jika berwarna merah bercampur putih dan kuning, maka dapat dipastikan bahwa pemimpin perkampungan itu adalah keturunan Lolo Bajo (bangsawan) dan pihak perempuan. Bendera *ulaula* bentuknya mirip dengan gambat ikan duyung yang pada bagian atasnya berbentuk seperti kepala manusia, punya rambut, leher dan tangan, sedangkan bagian badan sampai ekor bentuknya mirip dengan ikan atau ular yang cukup panjang.

Pada saat ada pesta khitanan atau perkawinan, maka bendera *ulaula* itu akan dikibarkan sambil diiringi dengan gendang dan nyanyian suku Bajo. Lagu yang sering didendangkan ialah *rellah*, *rellah* dan *lakadandido* dan diikuti permainan tradisional suku Bajo seperti *mappenyepenyu* (permainan yang menggambarkan bagaimana suku Bajo dalam mendapatkan telur penyu) *mappuka-puka* (suatu permainan yang menggambarkan bagaimana orang dalam berkelanan di laut mencari ikan secara berkelompok dengan menggunakan pukuk).

Disamping itu juga sering diikuti permainan pencak silat dan permainan tradisional lainnya seperti :

a. *Kondo buleng*, artinya bangau putih, jadi permainan kondo buleng menceritakan tentang kehidupan orang Bajo dalam menangkap ikan. Tetapi setelah berhasil menangkap ikan yang begitu banyak, lalu dikeringkanlah di atas tenda perahunya untuk dijadikan dendeng, kemudian datanglah bangau putih memakannya sampai habis, sehingga karena kejengkelan orang Bajo akhirnya ditembak dengan *seppu* (senapan) sampai si bangau pingsan. Saat bangau putih itu jatuh pingsan, orang Bajo baru sadar bahwa bangau tersebut juga mencari rezeki, namun menurut orang Bajo sebaiknya harus berusaha sendiri, jangan seenaknya saja memakan hasil tangkapan orang. Selanjutnya bangau putih itu disembuhkan kembali dengan mantranta hingga ia dapat terbang lagi. Dengan peristiwa tersebut menyebabkan amannya situasi, karena si bangau putih tidak datang lagi dan orang Bajo pulang membawa hasil tangkapan yang cukup banyak.

b. *Mappenyu-penyu*, permainan yang menggambarkan bagaimana lincahnya orang Bajo dalam mendapatkan telur penyu dan ketangkasannya dalam menangkap penyu.

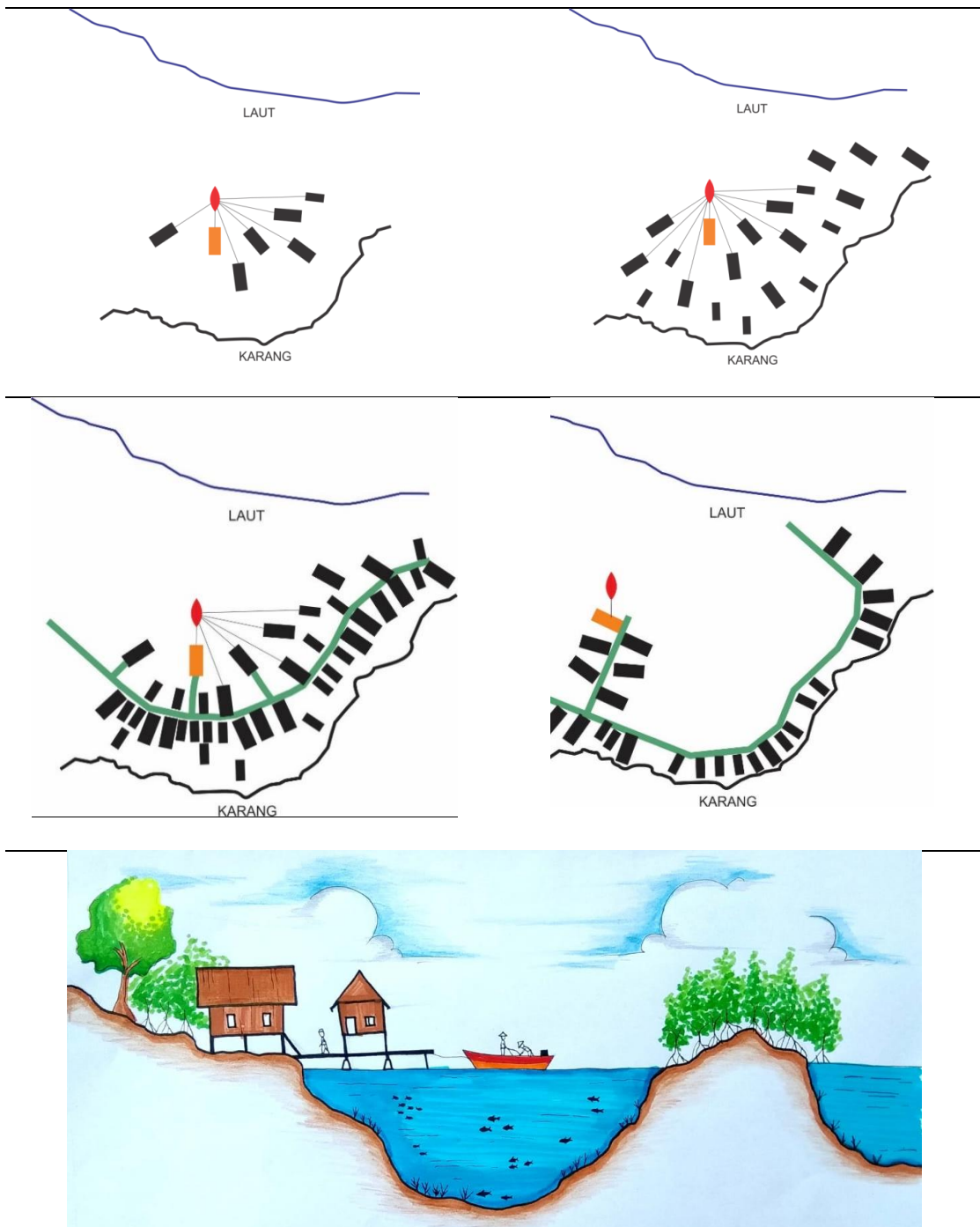
c. *Massulo awani*, artinya melampuh lebah maksudnya mencari sarang lebah di hutan baik siang hari maupun malam hari dengan menggunakan alat penerang atau pembakar dari daun kelapa yang kering untuk diambil madunya

d. *Mappuka-puka*, adalah suatu permainan yang menampilkan bagaimana kehidupan orang Bajo dalam berkelana di laut, mencari ikan secara berkelompok dengan menggunakan alat penangkap ikan yang disebut pukot. Dilakonikan mulai di tepi pantai sampai pada tempat yang dituju dengan memperlihatkan kepandaianya sebagai nelayan, diantaranya dengan menjenguk warna lapisan air mereka sudah dapat menentukan kedalaman dasar laut, dengan memperhatikan arus dan riak gelombang mereka sudah dapat memastikan bakal datangnya badai laut, dengan memperhatikan bintang-bintang di langit mereka dapat mengenal penjuru mata angin, dapat menentukan pasang surutnya air laut, hanya dengan melihat permukaan air mereka sudah dapat menentukan banyaknya ikan di sekitar tempat itu, dengan memperhatikan buih air mereka dapat mengetahui disitu terdapat karang.

#### **b. *Sambuaga*, Penanda Lokasi Permukiman**

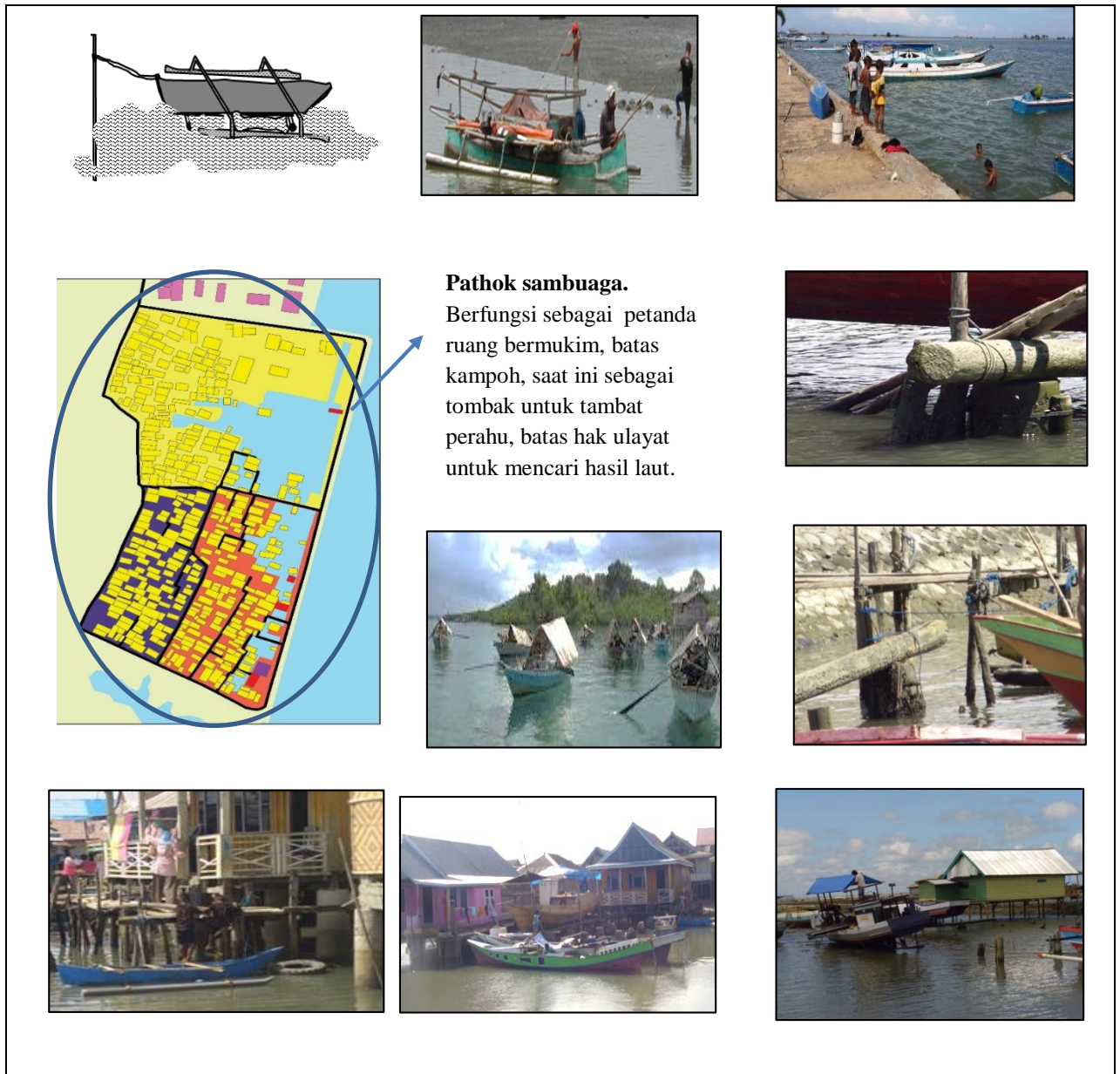
Kampoh Bajo mula-mula dibuka dan ditempati oleh para leluhur Bajo dengan cara membersihkan daerah tersebut dari pohon-pohon bakau lalu menanam tonggak penambak bidok, dan tonggak ini disebut sambuahan, yang dipancangkan dengan sebutan sambungan taguk pulih artinya pathok yang tetap atau patok yang mati yang tidak dapat dicabut lagi. Kampoh ini tidak mempunyai rumah, karena saat ini orang Bajo belum mengenal rumah. Mereka tinggal bersama keluarganya dalam perahu yang disebut bidok/leppa, yang mereka gunakan sebagai tempat tinggal. Sambuahan ini merupakan symbol/tanda/batas adanya kampoh atau ruang bermukim, perlindungan oleh suku bajo beserta keluarganya.

Sambuaga sebagai batas wilayah bermukim, awalnya mereka bermukim secara berkelompok, menyebar, berkembang berbentuk linear mengikuti bentuk batu karang, terdapat tetean, jalur perahu, memudahkan akses ke rumah-rumah.



Gambar. 4.7. Sambuaga sebagai batas wilayah bermukim





Gambar. 4.8. *Sambuaga* dalam permukiman Suku Bajo

*Pathok sambuangan/sambuaga/sambuah*, juga difungsikan sebagai tempat menambat bidok/leppa, simbol perlindungan, pertahanan agar keluarga yang ditinggalkan untuk mencari nafkah sebagai *pakkaja* (nelayan), aman terhadap berbagai gangguan dari lingkungan maupun orang lain di sekitarnya. Batas dari pathok tersebut, dianggap batas lahan perlindungan/pertahanan mengandung makna secara implisit bahwa

wilayah tersebut sebagai area kekuasaan milik warga Bajo, sehingga orang asing, tidak diperkenankan melakukan aktivitas apapun di zona tersebut, termasuk tidak boleh menambat perahu kecuali orang Bajo, tidak boleh melakukan tangkapan (kegiatan memancing, menjala, memanah).

Zona tersebut menjadi batas wilayah kekuasaan orang Bajo dalam hal bermukim. Mereka memiliki hak untuk menjaga dan melindungi perairan perikanan laut dan ekosistem yang ada di sekitar huniannya.

Seiring dengan perkembangan hunian suku Bajo berubah dari laut, kemudian tepian air (pasang surut air laut) dan di darat, dan bertambahnya jumlah hunian yang semula hidup di bidok, kemudian menjadi *rumak*, *sambuaga* tidak hanya berupa satu tiang, namun berkembang menjadi beberapa tiang yang membentuk suatu ruang untuk batas kampoh dan pertahanan mereka. Secara makro, pathok sambuangan berkembang menjadi batas kampoh dan hak ulayat laut yang dipegang oleh mereka, agar tidak terjadi konflik dengan permukiman kampoh lain.

Pathok ini berubah makna menjadi batas hunian yang terdiri beberapa rumak, ruang tinggal yang dihubungkan dengan tetean, laut. Secara makro, hak ulayat bermakna batas wilayah /kawasan lokasi bermukim hingga tempat mencari hasil laut sebagai sumber kehidupan mereka, dan menganggap hak dan kewajinan turun temurun yang mereka jaga dalam hubungannya dengan kepemilikan dan memanfaatkan wilayah laut, mengatur eksploitasi termasuk melindungi dari eksploitasi berlebihan.

Saat Suku Bajo tinggal di Cellu, belum memiliki rumah sebagai tempat tinggal, mereka masih tinggal di bidok (perahunya), dengan demikian kesan perkampungan menurut suku Bugis pada waktu itu hanya merupakan tempat berlabuh yang sifatnya sementara saja, padahal sebenarnya menurut suku Bajo adalah tempat tinggal atau perkampungan tetap, bukan tempat berlabuh biasa, karena identitas perkampungan menurut mereka berupa :

- a. Pohon-pohon bakau dan pohon-pohon lainnya yang dapat mengganggu telah dibersihkan oleh mereka.
- b. Penanaman *sambuah* (tonggak penambatan bidok) yang cukup dalam dan tidak boleh dicabut atau dirusak dengan sengaja, sehingga disebut *sambuah taguk pulih* (sambuah/pathok tetap).
- c. Penancapan balok penyangga ruas (balok *angsale*), agar *bidok* tidak tenggalam dalam lumpur sewaktu air surut. balok *angsale* bersifat tetap, walaupun ditinggalkan berlayar berbulan-bulan lamanya ke gugusan karang.

Jenis perkampungan Suku Bajo, dapat dikenal melalui bendera *ulaula*, jika *ulaula* itu berwarna hitam, maka perkampungan itu dipimpin keturunan Lolo Bajo dari pihak laki-laki, sedangkan warna merah bercampur putih dan kuning, maka dapat dipastikan pemimpin perkampungan itu adalah keturunan Lolo Bajo dari pihak perempuan. Apabila Punggawe Same dan semua anak parentanya berlayar maka tempat tersebut tampak kosong tak berpenghuni karena pada waktu itu belum ada rumah yang dibuat. Dengan demikian yang terlihat adalah

tonggak-tonggak sambuah serta balok angsale. (Syam:2003 Wawancara H.Jaelani Dg.Sitakka Mantan Kepala Lingkungan dan Pak Roso, Kepala Lingkungan saat ini).

Perjalanan kelompok pelayaran ini, dari kampung tertentu ke gugusan karang sebagai tempat mencari hasil laut, kadang sampai berbulan-bulan (dua atau tiga bulan) baru mereka kembali lagi pada tempat atau perkampungan di tepi pantai, kemudian menjual atau menukar hasil lautnya dengan sagu, beras, gula, tembakau, sayur-sayuran, buah-buahan sebagai bekal mereka untuk berlayar lagi. Dalam masa pelayaran tersebut, mereka meninggalkan keluarga anak dan istri di perkampungan dimana mereka berlabuh. Tonggak *sambuaga* sebagai petanda batas wilayah hunian mereka.

Sejak abad ke-19 orang Bajo mulai menerima kehidupan yang lebih menetap, maka dari pelbagai tempat dilaporkan telah terjadi perubahan bahwa orang Bajo mulai meninggalkan kehidupan asli mereka, lalu berbaur dengan penduduk dantan di sepanjang pantai.

Perubahan yang dimaksudkan adalah perubahan cara hidup di perahu berpindah kepada tempat yang lebih menetap yaitu rumah yang didirikan di sepanjang pesisir pantai. Pada awal kedatangan mereka di Teluk Bone Kelurahan Bajoe Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone, permukiman mereka tidak teratur. rumah ini sangat sederhana karena tiang-tiangnya masih terbuat dari pohon kelapa dan kayu bakau yang banyak terdapat di sekitarnya, bahkan untuk saling menghubungkan dan menguatkan antara satu tiang dengan tiang yang lain hanya diikat

dengan tali atau akar kayu. Tatanan ruang dalam rumah tidak memiliki pemisah, sehingga tidak jelas antara satu dengan ruang yang lainnya.

Setelah mereka *mallabu* (menetap) di labuan Bajoe, barulah mereka mulai membangun rumah-rumah kecil yang disebut babaroh, yang terbuat dari batang bakau lalu disambung dengan tali-temali dengan bentuk atap yang lepas, sehingga diperlukan beberapa utas tali untuk menahan atap agar tidak terbang jika tertiup angin. Selanjutnya dijelaskan bahwa : “Mereka mulai membangun bangunan kecil-kecil yang terbuat dari batang pohon-pohon bakau yang disambung dengan tali temali dan sebetuk atap lepas tanpa bubungan, sehingga diperlukan beberapa utas tali penahan yang diikat membentang di atas atap agar tidak terbang ditiup angin. Bangunan jenis disebut babaroh, digunakan hanya sebagai tempat istirahat setelah kembali dari mencari hasil laut dan untuk menjemur hasil lautnya. Tetapi tempat tinggal mereka masih di bidok yang ditambatkan dekat babarohnya. Setelah mereka menghuni babaroh, maka bangunan ini disempurnahkan dengan membuat bubungan atap, bangunan yang telah berkembang disebut *papondok*. Selanjutnya bila *papondok* dibuat lebih kokoh dan sempurna, baik bubungan, dinding dan tiang-tiang sudah mulai disambung dengan menggunakan pasak dan paku yang disebut rumak. Pengaruh proses perubahan rumah dari babaroh, papondok menjadi rumak sebagai tempat tinggal menyebabkan mereka juga mulai meninggalkan bidok sebagai tempat tinggal dan menggantikan dengan perahu yang lebih kecil *sopek-sopek*, *jarangkah* dan

*lepe*, yang digunakan sebagai alat pengangkut dan mencari hasil laut di karang-karang yang ada disekitarnya”. (Pak Roso)

Kelompok rumah semakin bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah anggota keluarga baru. Pertumbuhan jumlah rumah, tidak lagi ke arah laut, melainkan ke arah darat dekat dengan perkampungan orang Bugis, sehingga fungsi sambuangan tidak hanya sebagai pathok pembatas wilayah, namun berkembang menjadi pathok pengikat *lepe* (perahu) yang ditambat sekitar rumah warga Bajo. Pathok yang ditancapkan di perairan sekitar rumah, diletakkan pada posisi bagian depan rumah mereka untuk memudahkan akses perahu keluar-masuk ke laut, sehingga tidak mengganggu perahu warga lain. Materialnya pun berubah, awalnya dari bahan kayu (pohon bakau, kayu pingsang, bambu) saat ini ditemukan dari bahan beton yang dibungkus pipa. Kayu pingsang, diambil dari hutan pulau tempat berlabuh, karena kayu ini tahan terhadap air laut. Ukuran yang digunakan untuk pathok sambuangan bervariasi, antara 3-12 meter (tiga hingga dua belas meter) berdasarkan kedalaman air laut, pertimbangan ketinggian ombak dan air laut saat pasang dimana lokasi mereka bermukim. Kecuali pathok yang menggunakan beton, ukurannya antara 1-4 meter (satu hingga empat meter).

### **3. *Pasipupukang* sebagai Ruang Komunal Hunian Perairan Laut**

Bagi suku Bajo ruang bermukim tidak hanya berupa ruang untuk tempat tinggal (*rumak*), tapi juga menjadi ruang kehidupan yang terdiri dari ruang mencari nafkah dan ruang bersama atau berkumpul dengan sesama orang Bajo. Mereka memiliki kepercayaan, jika lokasi itu tidak lagi



memberikan ruang kehidupan, mereka akan meninggalkan tempat itu dan mencari tempat atau lokasi lain yang memberikan ruang kehidupan termasuk ruang bermukim, ruang bersama dan ruang mencari nafkah diperairan laut. Mereka telah memilih perairan Bajoe, sebagai ruang bermukim tetap karena lokasi ini telah memberikan rasa tenteram, nyaman, aman untuk keluarga dan kelompok etnisnya, berada pada lokasi perairan laut yang strategi memiliki potensi perikanan berlimpah, sebagai sumber kehidupan keluarganya.

Dalam ruang kehidupan, salah satunya adalah terdapat ruang bersama (*pasipupukang*) yang dianggap ruang multifungsi, berbagai kegiatan yang bisa dilakukan di tempat tersebut diantaranya, berkumpul, bemaï, upacara adat, olahraga, interaksi, menjemur, menyimpan alat-alat tangkap, waro dan sebagainya. Ruang tersebut biasanya dijumpai pada ruang-ruang di sekitar rumah mereka.







*Kampoh* Bajo saat ini sangat padat, memiliki lahan terbatas, sehingga ruang-ruang antara dimanfaatkan semaksimal mungkin sebagai ruang interaksi bagi warga. Tempat *pasipupukang* antara lain tetean, jembatan, lalan, *tatambe*, *awa bola*, *sillangan* (ruang antar rumah, ruang sisa).

Keunikan anak-anak Bajo sangat senang bermain di air atau berenang di laut sambil mencari ikan. Fenomena ini sangat menarik, yang membedakan dengan anak-anak suku Bugis. Beramai-ramai *bemaï* di laut, dekat perahu sambil mencari hasil laut di sekitar hunian mereka. Namun hasil tangkapan bukanlah target mereka, tanpa hasil juga bukan

Tabel 4.9. Tipe dan Fungsi Ruang *pasipupukang*

No.	Tipe	Aktivitas	Pelaku Kegiatan	Keterangan	
1.	Tetean	Bermain, duduk, berkumpul, mengobrol, jual beli, masak, mengolah hasil laut	Semua warga		
2.	Tangga	Duduk-duduk, cari kutu, mengobrol., memetik sayur, menyimpan alat tangkap.	Ibu rumah tangga, anak-anak, segala umur		
3.	Tatambe	Duduk-duduk, mengobrol, jual bwli, waro, mengolah hasil laut.	Pemilik rumah, tetangga, anak-anak.		



4.	Ruang kosong, ruang sisa	Hajatan, ritual, upacara adat, menjemur hasil laut, memperbaiki perahu, menyimpan alat tangkap.	Pemilik hajatan, pemilik dan tukang perahu		
5.	Awa bola	Tempat berkumpul, menyimpan alat tangkap, perlengkapan perahu, waro, jual beli, majaga anak.	Pemilik rumah, tetangga, anak-anak, ibu-ibu, laki-laki dewasa		
6.	Di air	Bermain, berenang, memperbaiki kapal, parkir perahu.	Anak-anak, laki-laki dewasa		

8.	Lalang	Duduk-duduk, mengobrol, bermain, acara hajatan/pernikahan, olah-raga.	Semua warga, segala umur		
9.	Lepa-lepa/perahu	Mengobrol, duduk, bermain, memperbaiki perahu yang rusak.	Anak-anak, pemilik perahu		
10.	Lego-lego	Berkumpul, istirahat, majaga ana, tidur, menjemur, duduk.			

masalah. Begitupun sebaliknya, ketika mereka mendapatkan tangkapan, mereka sangat senang membawa hasil tangkapan, untuk dinikmati sebagai santapan bersama keluarga mereka. Terkadang ibu-ibu ikut terlibat ketika anak-anak ini berhasil menangkap ikan, sehingga suasana kampung Bajo selalu ramai dengan suara-suara teriakan, bergembira, mereka telah menciptakan sendiri kesenangan dengan kesederhanaan dan kebersahajaan sesama orang Bajo.

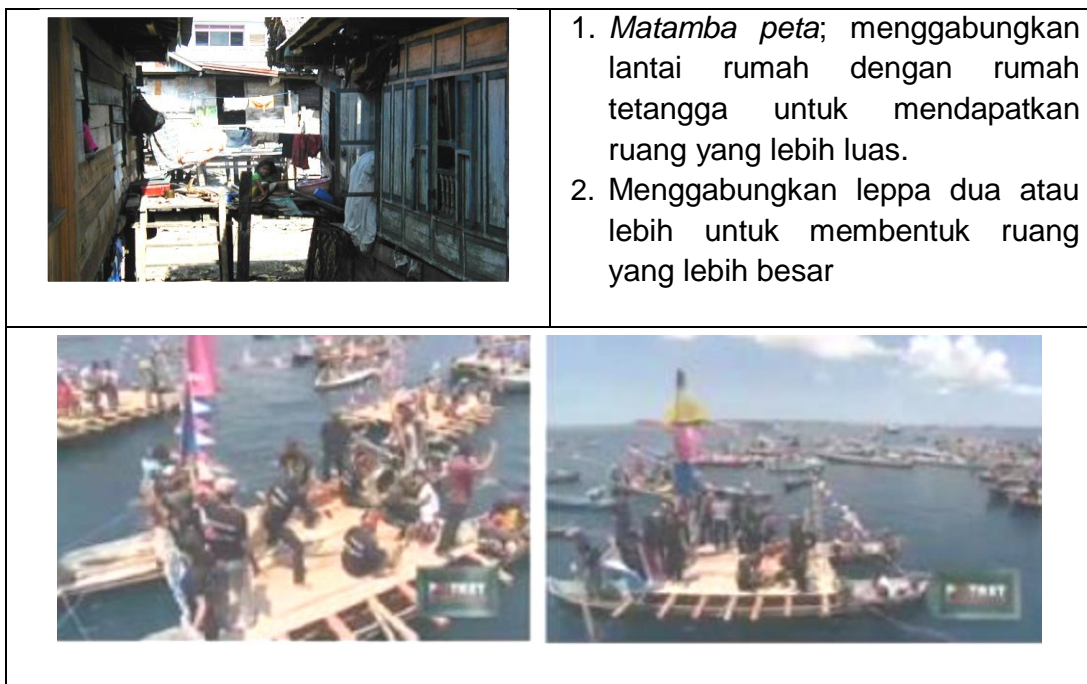
Suasana kebersamaan, kekeluargaan nampak terlihat ketika salah satu warga mengadakan acara nikahan atau upacara adat yang lain. Bukan hanya orang Bajo yang terlibat dalam pelaksanaan hajatan, bahkan warga sekitar seperti orang Bugis, juga melibatkan diri, membantu dan menyumbangkan tenaga maupun materi kepada si pemilik hajatan, sehingga semakin tercipta keharmonisan diantara warga Kelurahan Bajoe.



Gambar 4.9. Area *Pasipupukang* Sebagai Tempat Mengadakan Upacara Adat, Pesta Pernikahan, Jual-beli, maupun Olah-Raga (contohnya: Bulu Tangkis)

Berdasarkan hasil amatan, terdapat fenomena yang menarik ketika mereka akan melakukan hajatan (pernikahan), dengan *matamba peta* pada rumah di atas air, atau rumah yang berukuran kecil. *Matamba peta* maksudnya, menyambung rantai rumah dengan rumah tetangga/

rumah sebelah kiri atau sebelah kanan, sehingga rumah bertambah luasnya dan mereka dengan leluasa melakukan aktivitas selama hajatan berlangsung. Hal ini telah dilakukan dalam kehidupan suku Bajo, sejak mereka masih hidup mengembara di laut. ketika masih hidup di atas perahu/leppa, orang bajo membentuk ruang baru yang terdiri dari dua atau tiga leppa yang di atasnya disusun papan untuk mendapatkan ruang yang lebih besar dalam menampung warga atau pengunjung yang lebih banyak.



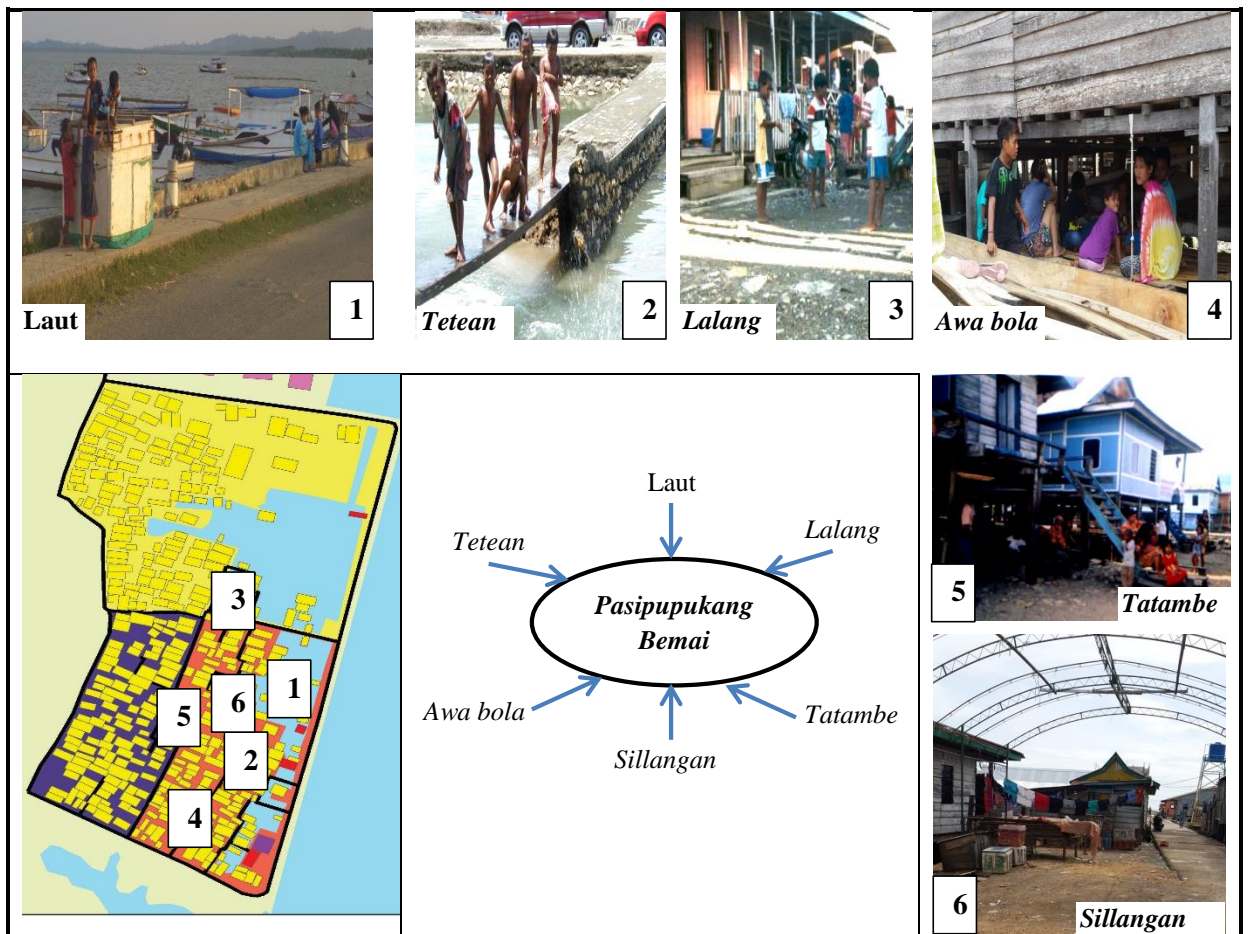
Gambar 4.10. Rumah dan Leppa Yang Digabung Membentuk Ruang Lebih Besar Untuk Hajatan, Atau Upacara Ritual.

Satu-satunya tempat *pasipupukang* yang terletak di sekitar rumah

warga yang merupakan ruang sisa dengan ukuran sekitar  $\pm 5.00$  m x 11.00 m sebagai ruang multifungsi. Ketika tidak ada acara hajatan, warga memanfaatkan sebagai ruang berkumpul, duduk-duduk, ngobrol, untuk kaum remaja dengan melakukan kegiatan olah raga bulutangkis, tennis

meja, domino. Karena ruang lebih luas, ibu-ibu memanfaatkan sebagai tempat menjemur hasil laut seperti ikan, taripang, tempat memperbaiki alat-alat tangkap, menyulam jaring kail, perbaikan perahu nelayan dan masih banyak kegiatan lain yang dapat dilakukan di tempat tersebut yang sifatnya tentatif.

Konsep pasipupukang bagi suku Bajo, yang terbiasa dengan kehidupan perairan laut di alam bebas, memiliki makna yang sangat penting dalam melepas kepenatan setelah beraktifitas di laut bagi nelayan, ibu rumah tangga dengan pekerjaan dalam rumah, dan bagi anak-anak sebagai tempat bermain.



Gambar 4.11. Ruang pada Permukiman Suku Bajo sebagai *Pasipupukang*

Keterbatasan area daratan semakin padat, sehingga mereka menyesuaikan kondisi ruang yang ada (seperti *awabola*, *tatambe/lego-lego*, *lalang*, *tetean*, laut) dimanfaatkan sebagai ruang berkumpul interaksi sesama suku Bajo. Hal ini menggambarkan karakteristik sosial orang Bajo yang senang berkumpul, keramaian, di ruangan terbuka, hidup diperairan dan menggantungkan hidupnya dengan potensi perikanan laut. Di tempat tersebut sering terjadi diskusi berbagi pengalaman melaut, terkadang terjadi kesepakatan bisnis jual beli hasil tangkap yang diperoleh setelah melaut.

#### **4. Arsitektur Rumah Suku Bajo**

Suku Bajo dikenal sea nomad, dengan sumber kehidupan sebagai *pakkaja*, menangkap ikan dan mengumpulkan hasil laut lainnya. Masa lampau, mereka sehari-hari tinggal di atas *leppa*, berlayar mengarungi samudra, berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat lainnya, mengikuti persediaan ikan yang menjadi buruannya. Mereka menjadikan *leppa* tidak hanya sebagai sarana untuk menangkap ikan dan sarana transportasi, tetapi juga sebagai tempat tinggal, rumah mereka. Sehingga pembagian zona hunian pada saat tinggal di *leppa* dengan di rumah, terdapat persamaan maupun perbedaan. Seperti pada gambar di bawah ini.

Penzoningan pada *leppa*, terdapat persamaan pada pembagian fungsi rumah tinggal saat ini. Yaitu terdiri dari; *tuja'* (haluan) bagian depan, *balutu* (bagian tengah yang dinaungi atap), dan *tuja' buli* (buritan) bagian belakang. (Sumber; interpretasi, 2019, Sather, 2001). Bagian *tuja*,

Tabel 4.10. Zonasi Ruang dan Aktivitas Orang Bajo di Leppa

<b>Zonasi Ruang di <i>leppa</i></b>			
	<b>Bagian Depan/ <i>Haluan/ Tuja'</i></b>	<b>Bagian Tengah/ <i>Balutu</i></b>	<b>Bagian Belakang <i>Buritan/ Tuja' Buli</i></b>
<b>Fungsi</b>	Tempat peralatan dan persiapan menangkap ikan, memperbaiki jaring menerima tamu.	Tempat berlindung dari cuaca. Tempat, menyimpan barang, pakaian.	Kemudi, memasak, tidur, penyimpanan barang.
<b>Aktivitas</b>			
			

(Sumber; interpretasi, 2019, Sather, 2001)

umumnya digunakan untuk aktivitas laki-laki, bagian buritan untuk aktivitas perempuan untuk memasak. Orang Bajo tidur dalam posisi melingkar di ujung tuja' bagian haluan, karena mereka dapat tidur dengan nyaman meskipun perahu bergerak. Dibagian balutu merupakan tempat yang paling nyaman dengan atap yang rendah dan barang bawaan seperti pakaian disimpan dibagian tepi. Bagian buritan digunakan untuk memasak dan menyimpan peralatan dapur (bagian tuja buli). Perlengkapan alat tangkap seperti memancing, menjaring atau perlengkapan lain dapat diletakkan dibagian atas atap atau bawah dek perahu yang bisa buka tutup. Terkadang pada bagian area atap, bisa diperluas dengan menggunakan alat tangkap ikan (galak tombak), yang berfungsi tempat menjemur jaring, atau perlengkapan melaut.

Pembagian zonasi pada *leppa* bagi orang Bajo, dianalogikan bagian tubuh manusia, yaitu; bagian depan tuja' sebagai maskulin (penis), dikaitkan dengan aktivitas laki-laki, seperti memancing, menggalah, memasang layar untuk perjalanan melaut, memperbaiki dan menyimpan jaring. Bagian tuja buli' banyak digunakan kaum perempuan untuk aktivitas memasak. Tungku yang digunakan berukuran 0,5 meter x 0,33 meter. Peralatan masak seperti botol air, rak untuk menyimpan alat-alat masak yang lain juga dibawa di *leppa*.

Proses perubahan hunian di Kelurahan Bajoe, telah mengalami perkembangan, sejak abad ke-19 orang Bajo mulai menerima kehidupan yang lebih menetap, dengan hidup di perairan laut maupun hidup di pesisir pantai mereka tetap bergantung dengan sumber perikanan laut, sehingga ketaatan menjaga laut sebagai sumber kehidupan yang bersimbiosis mutualistis tetap terjalin dengan baik.

Perubahan yang dimaksudkan adalah perubahan cara hidup di perahu berpindah kepada tempat yang lebih menetap yaitu rumah yang didirikan di sepanjang pesisir pantai. Pada awal kedatangan mereka di Teluk Bone Kelurahan Bajoe Kecamatan Tanete Riattang, Kabupaten Bone, permukiman mereka tidak teratur. Rumah ini sangat sederhana karena tiang-tiangnya masih terbuat dari pohon kelapa dan kayu bakau yang banyak terdapat di sekitarnya, bahkan untuk saling menghubungkan dan menguatkan antara satu tiang dengan tiang yang lain hanya diikat dengan tali atau akar kayu. Tatanan ruang dalam rumah tidak memiliki pemisah, sehingga tidak jelas antara satu dengan ruang yang lainnya.

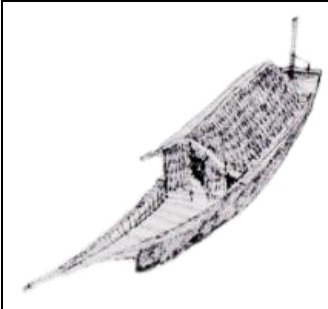


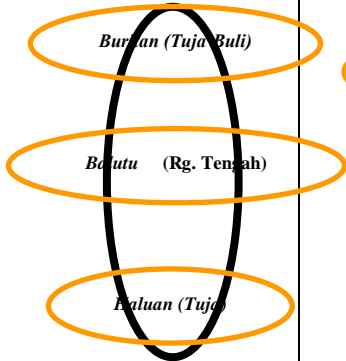
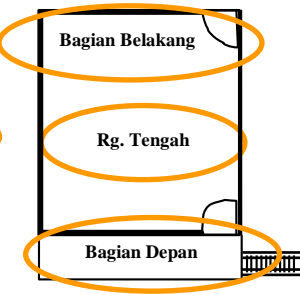
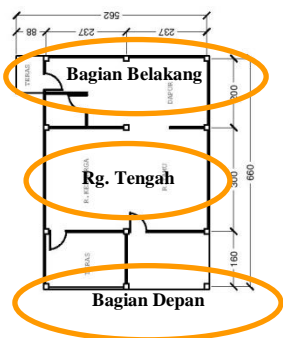
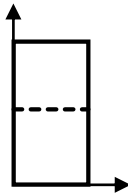
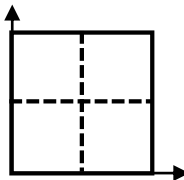


(Analisis 2017, Syam : 2003 Wawancara H.Jaelani Dg.Sitakka dan Pak Roso).

Perubahan tempat tinggal orang Bajo dari leppa, babaroh, rumah, dan berkembang menjadi rumah ( tabel 4.11) yang ditemui saat ini, sangat mirip dengan rumah suku bugis. Demikian jumlah formasi kolom bertambah berdasarkan luas lahan dan tingkat ekonomi keluarga.

*Babaroh* merupakan bentuk rumah wujud awal yang dimiliki Suku Bajo sekembalinya dari Lassareng ke Bajoe. *Babaroh* terbuat dari batang-

Tabel 4.11. Formasi Hunian Suku Bajo

<b><i>Bidok/ leppa</i></b>	<b><i>Babaroh/Papondok</i></b>	<b><i>Rumak</i></b>
		
		
		

Sumber: Interpretasi 2018, Thesis 2003

batang bakau, lalu disambung dengan tali dengan bentuk atap yang lepas, sehingga dibutuhkan beberapa utas tali untuk menahan atap agar tidak terbang jika ditiup angin. Rumah kecil ini difungsikan sebagai tempat beristirahat setelah kembali dari mencari hasil laut dan untuk menjemur hasil-hasil yang perlu dikeringkan. *Babaroh* biasanya didirikan di dekat bidoknya. Kemudian *babarok* lebih berkembang dan disempurnahkan dengan memberi atap yang lebih kokoh serta diberi dinding, yang mereka sebut papondok.

Pada dasarnya pembagian zona atau ruang yang ada pada leppa, bidok, kemudian berkembang menjadi rumah sama dalam hal menampung fungsi atau aktifitas yang sama. Sedangkan secara horisontal ruangan dalam rumah terbagi atas tiga bagian yaitu:

- *Lontang ri saliweng/padaserang dallekang*, letaknya diruang bagian depan.
- *Lontang ri tengnga/padaserang tangnga*, terletak diruang bagian tengah.
- *Lontang ri laleng / padaserang riboko*, terletak diruang bagian belakang.

Selain ruang diatas, masih ada lagi tambahan dibagian belakang yaitu "*annasuang*" atau "*appalluang*" ataupun ruang dapur, dan ruang samping yang memanjang pada bagian samping yang disebut *tamping*, serta ruang kecil di depan rumah yang disebut *lego-lego* atau *paladang* atau tempat berbincang atau bercengkerama sebagai tempat menerima tamu, sebelum dipersilahkan masuk ke dalam rumah yang biasa kita kenal dengan teras depan.

Selanjutnya berkembang menjadi rumah yaitu bangunan yang menyerupai rumah saat ini, merupakan hasil dari peningkatan bentuk *papondok* yang mempunyai jumlah tiang bagian depan tiga, dan belakang tiga. *Rumak* berubah formasi tiangnya menjadi empat depan, lima belakang yang lebih dominan seperti yang dijumpai saat ini.

Formasi tiang rumah yang dijumpai saat ini pada umumnya:

- a. Jumlah tiang depan tiga (formasi: 3d-3s, 3d-4s, 3d-5s)
- b. Jumlah tiang depan empat (formasi: 4d-4s, 4d-5s, 4d-6s, 4d-7s)
- c. Jumlah tiang depan lima (formasi: 5d-4s, 5d-5s, 5d-6s, 5d-7s)

Perkembangan rumah suku Bajo saat mereka bermukim di *leppa*, *babaroh* dan kemudian menjadi rumah seperti saat ini, konsep pembagian ruangnya tidak jauh berbeda dengan *Rumak* atau rumah dinyatakan sebagai satu rumah tangga walaupun di dalamnya tinggal lebih dari satu keluarga. Susunan rumahnya dibangun sedemikian rupa, sesuai dengan falsafah mereka *pupok patepik-tepik dipadijer* (berkumpul-kumpul, berderet-deret dan berdekatan). Konsep tersebut tidak lazim ditemukan pada rumah yang lain, hidup bersama dalam satu dapur ketika mendapatkan hasil tangkapan melaut sedikit, mereka tetap berbagi bersama keluarga maupun tetangga terdekat.

Aturan tatanan rumah Suku Bajo ditemukan ada konsep tertentu yang tetap dipertahankan dalam tatanan permukiman, baik secara horizontal maupun vertikal. Bila konsep tersebut ditaati maka akan tercipta suatu keharmonisan dalam lingkungan permukiman. Karena pada dasarnya warga Suku Bajo, menganggap dirinya satu rumpun (satu ikatan

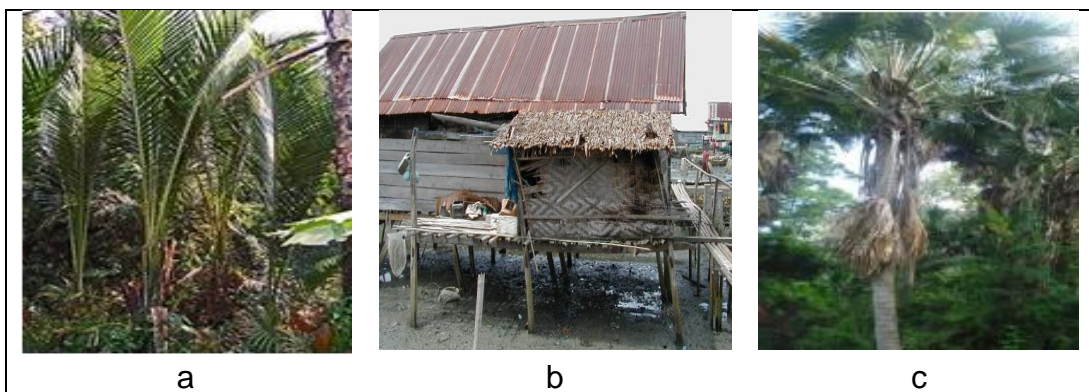
yang masih ada hubungan keluarga). Apabila dilanggar tidak diberi sanksi atau hukuman, tetapi biasanya hanya diberi peringatan atau nasehat dari kepala suku atau orang yang dituakan. Tapi melihat kondisi lahan yang tersedia saat ini sangat terbatas, maka konsep tersebut sudah jarang ditemukan. Konsep yang dimaksud yaitu *rumak* yang ditempati oleh orang tua terletak di sebelah selatan (sebelah kanan) atau berjejer ke arah selatan. Karena menurut mereka, bagian kanan adalah posisi yang baik, sehingga ruang-ruang untuk orang yang dihargai dan dihormati berada pada posisi tersebut. Sebaliknya bagian kiri adalah daerah dianggap kotor, sehingga dapur dan wc diletakkan sebelah kiri. Dasar untuk menentukan posisi kanan-kiri yaitu dengan mengarah ke laut (timur). Karena rumah-rumah mereka sebagian besar menghadap ke timur (laut) sebagai orintasi sumber kehidupan, mata pencaharian utama, dan menyediakan sumber makanan untuk masyarakat banyak.

Makna rumah bagi suku Bajo berbeda dengan untuk suku Bugis, mereka menganggap rumah sebagai tempat tinggal dan menunjukkan lambang strata sosial penghuninya, sedangkan Suku Bajo menganggap rumah sebagai tempat berlindung bersama keluarga maupun sesama etnis dan tempat menyimpan peralatan melaut, mengolah hasil laut, yang diperoleh dari profesi seorang *pakkaja*. Oleh karena itu terlihat rumah mereka lebih banyak konsep ruang terbuka yang bersifat publik (sebagai tempat menjemur atau mengolah hasil laut, tempat menyimpan peralatan melaut) dibanding ruang privasi, sebagai karakteristik rumah Bajo yang menyatu dengan alam

### a. Material

Rumah suku Bajo berbentuk berupa bujur sangkar atau persegi panjang dengan atap bentuk limasan atau pelana, umumnya masih menggunakan atap rumbia dan sebagian menggunakan atap seng. Pohon rumbia hidupnya berumpun dan padat hidup di daerah rawa, sekitar pantai dekat dari pantai Bajo.

Untuk bagian dinding, biasanya menggunakan anyaman bambu, silar dan papan. Daun silar yang muda dipakai sebagai dinding rumah yang menurut mereka mampu memberikan suasana sejuk dibanding dinding lainnya. Selain mudah membuatnya alasan warga memilih dinding yang terbuat dari bahan daun silar ini adalah murah dibandingkan dengan bahan dinding lainnya seperti papan.



Gambar. 4.12. Material Rumah Suku Bajo; a. Material Atap dari Rumbia; b. Dinding Anyaman dari bambu atau daun silar; c. Daun Silar/gebang.

### b. Struktur dan Konstruksi

Struktur dan konstruksi rumah tinggal suku bajo memiliki keunikan pada rumah yang berdiri di atas perairan, hal tersebut dipengaruhi dipengaruhi oleh matapencaharian sebagai *pakkaja* dan kemenyatuan mereka dengan laut. Sehingga akses perahu lebih mudah lalu lalang dari

rumah ke laut, memudahkan menambatkan perahu mereka setelah kembali dari laut, memudahkan dalam perawatan perahu ketika tidak melaut (misal; menambatkan perahu yang rusak, pengecatan badan perahu, melakukan pengecekan/perbaikan mesin perahu).

Pemasangan pondasi dilakukan dengan dua cara manual yaitu menancapkan kayu ke dasar laut, apabila lautnya dalam maka dilakukan dengan cara menyelam, namun sebelumnya tanah di dasar harus digali, kemudian kayu yang akan dijadikan tiang (kolong) ditancapkan dengan memukul ujung pangkal tiang kayu tersebut. Kemudian cara kedua pondasi dengan menggunakan sepatu untuk melindungi tiang atau kolong rumah.




---

Pondasi dengan umpu dari batu karang

Menggunakan kayu yang dipancang

Pondasi titik dari beton

Pondasi dari beton

---

Gambar 4.13. Jenis Struktur Pondasi yang Digunakan Pada Permukiman di Atas Air.

Pondasi yang untuk rumah tipe kecil dan sedang menggunakan kayu berdiameter 10 cm s/d 20 cm, sedangkan tipe besar pondasi yang disarankan adalah kayu berdiamter > 20 cm. pemasangan pancang kayu

memiliki kekurangan, yaitu bagian ujung tiang tidak memiliki pelindung (sepatu), sehingga tiang kayu cepat rusak.

Tiang pancang dengan bahan material kayu yang dapat digunakan sebagai tiang pancang jika kayu tersebut adalah: bahan kayu yang dipergunakan cukup tua, berkualitas baik dan tidak cacat.

#### **E. *Expert System* Penentuan Lokasi Potensial Hunian Suku Bajo**

Sejarah keberadaan orang laut, dimulai dari kedatangan sekelompok etnis tertentu di suatu perairan, kemudian menetap dan berkembang secara turun temurun, hidup bersimbiosis dengan laut. Dari lautlah mereka mendapatkan hasil laut sebagai bahan makanan atau barang untuk barter dan dijual untuk membeli barang-barang kebutuhan lainnya. Dalam sejarah perekonomian Indonesia, orang laut pernah memainkan peran penting. Mereka adalah para pedagang teripang dan rumput laut yang merupakan produk ekspor bernilai tinggi. Perlibatan mereka dalam program pelestarian laut dan biota bukanlah hal yang mustahil, meskipun itu juga tidak mudah untuk kondisi saat ini.

Nomadologi yang terjadi pada komunitas Bajo adalah dengan mengikuti keberadaan ikan, hidup bersimbiosis dengan perikanan laut. Saat ini jarang lagi ditemukan suku bajo yang hidup mengembara, mereka mulai menetap di sepanjang pesisir pantai berdasarkan pasang surut air laut, bahkan ada yang di daratan (Pantai Bajo dan Wakatobi). Penyebabnya adalah, suku Bajo mengalami kesulitan dalam penangkapan ikan dalam volume yang cukup akibat kerusakan trumbu karang maupun mangrove sebagai habitat biota laut karena meningkatnya

meningkatnya intensitas polutan dari daratan, dan cara penangkapan yang merusak, juga oleh intensitas penangkapan kapal skala besar di habitat perikanan laut. Habitat ikan-ikan akan tumbuh dan berkembang sesuai dengan persediaan makanannya (plankton) adalah di teluk dan di pulau-pulau kecil, oleh karena itu daerah penelitian adalah teluk Bone, yang tidak dilewati kapal besar.

### **1. Lokasi Rawan Bencana (*Natural disaster high risk*)**

Gejala alam merupakan hal yang penting sebelum Suku Bajo menetap dan mencari hasil laut. Mereka memilih lokasi yang terlindung dari hembusan angin, badai, ketinggian ombak, dan tsunami. Mereka mencari tumpukan batu karang sebagai tempat berlindung, dan menghindari “palung” kedalaman 9-12 meter, ruang yang dianggap tabu sebagai tempat pertumbuhan karang, habitat ikan-ikan dan biota laut lainnya.

### **2. Kedalaman Air Laut (*Depth of the sea*)**

Awal kampoh (labuan) tempat bermukim Suku Bajo, memilih bagian Selatan Kawasan Teluk Bone, Pulau Lassareng, laut dangkal terdiri dari tumpukan karang, tempat berlabuh sehingga aman dari segala bencana alam. Mereka tinggal di leppa, bidok (perahu) yang terdiri dari beberapa kelompok membentuk setengah lingkaran, dengan orientasi utama ke arah laut sebagai mata pencaharian dan bukit karang sebagai pertahanan dan perlindungan dari gejala alam. Mereka memilih kedalaman laut 3 - 9 meter, dengan memasang pathok sambuaga berupa simbol batas ruang



bagi suku Bajo sebagai batas bermukim dan beraktivitas, terutama dalam menjalani kehidupan pakkaja (nelayan).

### **3. Aksesibilitas ke pelabuhan dan fasilitas kota**

Proses tukar menukar hasil tangkapan dengan kebutuhan sehari-hari, telah dilakukan oleh Suku Bajo sejak dahulu, sehingga aksesibilitas ke pelabuhan maupun ke fasilitas kota menjadi pertimbangan dalam pemilihan lokasi hunian mereka. Khususnya pemenuhan kebutuhan pangan (makanan), maupun sandang untuk kehidupan keluarganya. Pedagang berdatangan dengan perahunya (lepa-lepa) untuk melakukan transaksi jual beli, terkadang dari pulau lain juga berdatangan untuk berdagang dengan sampan, sehingga akses ke pelabuhan sangat penting.

### **4. Tersedia hutan (*Available forest*)**

Keberadaan hutan tidak jauh dari kawasan hunian mereka, dengan pertimbangan tersedianya air tawar dan bahan baku kayu untuk perbaikan sampan dan bambu sebagai bahan bakar dan hasil hutan atau kebun untuk persediaan makanan.

### **5. Siklus Kehidupan Perikanan**

Kondisi oseanografi perairan sangat menentukan kelimpahan larva dan distribusinya. Parameter oseanografi seperti arus, temperatur, salinitas, dan kandungan kimia perairan berupa pH dan oksigen terlarut, sangat mempengaruhi sebaran dan kelimpahan larva. Ketersediaan makanan menjadi faktor utama dalam penentuan kelimpahan larva. Dalam siklus rantai makanan di laut diketahui bahwa larva memanfaatkan

plankton sebagai makanannya. Perairan Teluk Bone merupakan perairan oseanik yang dalam, sehingga larva Scombroidae yang merupakan larva ikan pelagis besar seperti jenis tuna (ikan oseanik), banyak ditemukan diperairan ini. Hal ini menandakan bahwa perairan ini merupakan lokasi yang sesuai sebagai *nursery ground* (daerah asuhan larva). Sekaligus juga dapat diduga bahwa Teluk bone merupakan lokasi pemijahan ikan famili Scombridae yang berlimpah.

#### **6. Kawasan Lindung terumbu karang, mangrove, (*Protected area of fishery habitat*)**

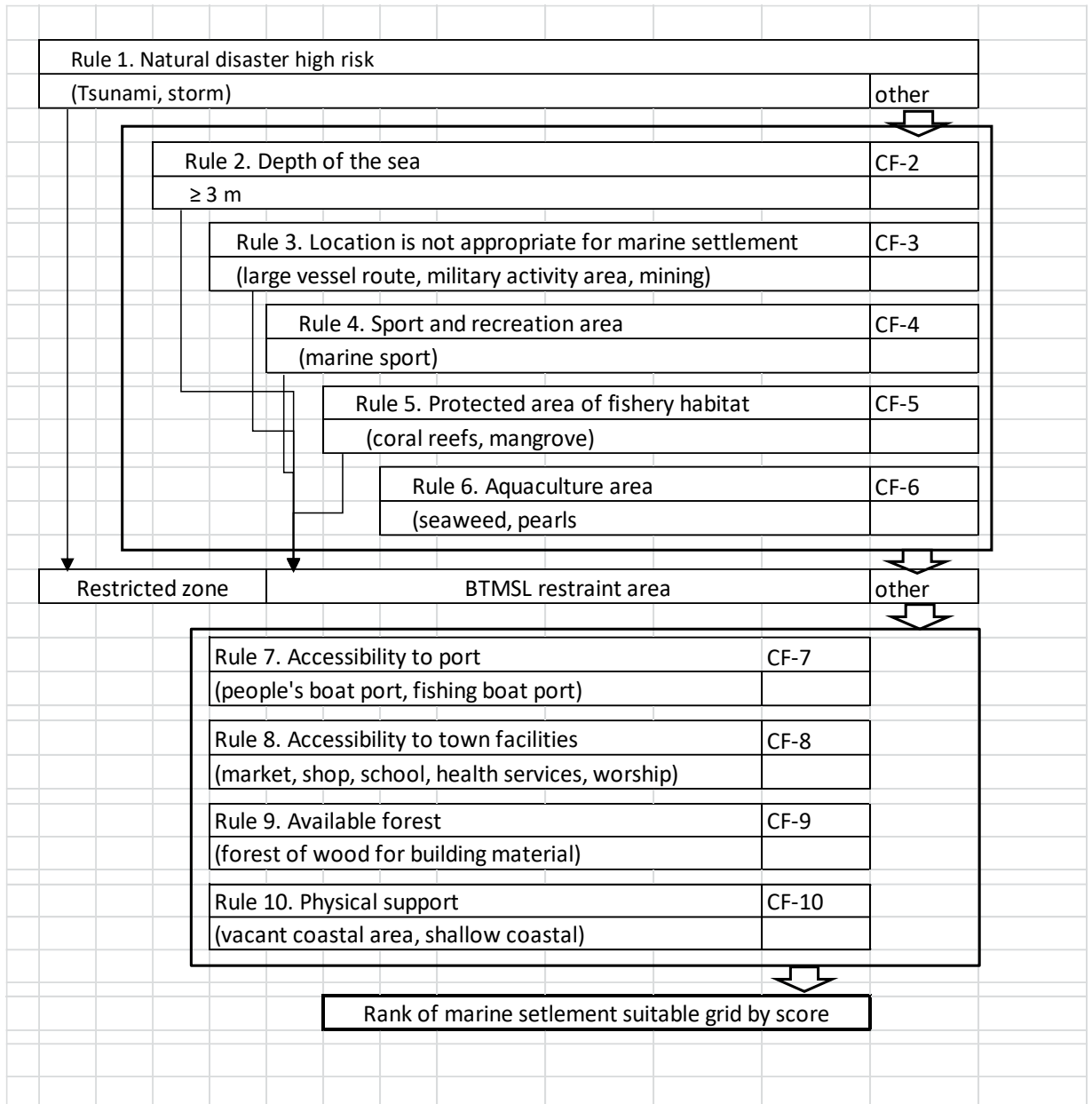
Hasil penelitian dari Pusat Riset Sumberdaya Laut dan Hayati, Departemen Kelautan dan Perikanan melaporkan bahwa kondisi karang kawasan Teluk Bone dapat dikategorikan sedang dengan rata-rata persentasi tutupan hidup 26,15% dan karang mati sebanyak 43,63%, sementara Pusat Studi Terumbu Karang Universitas Hasanuddin menyatakan bahwa di perairan Pulau Sembilan, kondisinya rusak sampai sedang dengan rata-rata penutupan karang hidup sebesar 30%. Kondisi ini sangat miris karena luasnya hamparan karang namun dalam kondisi rusak diakibatkan oleh tekanan manusia maupun sebab yang terjadi secara alami. Terumbu karang memiliki daya tarik tinggi masyarakat suku Bajo untuk tinggal di sana karena perikanan juga memperburuk kehidupan di sana. Suku Bajo sewajarnya menjaga ekosistem perikanan laut, terutama penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan seperti penggunaan bahan peledak/ potassium yang membahayakan keberlanjutan ekologi perikanan laut.

Tabel 4.12. Grid Terpilih untuk Bajo BTMSL (*Tribal Marine Settlement Location*) di Teluk Bone

Jumlah Grid	Nilai
10210, 10034, 10204, 10288, 10124, 6648, 3435, 9766, 10120, 10209, 8756	Potensial 1
8617, 9677, 9158, 10119, 10123, 10211, 10203, 9945, 9666, 9123, 8954, 6484, 9667, 8309, 11263, 9665, 8554, , 6730, 7034, 7897, 9159, 8857, 10029, 3866, , 8510, 7898, 3370, 9308, 8818, 7791, 4451, 9116, 10368, 9410, 6729, 7792, 8210, 8811, 5101, 8752, , 6480, 7834, 7108, 8654, 9485	Potensial 2

Langkah-langkah dalam sistem pakar, sebagai berikut :

- Dengan menggunakan GIS, pendekatan sistem pakar dikembangkan untuk menentukan yang cocok (BTMSL) di Teluk Bone, yang diwakili oleh peta grid 2,5 x 2,5 km.
- Berdasarkan parameter CF sebagai atribut grid, grid yang cocok untuk BTMSL akan ditentukan.
- CF adalah rasio determinan parameter area/grid area dikalikan dengan bobot masing-masing variabel. Secara matematis berdasarkan atribut parameter masing-masing grid sesuai dengan prinsip ekologis dan humanis BTMSL, maka skor semua grid dapat dihitung CF.
- Selanjutnya, menggunakan Quantum GIS, pemrograman komputer menggambar peta grid, dan menunjukkan grid yang sesuai untuk BTMSL.
- Terakhir, hasil kesesuaian grid untuk pengembangan BTMSL dapat dilihat dari aksesibilitas fasilitas sosial ekonomi di daratan, seperti pelabuhan kapal nelayan, pasar, sekolah, fasilitas pelayanan kesehatan.



Gambar 4.14. Diagram *Expert System* Penentuan Permukiman Laut Suku Bajo yang Sesuai

Berdasarkan prinsip BTMSL pelaksanaan Rules adalah: ada 10 aturan yang harus diterapkan dalam pendekatan sistem pakar untuk menemukan BTMSL yang sesuai, sebagai berikut: (seperti Gambar 4.14).

- Aturan 1 menyaring jaringan yang terletak pada risiko tinggi pada bencana alam seperti tsunami dan/atau badai. Grid adalah area terlarang yang akan dikembangkan untuk BTMSL.

- Aturan 2~6 adalah parameter pengeangan dan oleh karena itu akan dihitung sebagai nilai negatif untuk penilaian.
- Aturan 7~10 adalah parameter yang didukung untuk BTMSL dan oleh karena itu akan dihitung sebagai nilai positif untuk penilaian.

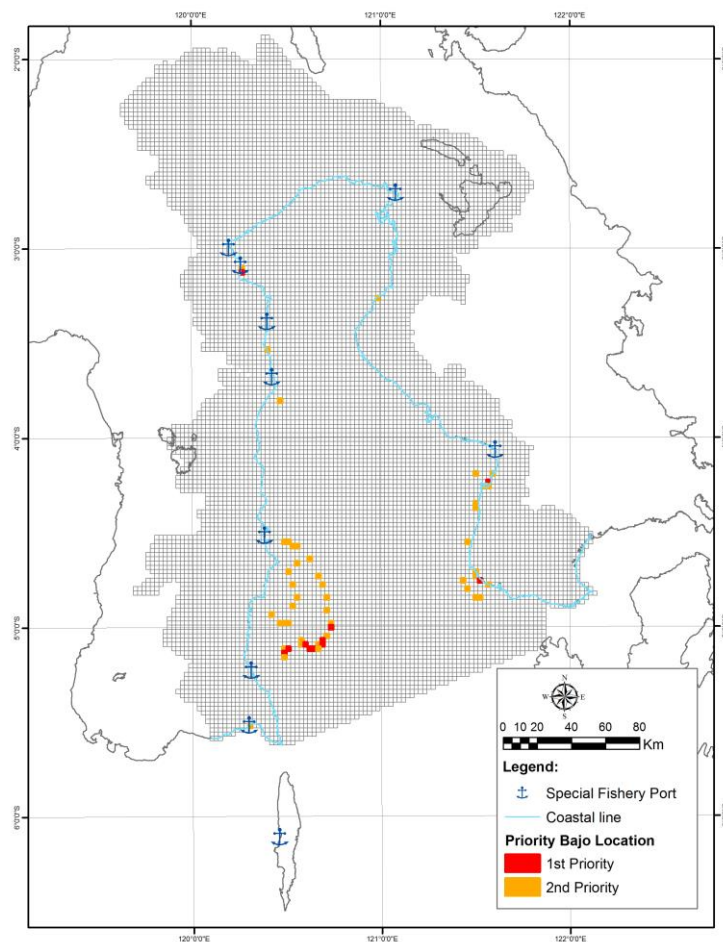
## **7. Hasil *Expert System***

- Pemetaan grid potensial berdasarkan  $0,1\% = 11$  grid dari total 11.344 grid skor tertinggi diaglomerasi di muara Teluk Bone, lihat Gambar 4.15.
- Sebagian besar Lokasi Permukiman Laut Suku Bajo (BTMSL) yang sesuai terletak di sebelah barat muara Teluk Bone, yang di sana juga terdapat terumbu karang yang diaglomerasi.
- Terdapat 3 BTMSL kecil lainnya yang cocok tersebar di bagian barat laut dan tenggara teluk Bone.
- Tidak ada BTMSL yang sesuai di bagian timur Teluk Bone karena pelabuhan kapal penambangan nikel terletak di sana.
- Terumbu karang dan mangrove memiliki daya tarik yang tinggi bagi masyarakat suku Bajo untuk tinggal di sana karena perikanan juga mengaglomerasi kehidupan di sana.

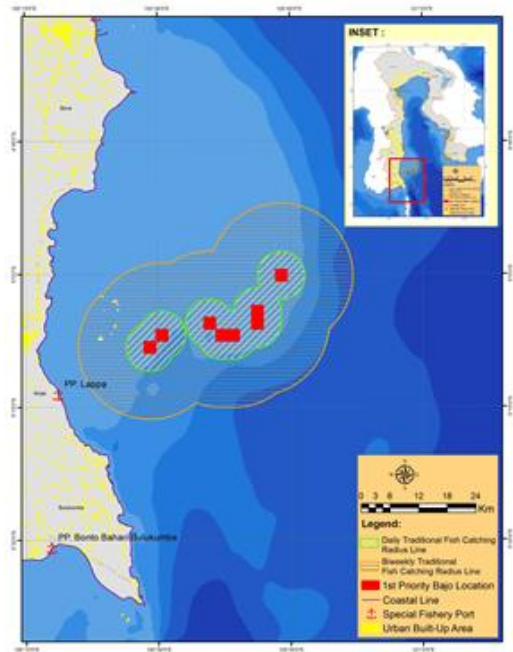
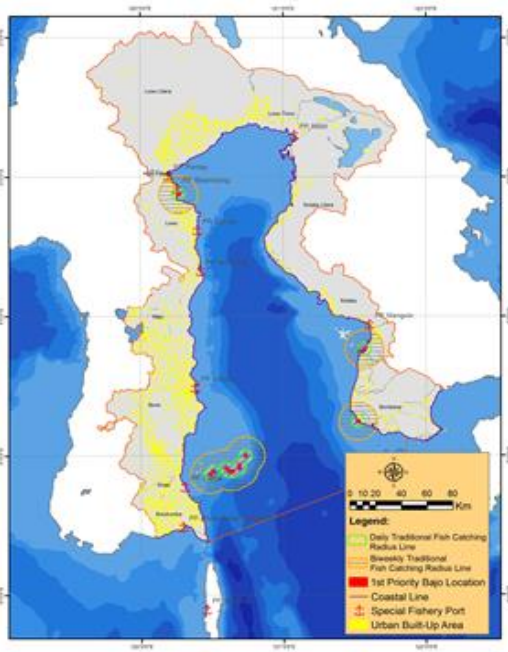
Orang Bajo akan layak sebagai penjaga sistem ekologi habitat perikanan, terutama dari penangkapan yang paling buruk seperti dengan bom dan/atau dengan racun dan/atau *overfishing*.

Berdasarkan hasil pemetaan grid potensial dengan nilai  $0,1\% = 11$  grid dari total 11.344 grid yang merupakan skor tertinggi diaglomerasi di sebelah barat muara Teluk Bone, yaitu wilayah Sinjai merupakan kawasan

terumbu karang sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya ekosistem perikanan laut. Terumbu karang mempunyai berbagai fungsi yaitu, sebagai gudang keanekaragaman hayati biota-biota laut, tempat tinggal sementara atau tetap, tempat mencari makan, berpijah, daerah asuhan dan tempat berlindung bagi hewan laut lainnya. Terumbu karang juga berfungsi sebagai tempat berlangsungnya siklus biologi, kimiawi dan fisik secara global yang mempunyai tingkat produktivitas yang sangat tinggi.

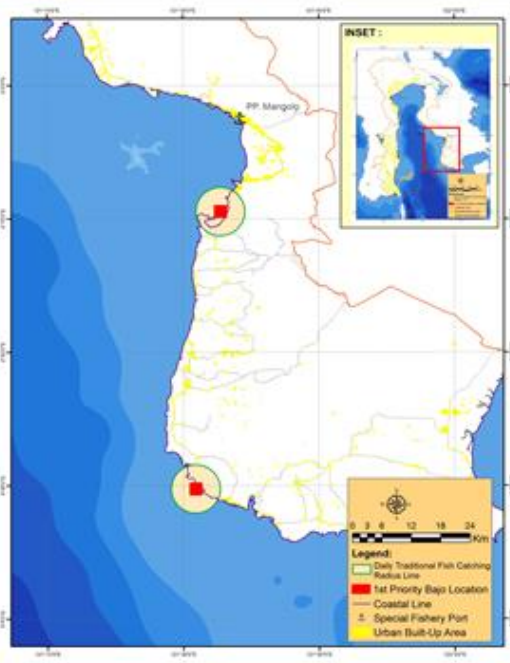


Gambar 4.15. Model Penentuan Lokasi Potensial yang Sesuai Dengan Grid



a. Model dengan grid yang cocok di Wilayah Potensi Penangkapan Ikan.

b. Model Grid yang cocok dari BTMSL prioritas pertama di Teluk bone Barat Daya (wilayah Sinjai).



c. Grid yang cocok untuk BTMSL prioritas pertama di Teluk Bone Barat Laut (Wilayah Palopo).

d. Grid yang cocok untuk BTMSL prioritas pertama di Teluk Bone Tenggara (wilayah Kolaka Sulawesi Tenggara).

Gambar 4.16. Model-model penentuan Lokasi Potensial Suku Bajo

Terumbu karang merupakan sumber bahan makanan langsung maupun tidak langsung dan sumber obat-obatan. Terumbu karang sebagai pelindung pantai dari hempasan ombak dan sumber utama bahan-bahan konstruksi (Suharsono, 2008). Dalam kondisi terumbu karang yang stabil, nilai tutupan komponen terumbu karang pada kedalaman 3 m sebesar 56%, artinya, terumbu karang dalam kondisi bagus. Demikian halnya pada kedalaman 10 m, tutupan juga lebih dari 50% menunjukkan kondisi terumbu karang masih bagus. Hal ini membuktikan kearifan lokal suku Bajo telah memilih wilayah tersebut untuk bermukim dan mencari nafkah sebagai *pakkaja*.

Suku Bajo memiliki pengetahuan lokal secara turun temurun dalam menjaga terumbu karang, sumberdaya laut, bakau dan akan berhenti mengeksploitasi hasil laut yang dianggap berkurang dan berpindah ke tempat lain, sehingga memberikan kesempatan sumberdaya laut untuk berkembang biak. Konsep yang dipertahankan hingga saat ini yaitu *lao denakangku* (lautan saudaraku), dengan melakukan penangkapan ikan yang usianya sudah matang, dan memahami kapan musim ikan akan bertelur, sehingga terjalin hubungan simbiosis mutualistik dan sumberdaya laut terjaga kelestariannya.

Validasi : Hasil yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mencocokkan antara hasil dari analisis model dengan kondisi asli. Berdasarkan hasil analisis di dapatkan bahwa terdapat kecocokan antara hasil analisis dengan lokasi bermukim suku bajo yang ada sekarang di bajo wilayah Sinjai.



## 8. Kesimpulan

- 1) Mengingat kearifan sosial-budaya lokal dan kebutuhan keberlanjutan ekologi habitat perikanan laut, keberadaan BTMSL penting sebagai indikator simbiosis mutualisme.
- 2) Berdasarkan sistem pakar menggunakan GIS dan Fortran 90 pendekatan penentuan untuk menemukan lokasi yang cocok untuk BTMSL adalah efektif.
- 3) Keberhasilan peran BTMSL sebagai pemelihara kelestarian habitat ekologis perikanan perlu didukung oleh regulasi pemerintah sebagai jaminan terjalinnya hubungan simbiosis mutualistik antara habitat perikanan dengan masyarakat suku Bajo.

## **BAB V TEMUAN DAN DIALOG TEORI**

Pembahasan pada bab ini dimaksudkan untuk membahas temuan konsep untuk pengembangan teori sistem simbiosis mutualistis sebagai konsep mallabu arsitektur permukiman suku Bajo pendukung habitat perikanan laut.

### **A. Nilai-nilai Perikehidupan dalam Sistem Bermukim Suku Laut Bajo Dengan Habitat Perikanan Laut**

Keterikatan suku Bajo dengan laut merupakan hubungan simbiosis mutualistis, yang saling berhubungan dan menguntungkan satu dengan yang lain. Sebagai manusia yang hidup diperairan laut sangat menghormati laut dalam pengelolaan perikanan, dalam hal ini segala aktivitas dan tradisi mereka dalam siklus kehidupan (lahir, hidup, mati) terlebih dahulu melakukan ritual penghormatan dan izin terhadap laut.

Temuan nilai-nilai dari filosofi ketergantungan hidup suku Bajo terhadap perikanan laut, terbentuk dari tiga nilai-nilai yaitu: *mbombonga dilao* (nilai kepercayaan penguasa laut), *maccari* sebagai *pakkaja* (nilai mencari nafkah hidup), *alamu lao* (nilai menyatu dengan alam laut). Ketiga nilai ini akan didialogkan untuk dijadikan dasar untuk membangun konsep sistem simbiosis mutualistis suku Bajo dan perikanan laut.

Filosofi hidup suku Bajo merupakan prinsip-prinsip, hal yang mendasar dalam menjalani proses kehidupan, baik hubungan dengan sang Pencipta, sesama manusia, maupun bersama dengan alam. Terkhusus dalam kajian ini, menemukan filosofi yang berhubungan

dengan aturan-aturan, dan larangan-larangan keterkaitannya dengan kehidupan bermukim suku Bajo dengan lingkungan habitat perikanan laut. mereka percaya bahwa dengan menjaga dan memelihara kelangsungan kehidupan perairan laut, hidup mereka akan tenteram, damai, dan semua hajatnya akan terpenuhi.

Filosofi hidup suku Bajo terlihat dalam memilih dan menentukan lokasi bermukim. Sebelum memutuskan untuk menetap di suatu tempat dalam waktu yang tidak ditentukan, mereka mengadakan ritual yang dipimpin oleh Punggawa same/pimpinan rombongan. Mereka memilih tempat yang memberikan rasa aman dari bencana laut, nyaman, bagi kehidupan keluarganya. Tidak terlalu jauh dari area *maccari* sebagai *pakkaja* (mencari ikan), dimana mereka mengenal tiga lokasi penangkapan ikan, yakni di perairan dalam, di gugusan karang dan di pantai.

Mencari lokasi bermukim yang nyaman dan aman untuk keluarga, memiliki potensi perikanan sebagai *maccari* (usaha, mencari nafkah) untuk keberlangsungan hidup mereka. Hal ini sejalan dengan teori Amos Rapoport (1977) berbicara tentang arsitektur sebagai suatu lingkungan hidup manusia (*man-environment studies*). Melihat interaksi simbiosis-mutualisme antara manusia dengan lingkungan perairan sebagai interaksi dalam kedudukan sejajar dalam artian "*man and environment*" bukan "*man in environment*". (Rapoport, 1977:8).

Menyatu dengan alam laut dengan konsep *alamu lao* bagi suku Bajo tidak dilihat sebagai obyek yang dikuasai manusia melainkan relasi

yang saling menguntungkan dan saling menghidupkan diantara keduanya. Orang Bajo memosisikan dirinya bukan sebagai penguasa alam perairan laut, melainkan hidup di dalam dan bersama dengan alam relasi yang saling menghidupkan. Terlebih lagi sejarah dari proses perjalanan kehidupan suku Bajo, pentingnya lautan dalam masa lalu, sekarang maupun masa depan, yang harus dijaga, dihormati dari generasi ke generasi. Deri (Wawancara,2017) mengatakan budaya hormat kepada alam itu dengan istilah "*tabe*" (budaya permisi), selalu minta ijin kepada *pangonroa lao* (penjaga laut) terlebih dahulu jika akan melakukan sesuatu tindakan apapun dalam siklus kehidupan suku Bajo.

Hubungan suku Bajo dengan lingkungan alam (perairan laut) sangat erat, mengenali laut sebagaimana mengenali diri mereka sendiri, mencintainya, karena laut merupakan bagian dari hidupnya. Mereka tidak dapat dipisahkan dari laut, dan keyakinan bahwa leluhur mereka berasal dari laut, hidup di laut, dan sebagai penguasa laut (*mbombonga di lao*), laut yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana. Mereka mempunyai falsafah hidup bahwa laut adalah kehidupan, kebun, dan halaman atau pekarangan rumah mereka. Juga berkeyakinan bahwa nenek moyang mereka merupakan keturunan dari dewa laut sehingga suku Bajo tidak bisa lepas dengan laut. Selain menjadikan laut sebagai tempat untuk memperoleh kehidupan, juga sebagai tempat pewarisan dan transfer nilai-nilai sosial budaya kepada anggota keluarganya. Pengetahuan dan pengalaman mereka peroleh dari lingkungannya akan ditransformasikan kepada

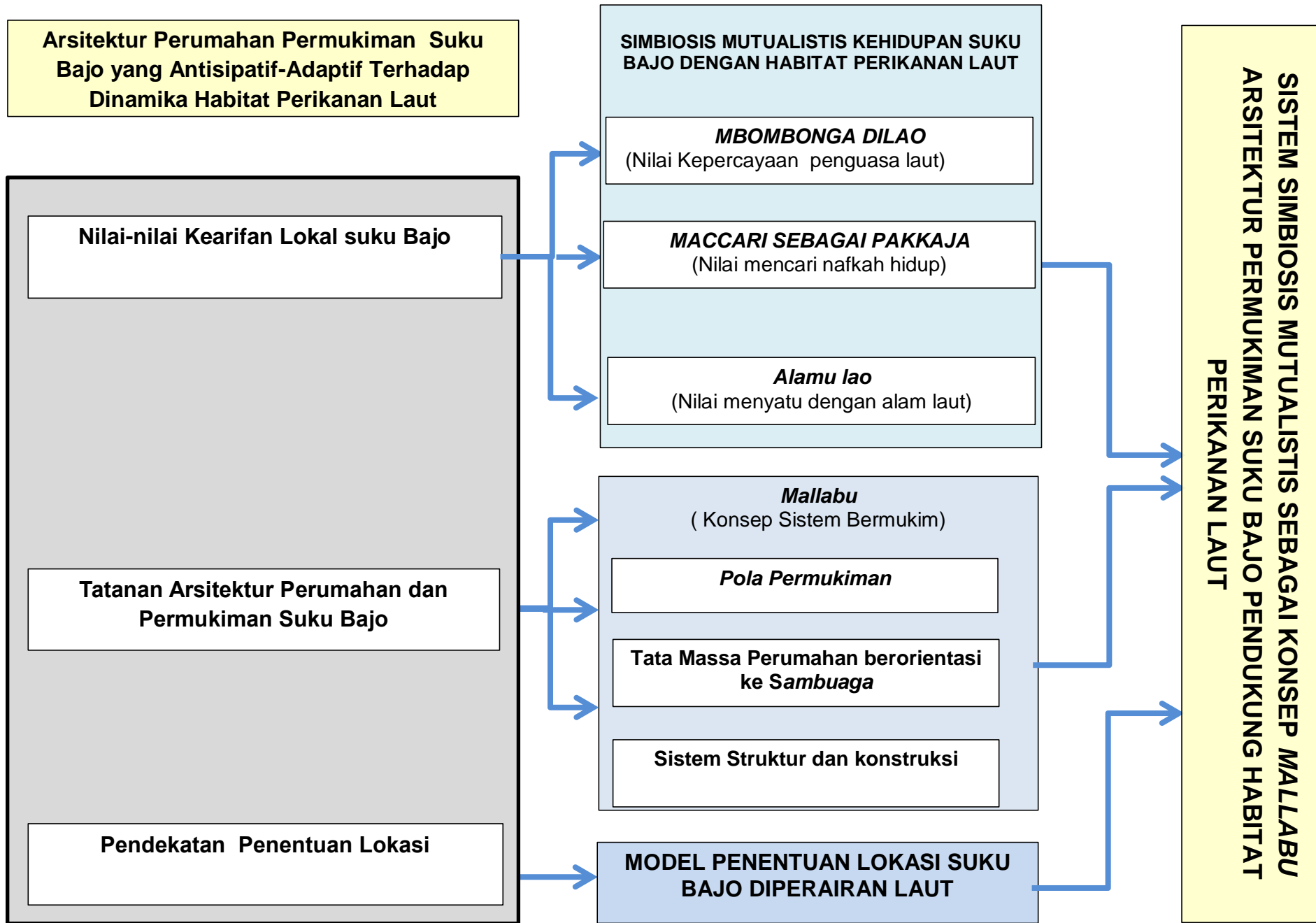
generasi berikutnya sebagai upaya untuk melestarikan sistem nilai budaya kelompok, demi mempertahankan keberadaan mereka di suatu tempat dimana mereka bermukim. Demikian keterikatan orang Bajo dengan laut, sehingga terjalin hubungan symbiosis mutualisme. Hal ini sejalan dengan teori cara bermukim Schulz (1985) yang menyatakan bahwa manusia berdiam/bermukim ketika ia dapat berorientasi dan mengidentifikasi dirinya dalam sebuah lingkungan, atau singkatnya ketika ia mengalami lingkungan sebagai sesuatu yang bermakna. Dengan kata lain bahwa dalam memilih lokasi bermukim, manusia akan memilih lingkungan alam yang sesuai dengan kebutuhan hidupnya, sesuai harapan dan citra lingkungannya. Suku bajo memilih bermukim di perairan laut hidup berdampingan sebagai *pakkaja* menggantungkan nasib dan masa depan dari hasil perikanan laut.

Hidup sebagai seorang *pakkaja*, mereka memiliki pengetahuan lokal dalam menentukan waktu kapan melaut untuk mencari ikan, area mana yang memiliki potensi perikanan berlimpah, dan tempat atau karang yang tidak boleh dikunjungi dalam waktu-waktu tertentu karena musim bertelurnya ikan-ikan dan ekosistem laut lainnya. Konsep ekologis dan ketaatan terhadap larangan-larangan pamali oleh leluhur, dimiliki oleh suku bajo, mengandung makna yang khas atas kepercayaan mereka karena adanya keterlibatan leluhur dalam menjaga ekologi perairan laut. Artinya konsep ekologi suku Bajo ada kerjasama antara orang bajo yang masih hidup dengan leluhur mereka yang tinggal dunia-arwah dalam mengelola alam lingkungan perairan laut. Fenomena kerjasama atau

keterlibatan leluhur (*mbombonga ma dilao*) dengan kehidupan mereka sangat nyata, sehingga menjadi aspek yang tidak pernah bisa ditinggalkan sebab melekat (embedded) pada nilai-nilai lokal tersebut.

Simbiosis mutualisme antara kehidupan suku Bajo dengan perairan laut, ditemukan ditemukan:

- a. *Maccari sebagai pakkaja* (Konsep mencari nafkah hidup), pengetahuan lokal dalam memprediksi area tangkapan yang potensial, memiliki aturan dan pantangan dalam melaut mencari nafkah, pengetahuan tentang kapan waktu yang tepat untuk melaut, memberikan kurung waktu untuk perkembangan biota laut, tumbuh dan berkembangnya perikanan laut.
- b. *Mbombonga ma dilao* (Konsep Kepercayaan penguasa laut), Mereka tidak dapat dipisahkan dari laut, dan keyakinan bahwa leluhur mereka berasal dari laut, hidup di laut, dan sebagai penguasa laut. Perairan laut yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana.
- c. *Alamu lao* (Konsep menyatu dengan alam laut); memahami laut dan segala isinya sebagai *sasehe*, *danakang*, *pagmundah*, obat dari penyakit, milik leluhur, yang harus dijaga, dihormati dan dilestarikan. Sangat menghormati laut dalam pengelolaan perikanan, segala aktivitas dan tradisi mereka dalam siklus kehidupan (lahir, hidup, mati) terlebih dahulu melakukan ritual penghormatan dan izin terhadap laut. Mereka memiliki pengetahuan lokal berkaitan gejala-gejala alam yang akan terjadi.



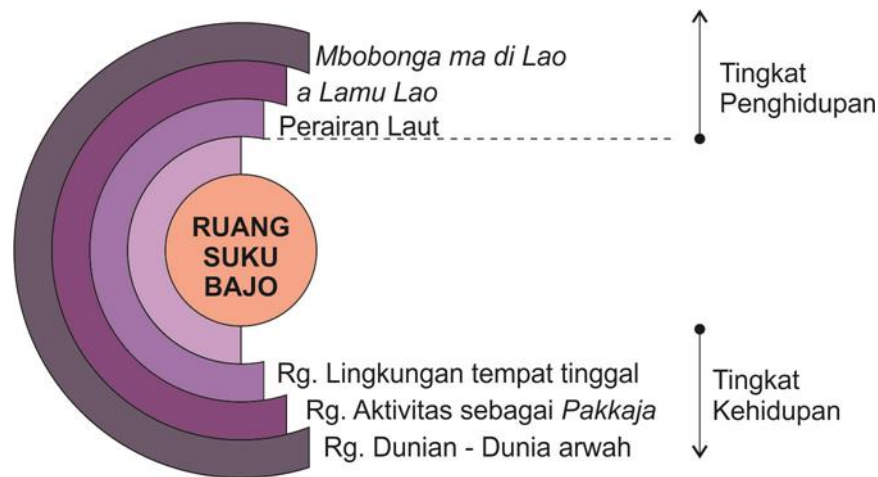
Gambar 5.1. Temuan Hasil Penelitian

Berdasarkan dengan penjelasan temuan di atas, sejalan dengan teori Lang (1987) mengemukakan bahwa mekanisme interaksi antara alam dan manusia merupakan bagian dari alam juga, dalam arti berbagai gejala yang ada di alam akan jadi masalah yang selalu berkaitan dengan manusia. Jadi apapun faktor yang menggejala di alam akan selalu merangsang manusia untuk meresponnya. Proses berupa tumbuhnya pengetahuan lokal merespon gejala alam dalam mengambil tindakan mempertahankan diri terhadap alam sekaligus memanfaatkan gejala alam yang lain sebagai faktor medianya. Konsep proses akomodasi dari interaksi manusia sebagai subyek dan alam sebagai obyek, membentuk pengetahuan dalam penyesuaian manusia terhadap suatu situasi mendorong terjadinya proses pengembangan kematangan manusia, di mana perubahan manusia ini akan menjadi bagian dari budayanya. Kemampuan manusia sebagai makhluk berbudaya dengan mempertimbangkan norma kehidupan yang dilandasi nilai-nilai luhur untuk menghargai kehidupannya secara turun temurun yang merupakan pengembangan dari pengetahuan lokal masyarakat Bajo, khususnya dalam keterikatannya dengan kehidupan perikanan laut.

Sejalan dengan apa yang dikemukakan Koentjaraningrat (1984) bahwa kebudayaan merupakan wujud total atau menyeluruh dari hasil perilaku belajar manusia. Kebudayaan terbentuk atas dasar proses pikiran manusia menurut jamannya tentang karya dan hasil karya apa yang perlu dibuat untuk mengantisipasi alam atau lingkungan. Dari pengertian tersebut, dapat dijelaskan bahwa budaya merupakan suatu sistem dari



kemampuan manusia dalam mengatur tindakan-tindakan yang sesuai dengan mekanisme saling terkait dengan lingkungan dalam kondisi yang beragam. Manusia tidak hanya sekedar hidup di atas kekuatan fisik secara biologis semata, tetapi juga berkemampuan untuk menggerakkan hidupnya untuk menjaga dan memenuhi kebutuhannya. Kepercayaan suku Bajo terhadap penguasa laut, dengan melaksanakan ritual-ritual sebagai wujud penghargaan kepada leluhur sang penguasa laut, yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana. Sehingga keyakinan tersebut sudah terpatri dalam kehidupannya secara turun temurun, bahwa laut dan segala isinya harus dijaga, dihormati, dan dilestarikan.



Gambar 5.2. Hierarki Penghidupan Suku Bajo Dengan Perairan Laut

Secara hierarki interelasi penghidupan suku Bajo dengan kehidupan perikanan laut, dapat dilihat diagramatik gambar di atas. Terdapat tiga tingkatan spasial pada ruang suku Bajo yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Pertama ruang mikro (berkaitan hunian, tempat tinggalnya) aman dari gangguan fisik, kedua meso (berkaitan dengan

lingkungan, tempat mencari nafkah), ketiga socio-spiritual (berkaitan dengan kepercayaan dunia arwah).

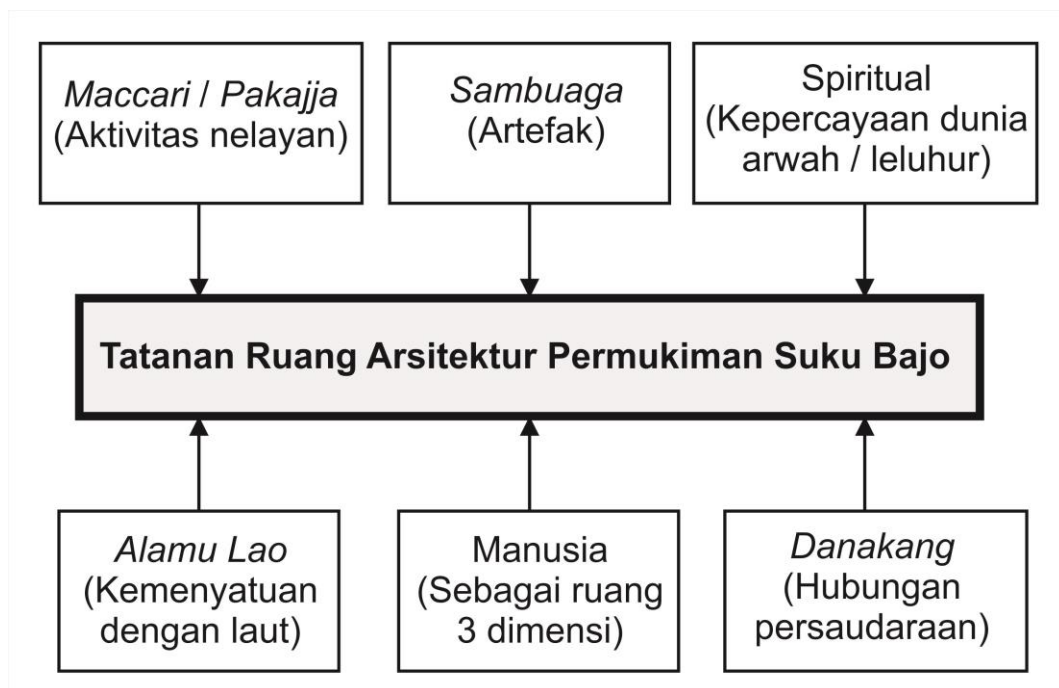
## **B. Tataan Arsitektur Perumahan dan Permukiman Suku Bajo yang Adaptif terhadap Habitat Lingkungannya.**

Tempat tinggal bagi suku Bajo telah mengalami proses transformasi, mulai tinggal di atas perahu (*leppa-leppa/bidok*), kemudian babarok, rumah/rumah. Tempat tinggal merupakan titik awal manusia dalam melakukan aktivitas kehidupannya. Setiap saat terjadi siklus aktivitas mulai dari dalam rumah atau tempat tinggal kemudian berlanjut beraktivitas di luar dan akhirnya kembali melakukan aktivitas di rumah. Rumah bukan hanya sebagai *shelter* atau tempat bernaung untuk melindungi diri dari segala bahaya, gangguan, dan pengaruh fisik belaka, tetapi rumah merupakan tempat tinggal untuk beristirahat setelah menjalani perjuangan hidup sehari-hari. Rumah-rumah membentuk satu kawasan yang lebih besar dengan dinamakan perumahan. Jadi perumahan adalah kumpulan rumah-rumah sebagai tempat untuk bermukim manusia dalam menjalani kehidupannya. Menurut Doxiadis (1968) permukiman merupakan suatu kawasan perumahan yang ditata secara fungsional sebagai satuan sosial, ekonomi dan fisik ruang, dengan tujuan untuk bertahan hidup secara lebih mudah dan lebih baik, memberikan rasa bahagia dan rasa aman serta mengandung kesempatan untuk pembangunan manusia seutuhnya. Sejak suku Bajo *mallabu* di lokasi Bajo di Wilayah Teluk Bone Kabupaten Bone, membentuk *kampoh* menjadi kawasan permukiman yang meliputi kesatuan yang utuh melalui pembudidayaan sumber daya dalam mengelola lingkungan perairan

perikanan laut untuk mendukung keberlangsungan dan peningkatan mutu kehidupannya. Juga memberikan rasa aman, tenteram, nyaman dan sejahtera, dalam satu keselarasan, keserasian dan keseimbangan sebagai wadah yang dapat melayani kehidupan pribadi, keluarga maupun kelompok etnisnya. Doxiadis (1968), Rapoport (1980), dan Soetomo (2009) menjelaskan aspek ruang yang berkaitan dengan manusia yang hidup di dalamnya. Doxiadis (1968) menjelaskan lebih lanjut bahwa terdapat keterkaitan, aksesibilitas, jaringan antara manusia dengan lingkungannya sebagai wadah serta aktivitas yang dilakukannya baik pada aspek fisik, sosial, ekonomi, maupun politik.

Wujud permukiman suku Bajo saat ini, melalui proses perkembangan yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar dan sistem persaudaraan. Sejak bermukim di perairan laut lepas tinggal di *bidok* hingga menetap dipasang surut air laut, selalu hidup secara berkelompok dengan konsep *Pupok Patepik-tepik dipadijer* (berkumpul-kumpul, berderet-deret dan berdekatan). Nilai-nilai *danakang* (persaudaraan) selalu terpelihara dengan baik. Mereka hidup dengan damai, rukun dan selalu gembira. Suara teriakan dan keceriaan selalu mewarnai suasana tempat mereka bermukim, dan ini salah satu identitas permukiman suku Bajo yang selalu ramai. Konsep ini berbeda dengan cara bermukim menurut Schulz (1985) yang membagi cara bermukim berdasarkan aspek sosial dan aspek budaya. Menurut Schulz (1985) bermukim kolektif menggambarkan adanya pengaruh sosial dalam proses bermukim dan pembentukan ruang, sedangkan pengaruh aspek budaya

menurut Schulz (1985) akan membentuk cara bermukim bersama (*public-dwelling*) dalam proses bermukim dan pembentukan ruang. Bermukim bersama (*publik dwelling*) menggambarkan adanya pengaruh nilai-nilai budaya yang cukup kuat dan keyakinan bersama dalam proses bermukim dan pembentukan ruang. Sedangkan cara bermukim suku Bajo dipengaruhi oleh nilai-nilai *danakang* (persaudaraan etnis, kekerabatan yang kuat), bukan karena keyakinan yang sama.

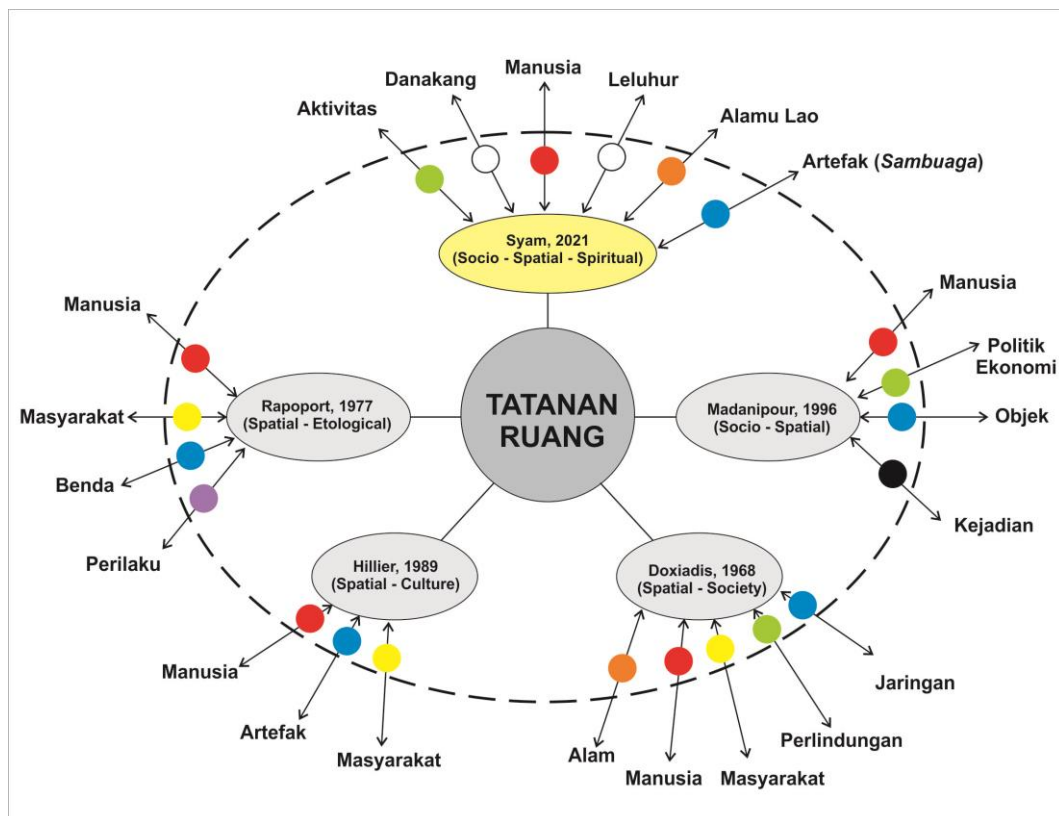


Gambar 5.3. Enam Unsur Substansi Tatanan Ruang Permukiman Suku Bajo

Terdapat enam hal yang mendasari pembentukan tatanan ruang permukiman suku Bajo yang ditemukan dalam penelitian ini, yaitu keberadaan substansi kemenyatuan dengan alam laut, manusia, artefak, spritual, hubungan persaudaraan, dan aktivitas. Keberadaan keenam substansi tersebut menunjukkan bahwa teori dan konsep tata spasial suku Bajo bersifat spesifik, yaitu mengandung dimensi sosial dan spritual

(kepercayaan pada leluhur yang kuat). Relasi antara manusia dengan ruang kehidupannya, dan bergabung dengan dunia arwah (leluhur), persaudaraan dan hubungannya dengan aktivitas. Hal ini menjadi temuan yang unik karena Rapoport (1977) melihat tata spasial merupakan hasil dari hubungan antar manusia dan ruang kehidupan, tanpa melihat unsur dunia ghaib, dan hubungan persaudaraan. Dunia ghaib, hubungan persaudaraan, dan aktivitas tidak terlihat pada teori tata spasial yang dikembangkan Madanipour (1996), penekanannya pada aspek kultur, politik. Kecuali Purbadi (2010), penekanan pada Tuhan dan arwah nenek moyang. Doxiadis (1968), memandang arsitektur sebagai ruang kehidupan, termasuk di dalamnya perilaku manusia dan kehidupan sosialnya, yang terdiri dari lima elemen pembentuk spasial permukiman, yaitu; fisik alam, manusia, masyarakat, perlindungan, jaringan. Kelima elemen ini bekerja bersama dalam suatu permukiman. Unsur-unsur alam, lingkungan, budaya dan tempat tinggal merupakan satu kesatuan, dimana lingkungan alam membentuk budaya masyarakat yang diwujudkan melalui tempat tinggal yang dibentuk oleh kondisi alam. Dengan demikian temuan tatanan spasial yang ada di permukiman suku Bajo menunjukkan ada kesamaan maupun perbedaan dengan konsep yang sudah ada (Rapoport, 1977; Madanipour, 1996; Hillier, 1998; Doxiadis, 1968), perbedaannya adalah substansi, kepercayaan leluhur, alam laut, persaudaraan dan aktivitas, sebagai proses dan hasil pembentuk permukimannya.

Tata spasial pada teori Rapoport (1977), terdiri dari dua unsur dasar yaitu manusia (*human*) dan benda-benda (*non-human*), dibandingkan dengan teori dalam pembentukan tata spasial permukiman suku Bajo, terdiri atas empat unsur yaitu; leluhur dunia arwah (*spritual*), alam laut (*nature*), aktivitas, persaudaraan. Artinya bahwa teori tata ruang permukiman suku Bajo bersifat unik dan substansial, meskipun secara umum adanya kesamaan pada bangunan teori Rapoport 1977, Madanipour, 1996; Hillier, 1998, namun memiliki substansi yang berbeda.



Gambar 5.4. Perbandingan Teori Tata Ruang Bermukim Suku Bajo Dengan Teori Lain.

Dari gambar di atas, menjelaskan perbedaan temuan yang mendasar, bahwa teori yang ditemukan pada tatanan ruang permukiman suku Bajo, *socio-spiritual*, karena ada perbedaan dibandingkan dengan

teori *socio-spatial-etological* (Rapoport, 1977), *spatial-culture* (Hiller 1989), *socio-spatial* (Madanipour, 1996). Teori tatanan ruang socio-spiritual permukiman suku Bajo, menunjukkan bahwa tatanan permukimannya merupakan hasil dari interelasi antara ruang penghidupan dan kehidupannya yaitu, manusia, leluhur, laut, persaudaraan dan aktivitas, sedangkan Rapoport (1977) hanya menekankan pada relasi manusia dan ruang kehidupannya, Hiller (1989) dan Madanipour (1996) melihat relasi yang sama, yaitu manusia dengan artefak menyangkut sosia, ekonomi, dan politik. Dari segi perbedaan pendekatan, penelitian permukiman suku Bajo menggunakan pendekatan fenomenologi Husserl, Rapoport (1977) menggunakan sudut pandang perilaku manusia (pendekatan etologi), Hiller (1989) menggunakan pendekatan kultural, dan Madanipour (1996) memakai pendekatan interdisipliner. Perbedaan paradigma tersebut dalam konteks lokal, yaitu masyarakat Bajo masih mengakui dan percaya keberadaan leluhur dalam aktivitas sehari-hari. Artinya dalam konteks masyarakat yang masih menghormati peranan substansi *intangibile* di dalam budaya masyarakat Bajo, yang berakar sebagai filosofi hidup dalam kognisi masyarakat secara kolektif.

Penghargaan pada leluhur yang dipercaya memiliki pengaruh terhadap kehidupan mereka, keluarga dan keturunannya, terutama dalam beraktivitas melaut, mempengaruhi orientasi tatanan permukiman suku Bajo. Dalam hal orientasi rumah, menghadap ke timur (kearah laut). Masyarakat Bajo memiliki kepercayaan tersendiri terhadap laut yang mereka miliki, dimana mereka meyakini bahwasannya ada *Mbo di lao*

atau dewa laut yang menjadi penghuni laut, sehingga salah satu penghargaannya, hunian diarahkan ke laut, tidak boleh membelakangi laut. Hal ini dimaksudkan agar mereka mengetahui langsung adanya orang asing atau orang yang bukan dari suku Bajo menangkap atau mengambil ikan di wilayah perairan mereka. Mereka percaya bahwa akan ada musibah yang mereka terima jika mereka tidak mentaati aturan serta berperilaku sebagaimana mestinya. Budaya *pamali* yang sangat dipatuhi oleh orang Bajo ini merupakan wujud kepedulian mereka terhadap kelestarian lingkungan laut. Konsep ini berkaitan dengan cara memanfaatkan wilayah laut sebagai areal tangkapan, mengatur tingkat eksploitasinya termasuk melindunginya dari eksploitasi yang berlebihan, mengatur tentang system kepemilikan yang disepakati bersama, teknik-teknik penangkapan dan peralatan tangkap yang akan digunakan. Masyarakat suku Bajo memiliki aturan tersendiri yang disepakati untuk wilayah tangkapan ikan bagi mereka, batas wilayah tangkapan bagi suku Bajo yaitu sejauh mata memandang. Masyarakat suku Bajo juga menetapkan aturan bagi penduduk lain yang bukan orang asli Bajo untuk menangkap ikan di laut mereka akan dikenakan denda sesuai aturan yang telah disepakati. Adanya kearifan lokal yang ada di suku Bojo yaitu *pamali/dongko* yang dijadikan sebagai budaya untuk dipatuhi oleh orang Bajo merupakan wujud kepedulian yang tinggi terhadap kelestarian lingkungan laut, terutama lingkungan sekitar terumbu karang sebagai penyangga ekosistem bawah laut dan hasil-hasil laut lainnya.



Temuan teori pada permukiman suku Bajo memiliki substansi yaitu kepercayaan terhadap leluhur (dunia arwah) yang berasal dari kepercayaan turun temurun sebagai penghayatan spritual menjadi ciri khas yang bersifat "*intangible*", yang menyatukan dengan aspek "*tangible*" (alam, manusia dan aktivitasnya).

Teori tata ruang permukiman suku Bajo ada pada tataran kognitif maupun praktisnya dalam kehidupan sehari-hari. Implikasinya, perilaku menunjukkan adanya rasa hormat pada empat substansi rasa hormat pada empat substansi tersebut, sehingga menghasilkan perilaku alamiah dan berimplikasi atau terungkap secara tanpa disadari pada rancangan tata spasial permukiman Bajo unik.

Setiap masyarakat dimanapun berada dan masyarakat sekecil apapun, pasti memiliki pengetahuan tentang alam sekelilingnya dan berkaitan dengan kebudayaan yang dimiliki. Dengan demikian, maka setiap kebudayaan selalu mempunyai himpunan pengetahuan tentang alam, tentang segala tumbuh-tumbuhan, binatang, benda dan manusia di sekitarnya, yang berasal dari pengalaman-pengalaman mereka lalu diabstraksikan menjadi konsep-konsep, teori-teori, dan pendirian-pendirian (Koentjaraningrat, 2009:290). Sistem pengetahuan dalam suatu kebudayaan suku bangsa dibagi atas beberapa cabang, yaitu: (a) pengetahuan tentang alam sekitarnya, misalnya pengetahuan tentang musim-musim dan gejala alam, proses kejadian kejadian alam, (b) pengetahuan tentang flora di daerah tempat tinggalnya, (c) pengetahuan tentang fauna di daerah tempat tinggalnya, (d) pengetahuan tentang zat-

zat, bahan mentah, dan benda-benda dalam lingkungannya, (e) pengetahuan tentang tubuh manusia, (f) pengetahuan tentang sifat-sifat dan tingkah laku sesama manusia, dan (g) pengetahuan tentang ruang dan waktu (Keontjaraningrat, 2009:291). Sejalan dengan pengetahuan lokal yang dimiliki orang Bajo terhadap *alamu lao*, kepercayaan terhadap gejala alam laut, memilih waktu-waktu tertentu dalam melakukan aktivitas di laut, dan memiliki pengetahuan dalam menentukan wilayah tangkapan ikan pada lokasi yang limpahan ikannya banyak. Pengetahuan lokal lain yang dikuasai dan dijadikan pedoman untuk mengetahui keberadaan ikan di tempat tertentu, misal pada gugusan karang berdasarkan tanda-tanda kondisi perairan laut, antara lain; terlihat dari jauh adanya bayangan batu karang (garas) yang merupakan tempat berlindungnya ikan dari ombak, terutama di malam hari terdapat cahaya ikan memutih yang terlihat dari kejauhan, di sekitar lokasi tersebut terdapat banyak burung-burung pemangsa ikan, terjadi pula perubahan warna air laut, kedalaman perairan laut dalam antara bebatuan dan pasir berjarak 17-30 depa di bawah permukaan air laut.

### **C. Model penentuan lokasi hunian suku laut Bajo di Perairan**

Suku Bajo yang dulunya pengembara laut sudah mulai menetap di pesisir pantai, bahkan ada yang menetap di daratan untuk berbaur dengan masyarakat daratan. Penyebab utamanya adalah sulitnya menangkap ikan dalam jumlah yang cukup akibat penurunan kualitas ekologis terumbu karang dan mangrove sebagai habitat perikanan, akibat meningkatnya intensitas pencemar dari daratan, dan cara penangkapan

yang merusa. Kapal skala besar di habitat perikanan laut. Habitat ikan lestari yang sesuai adalah di teluk dan di pulau-pulau kecil, oleh karena itu daerah penelitian adalah teluk Bone, yang tidak dilewati kapal besar.

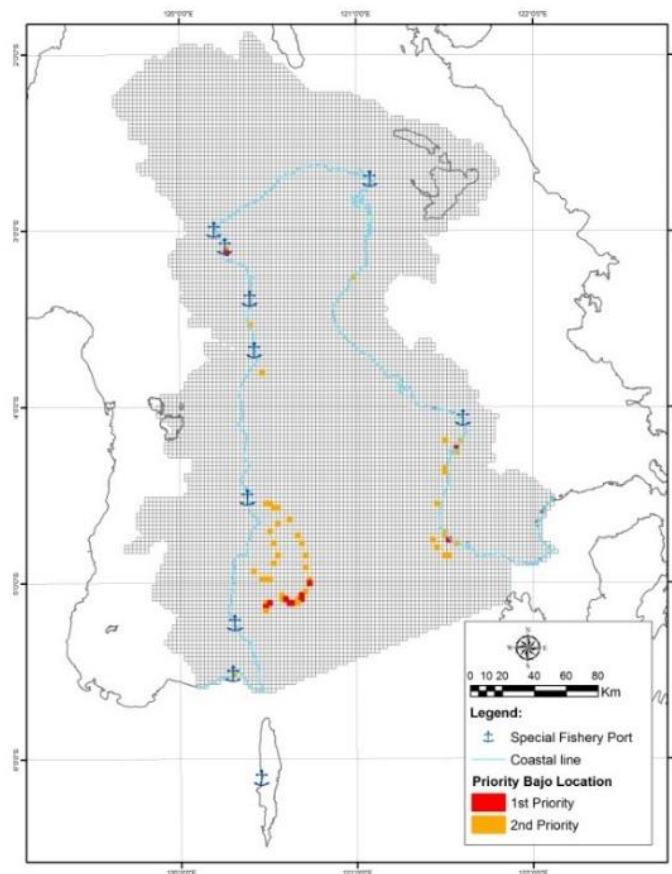
Masyarakat Bajo sangat adaptif terhadap lingkungan, seperti memelihara terumbu karang dan mangrove sebagai tempat hidup ikan, bertelur dan tempat makan ikan. Kearifan masyarakat Bajo dalam mengelola sumber daya laut juga terlihat dalam kegiatan penangkapan ikan karang hanya pada saat musim angin timur. Oleh karena itu, pengelolaan kawasan habitat perikanan laut yang tepat dengan memanfaatkan keberadaan suku Bajo akan menciptakan hubungan simbiosis mutualisme yang saling menguntungkan yang mendukung ketahanan pangan sektor perikanan laut. Sesuai dengan pendapat Hutubessy B.G et.al. (2014), bahwa keberlanjutan volume dan ukuran ikan tergantung pada proporsi penangkapan, sebagai bagian dari pengelolaan habitat perikanan laut. Bajo

Berdasarkan hasil Pemetaan grid potensial berdasarkan 0,1% = 11 grid dari total 11.344 grid score tertinggi diaglomerasi di muara Teluk Bone, lihat Gambar 5.5. Wilayah sebelah barat muara Teluk Bone, di lokasi tersebut terdapat terumbu karang. Selanjutnya BTMSL dengan score grid yang lebih kecil terdapat di wilayah bagian barat laut (Wilayah Palopo) dan tenggara teluk Bone (Kolaka Sulawesi Tenggara). Potensi masing-masing pada model lokasi, sebagai berikut:

- a. Barat-Daya Teluk Bone, wilayah Sinjai

- b. Barat-laut Teluk Bone (wilayah Palopo); letak wilayah Palopo yang berbatasan langsung dengan teluk Bone Memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian, salah satunya adalah sub sektor perikanan, didominasi oleh perikanan jenis ikan bandeng, dan udang, rumput laut
- c. Tenggara Teluk Bone, wilayah Kolaka.

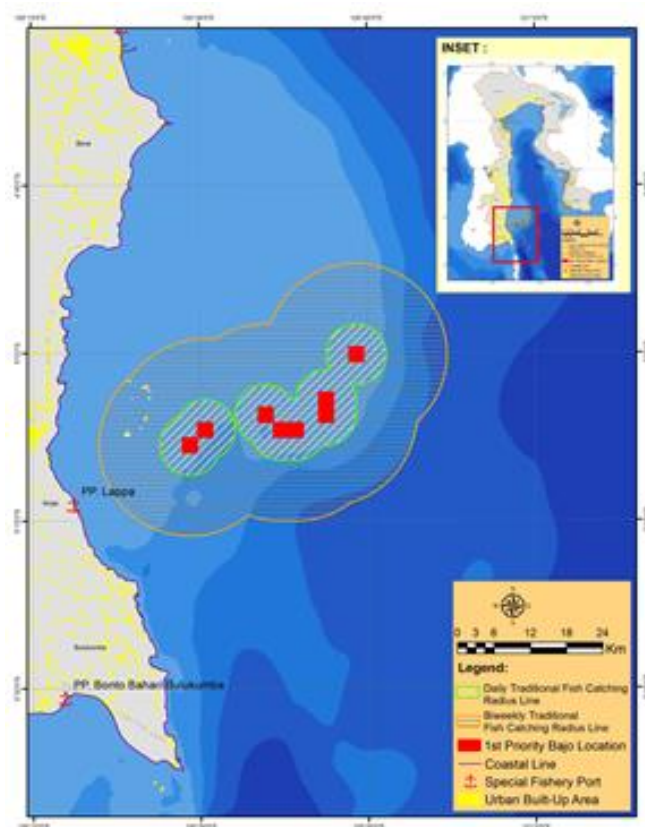
Wilayah Kendari yang terletak di antara Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 714 relatif dekat dengan Laut Banda, Laut Seram, Laut Maluku, Laut Arafura dan Laut Flores yang banyak terdapat ikan bernilai ekonomis tinggi seperti ikan cakalang, tuna, layang, tenggiri, kembung, udang dan lain-lain.



Gambar 5.5. Grid BTMSL Yang Sesuai Dengan Peta Petak

Sebagian besar Lokasi Permukiman Laut Suku Bajo (BTMSL) yang sesuai terletak di sebelah barat muara Teluk Bone, yang di sana juga terdapat terumbu karang yang diaglomerasi.

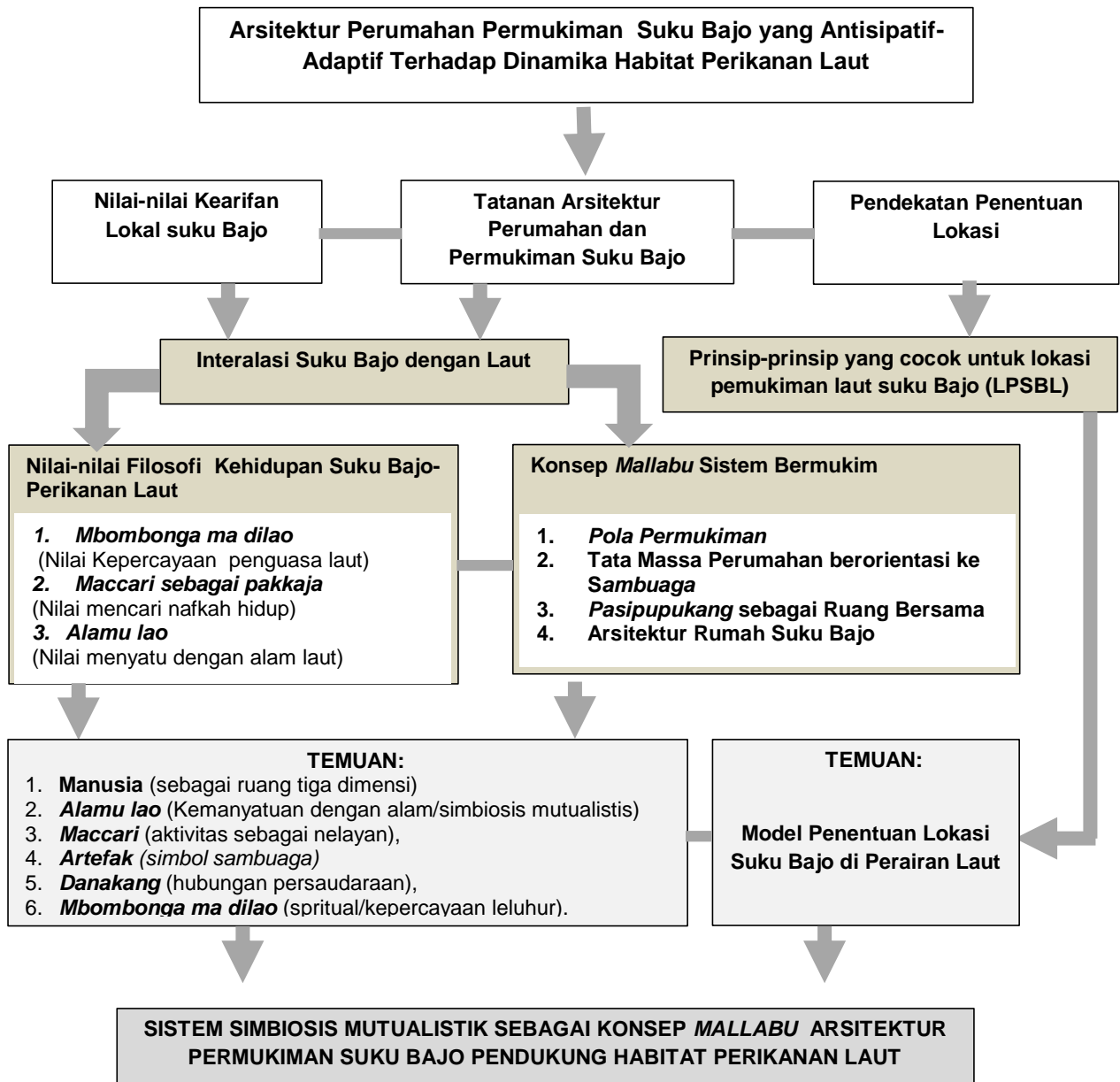
Berdasarkan Sistem Pakar sektor kelautan dan perikanan menjadi salah satu primadona untuk mendorong kemajuan ekonomi Sinjai. Posisi geografis Kabupaten Sinjai yang berada di perairan yang strategis karena berada pada bibir Teluk Bone dan adanya kawasan pulau Sembilan, yang dilalui arus dari Laut Flores menuju Teluk Bone merupakan modal penting bagi pengembangan perikanan.



Gambar 5.6. Model Grid yang cocok dari BTMSL Prioritas Pertama di Teluk Bone Barat Daya di Lokasi Wilayah Sinjai.

Komoditi andalan produksi perikanan tangkap yang paling dominan adalah ikan Cakalang, lobster, rumput laut, ikan kerapu dengan jumlah produksi tahun 2019 yaitu: 4.062 ton, ikan Tongkol, ikan Tenggiri, ikan Tuna dan ikan kerapu. Terdapat faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi mempengaruhi daya dukung sumberdaya perikanan. Faktor internal adalah proses biologi dan ekologi, sedangkan faktor eksternal adalah lingkungan laut dan kegiatan penangkapan ikan. Faktor eksternal dapat diidentifikasi melalui perubahan upaya penangkapan dan kondisi oseanografi terhadap produksi ikan, jika penangkapan perikanan perairan laut bisa terkendali, maka siklus perkembangan ekosistem laut bisa dilestarikan.

Sejalan dengan temuan pada penelitian ini, Kepala Dinas Perikanan Kabupaten Sinjai Aminuddin Zainuddin, mengatakan bahwa berbagai strategi kebijakan dan program Pemerintah sudah sepatutnya didukung sehingga dapat sejalan dengan isu pembangunan terkini dengan harapan turut membantu Pemerintah dalam menjawab tantangan ke depan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional terutama yang berbasis komoditas seperti produk-produk perikanan. salah satu programnya yaitu mengelola sumber daya perikanan secara berkelanjutan, mengarah pada sumber daya yang ada saat ini mampu memenuhi kebutuhan sekarang dan kebutuhan generasi yang akan datang.



Gambar 5.7. Bagan Kesimpulan Diskusi dan Temuan

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Penelitian tentang sistem simbiosis mutualistis sebagai konsep *mallabu* arsitektur permukiman suku Bajo pendukung habitat perikanan laut menemukan teori yang spesifik, yang merupakan filosofi ketergantungan hidup mereka.

1. Nilai-nilai perikehidupan dalam sistem bermukim suku laut Bajo dengan habitat perikanan laut dimaksud adalah:
  - a. *Mbombonga dilao* (nilai kepercayaan penguasa laut), keyakinan bahwa leluhur mereka berasal dari laut, hidup di laut, dan sebagai penguasa laut. Perairan laut yang memberi rezeki, kebaikan, kesehatan, penyakit, dan laut jugalah yang melindungi mereka dari bencana.
  - b. *Maccari* sebagai *pakkaja* (nilai mencari nafkah hidup), pengetahuan lokal dalam memprediksi area tangkapan yang potensial, memiliki aturan dan pantangan dalam melaut mencari nafkah, pengetahuan tentang kapan waktu yang tepat untuk melaut, memberikan kurung waktu untuk perkembangan biota laut, tumbuh dan berkembangnya perikanan laut.
  - c. *Alamu lao* (nilai menyatu dengan alam laut). memahami laut dan segala isinya sebagai sasehe, danakang, pagmunda, obat dari penyakit, milik leluhur, yang harus dijaga, dihormati dan dilestarikan. Mereka memiliki pengetahuan lokal berkaitan gejala-gejala alam yang akan terjadi.



Ketiga temuan ini kerjasama atau keterlibatan leluhur (*mbombonga ma dilao*) dengan kehidupan mereka sangat nyata, sehingga menjadi aspek yang tidak pernah bisa ditinggalkan sebab melekat dan tertanam pada nilai-nilai lokal tersebut. Temuan filosofi yang berhubungan dengan aturan-aturan, dan larangan-larangan keterkaitannya dengan kehidupan bermukim suku Bajo dengan lingkungan habitat perikanan laut. Mereka percaya bahwa dengan menjaga dan memelihara kelangsungan kehidupan perairan laut, hidup mereka akan tenteram, damai, dan semua hajatnya akan terpenuhi. Kerjasama antara orang Bajo yang masih hidup dengan leluhur mereka yang tinggal dunia-arwah dalam mengelola alam lingkungan perairan laut dengan segala ekosistemnya, menjadi pedoman dan referensi dalam setiap perilaku spasial khususnya suku Bajo, dan masyarakat dalam artian semua kalangan yang berkompeten untuk mendukung pelestarian habitat perikanan laut.

2. Tatanan Arsitektur Perumahan dan Permukiman Suku Bajo yang Adaptif terhadap Habitat Lingkungannya Teori dalam tatanan ruang permukiman suku Bajo, didukung oleh enam konsep yang spesifik yaitu:
  - a. Manusia (ruang sebagai ruang tiga dimensi yang mengelilingi manusia)
  - b. Kemanyataan dengan alam laut (simbiosis mutualistis),
  - c. *Maccari* (aktivitas sebagai nelayan),

- d. *Artefak (simbol sambuaga)*
- e. *Danakang* (hubungan persaudaraan),
- f. *Spritual* (kepercayaan dunia arwah, leluhur).

Keenam konsep dari tatanan ruang permukiman suku Bajo, berakar dari substansi hubungan antara leluhur, *alamu lao* dan *danakang*. Terdapat enam hal yang mendasari pembentukan tatanan ruang permukiman suku Bajo yang ditemukan dalam penelitian ini, yaitu keberadaan substansi kemenyatuan dengan alam laut, manusia, artefak, spritual, hubungan persaudaraan, dan aktivitas. Keberadaan keenam substansi tersebut menunjukkan bahwa teori dan konsep tata spasial suku Bajo bersifat spesifik, yaitu mengandung dimensi sosial dan spritual (kepercayaan pada leluhur yang kuat). Relasi antara manusia dengan ruang kehidupannya, dan bergabung dengan dunia arwah (leluhur), persaudaraan dan hubungannya dengan aktivitas.

Jadi keenam konsep tersebut sangat unik dan khas suku Bajo terkait eksistensi hunian Bajo hingga saat ini yang hidup berdampingan dengan alam laut sebagai *pakkaja* yang mempertahankan dan tetap menghargai dunia arwah. Temuan teori pada permukiman suku Bajo memiliki substansi yaitu kepercayaan terhadap leluhur (dunia arwah) yang berasal dari kepercayaan turun temurun sebagai penghayatan spritual menjadi ciri khas yang bersifat “intangible”, yang menyatukan dengan aspek “tangible” (alam, manusia dan aktivitasnya). Sehingga teori tatanan ruang suku Bajo yang bersimbiosis mutualistis dengan alam perairan disebut *socio-spatial-spiritual*.

3. Suku Bajo memiliki pengetahuan lokal dalam menentukan lokasi bermukim yang potensial terhadap perikanan laut dengan pertimbangan (a). Lokasi rawan bencana; menghindari palung kedalaman 9-12 meter (b). Kedalaman air laut; memilih kedalaman 3-9 meter (c). Aksesibilitas ke pelabuhan dan fasilitas kota, (d). Tersedia hutan; memudahkan akses air tawar dan bahan bangunan (kayu, bambu) (e). Siklus kehidupan perikanan, (f) Kawasan Lindung terumbu karang, mangrove.

- Pemetaan grid potensial berdasarkan 0,1% = 11 grid dari total 11.344 grid skor tertinggi diaglomerasi di muara Teluk Bone, lihat Gambar 2.
- Sebagian besar Lokasi Permukiman Laut Suku Bajo (BTMSL) yang sesuai terletak di sebelah barat muara Teluk Bone, yang di sana juga terdapat terumbu karang yang diaglomerasi.
- Terdapat 3 BTMSL kecil lainnya yang cocok tersebar di bagian barat laut dan tenggara teluk Bone.
- Tidak ada BTMSL yang sesuai di bagian timur Teluk Bone karena pelabuhan kapal penambangan nikel terletak di sana.
- Terumbu karang dan mangrove memiliki daya tarik yang tinggi bagi masyarakat suku Bajo untuk tinggal di sana karena perikanan juga mengaglomerasi kehidupan di sana.

Orang Bajo akan layak sebagai penjaga sistem ekologi habitat perikanan, terutama dari penangkapan yang paling buruk seperti dengan bom dan/atau dengan racun dan/atau *overfishing*.

## **B. Saran**

1. Penelitian yang berkaitan dengan keunikan suku Bajo di bidang arsitektur perlu dilanjutkan, dengan mengangkat suku Bajo di wilayah lain baik di Indonesia maupun di luar negeri seperti Malaysia, Filipina, Thailand dalam rangka membangun pengetahuan dan menemukan teori baru dibalik fenomena arsitektur permukiman suku Bajo.
2. Penelitian ini telah menggunakan *mix-methode* yaitu, paradigma fenomenologi untuk mendapatkan indikator yang digunakan dalam model *Expert System*. Bahkan penelitian sejenis bisa mengembangkan metode lain untuk membangun pengetahuan dan menemukan metode baru.
3. Penelitian ini masih memiliki kelemahan terkait data spatial, peta batimetri sehingga beberapa hasil yang masih kurang sesuai faktor pendukung dan penghambat penentuan lokasi potensial suku Bajo.  
Untuk penelitian lanjutan, mengkaji penentuan lokasi di wilayah perairan dengan menentukan lebih detail pada grid yang lebih kecil, agar BTMSL bisa berada di dekat tetapi tidak di terumbu karang.

## **C. Penemuan (*Findings*)**

Skema temuan pada gambar 5.7, tentang temuan dari sistem simbiosis mutualistik sebagai konsep mallabu arsitektur permukiman suku Bajo pendukung habitat perikanan laut. Temuan terhadap nilai-nilai lokal, filosofi kehidupan suku Bajo dalam konsep mallabu sistem bermukim, yaitu ada 6 konsep yang spesifik, sebagai berikut; (1) manusia (sebagai ruang tiga dimensi), (2) alam lao (kemenyatuan dengan alam laut), (3)

maccari (aktivitas sebagai nelayan), (4) sambuaga (simbol/artefak), (5) danakang (hubungan persaudaraan), (6) mbombonga ma dilao (spritual/kepercayaan leluhur). Sehingga teori tatanan ruang suku Bajo yang bersimbiosis mutualistis dengan alam perairan disebut socio-spatial-spritual.

Temuan berikutnya adalah model penentuan lokasi suku Bajo yang potensial terhadap perikanan laut dengan pertimbangan (a) lokasi rawan bencana (b) kedalaman air laut (c) aksesibilitas ke pelabuhan dan fasilitas kota, (d) tersedia hutan (e) siklus kehidupan perikanan, (f) kawasan lindung terumbu karang, bakau. Berdasarkan temuan tersebut maka konsep mallabu dalam arsitektur permukiman dan perumahan suku Bajo yang berbasis pada perikehidupan simbiosis mutualistis dengan habitat perikanan laut, serta berkait erat dengan peran orang Bajo sebagai penjaga sistem ekologi habitat perikanan laut.

## DAFTAR PUSTAKA

- (1969), *House, Form, and Culture*, Prentice Hall Inc, London.
- (2016), *Community Attachment to Public Space Vernacular on Ethnic Settlement*, The 10th International Symposium on City Planning, Makassar Indonesia.
- Ali, I. (2007) Bogoo: Warisan Perahu Komuniti Bajau Laut Di Sabah, Malaysia. *Kajian Malaysia*, Jld. XXV, No. 1.
- Ali, I. (2007) Bogoo: Warisan Perahu Komuniti Bajau Laut Di Sabah, Malaysia. *Kajian Malaysia*, Jld. XXV, No. 1.
- Altman, I., Chemens, M (1984). *Culture and Environment*, Brooks/Cole Publishing Company Monterey, California.
- Altman, I., Chemens, M (1984). *Culture and Environment*, Brooks/Cole Publishing Company Monterey, California.
- Azimzadeh, Mir (2003), *Evolving Urban Culture In Transforming Cities Architectural And Urban Design In A Fluid Context*, Phd Thesis, Chalmers University Of Technology, Sweden.
- Azimzadeh, Mir (2003), *Evolving Urban Culture In Transforming Cities Architectural And Urban Design In A Fluid Context*, Phd Thesis, Chalmers University Of Technology, Sweden.
- Braga, Andrea Da Costa (2007), *Morphology, Transformation And Co-Presence: Unveiling Four Centuries Of Social Tension In Rio De Janeiro's City Centre–Brazil*, Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul.
- Branch, M.C. (1995), *Perencanaan Kota Komprehensif, Pengantar & Penjelasan*, (diterjemahkan oleh Bambang Hari Wibisono), Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Breen, Ann & Dick Rigby (1994), *Waterfront-Cities Reclaim Their Edge*. Mc. Graw-Hill, New York.
- Budihardjo, Eko dan Sudanti H (1998), *Kota Bewawasan Lingkungan*, Penerbit Alumni, Bandung.
- Cakacic, Jasenka (2010), *Water Phenomenon-Urban Morphology Transformation*, Facta Universitatis Series, Architecture And Civil Engineering Vol. 8, No 4.

- Carmona, et al. (2003), Public places – urban spaces, the dimension of urban design, Architectural press.
- Ciftci, Cigdem, et.al (2010), A Visual Assessment for Land Use Analysis at the Coastal Area of Beysehir Lake, Balwois Ohrid, Republic Of Macedonia.
- Creswell, J. W. (2008). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publications, Inc.
- D.Poedjowibowo, dkk (2016), Teritorialitas Pada Permukiman Suku Bjaos Di Desa Tumbak, Vol.5. Jurnal Arsitektur Institution Sam Ratulangi University. Page.39.
- Daninu, Sudarwan, (2002). *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Pustaka Setia, Bandung,
- Dwi Fajrianti (2016), Prediction of Season Catching Skipjack (Katsuwonus Pelamis) Teluk Bone, Jurnal IPTEKS PSP, Vol.3 (6) Oktober: 469 - 483 ISSN: 2355-729X.
- Edinger, E.N., Jompa, J., Limmon, G.V., Widjatmoko, W., Risk, M.J. 1998. Reef Degradation and Coral Biodiversity in Indonesia: Effects of Land-based Pollution, Destructive Fishing Practices, and Changes Over Time. *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 36, No. 8, pp. 617-630.
- Edinger, E.N., Jompa, J., Limmon, G.V., Widjatmoko, W., Risk, M.J. 1998. Reef Degradation and Coral Biodiversity in Indonesia: Effects of Land-based Pollution, Destructive Fishing Practices, and Changes Over Time. *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 36, No. 8, pp. 617-630.
- Ellen Suryanegara(2015), Perubahan Sosial Pada Kehidupan Suku Bajo *Majalah Globe* Volume 17 No. 1 Juni : 067 - 078, (hal 71)
- Ghatam, Al Wafa (2012), Cultural Movement Patterns And Social Implications In Space Of Villages Absorbed By Cities In Bahrain, *Proceedings: Eighth International Space Syntax Symposium* Santiago, PUC, 2012
- Gobang. A. A. K. S, Antariks, A., Nugroho, A. M. (2017). Pola Pemanfaatan Dalam Tata Spasial hunian Suku Bajo yang Berkembang di Kampung Wuring Kota Maumere. *NALARs Jurnal Arsitektur* Volume 17 Nomor 1 Januari 2017: 51-64 ISSN 1412-3266/e-ISSN 2549-6832.

- Golany, Gideon S. (1995), *Ethics & Urban Design : Culture, Form & Environment*, Jhon Wiley & Sons, Inc, New York.
- Groat and Wang (2002), *Architectural Research Method*, John Willey & Sons, Inc, United States of America.
- Habraken, N. J. (1983). *Transformations of The Site*. Cambridge: A Water Press.
- Hamouche, Mustapha Ben ( 2004), *The changing morphology of the gulf cities in the age of globalisation: the case of Bahrain*, *Habitat International* 28, Elsevier Journal.
- Hassan, Ahmad Sanusi (2010), *Reviews On Old City Landscape With Reference to Traditional Fishing Village Settlements in Western Coastal Region, Peninsular Malaysia*, *Journal of Human Settlements*, Vol. 2 July 2010, Bandung.
- Heryanto, Bambang (2011), *Roh dan Citra Kota*, Brilian, Surabaya.
- Hillier, Bill (1996), *Space is the Machine : a configurational theory of architecture*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kattsoff, Louis O, (1992). *Pengantar Filsafat*. Tiara Wacana Yogya, Yogyakarta.
- Kearifan lokal sebagai suatu pengetahuan yang ditemukan oleh
- Koentjaraningrat (1995), *Pengantar Ilmu Antropologi*, Aksara Baru, Jakarta.
- Kostof, Spiro, *The City Shaped*, 1991, MIT Press, New York.
- Krieger, Alex (2004), *The Transformation Of The Urban Waterfront*, ULI-Urban Land Institute, Washington, D.C.
- Lapian, A. B. (2009). *Orang Laut, Bajak Laut, Raja Laut: Sejarah Kawasan Laut Sulawesi Abad XIX*. hal. 92. Komunitas Bambu.
- Lefebvre, Henry (1991), *The Production of Space*, Blackwell Oxford, UK & Cambridge, USA.
- Linda N. Groat, & Wang, D. (2013). *Architectural Research Methods* (2 ed.). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Lowe, (2003), *The Magic of Place: Same at Sea and on Land in Sulawesi, Indonesia*, in *Bijdragen tot de Taal, Land-en Volkenkunde*, Leiden.



- Madanipour, A (1996), Design of Urban Space, in Inquiri into a Socio-Spatial Process, John Wiley & Sons, New York.
- Mallawa, A. dan M. Palo. (2009). Pemetaan Daerah Potensial Penangkapan Tuna (*Thunnus sp*) dan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan Teluk Bone. Laporan Akhir Hibah Penelitian Strategis Nasional, Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin, Makassar. 51 p
- Manan, Abdul (2017), The Identity and Culture Of Bajau Ethnic from Bajau People Perspectives, International Science Conference of Sea Gypsy-Unhas, Makassar Indonesia.
- Mardanas, Izarwisma, Abu Rivai, Maria (1985), Arsitektur Tradisional Daerah Sulawesi Selatan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Sulawesi Selatan, Ujung Pandang.
- Mokhtar, M.K. & Gusni Saat. (2008). Urbanisasi dan Pembangunan Komuniti Peribumi Suku bajo di Teluk Bone Sulawesi selatan. Jurnal Politik Vol.4. No.02 halaman, 397-419. ISSN; 1978-063
- Montilalu, Argianto. (2019). Mobilitas Sosial Suku Bajo di Desa Tinakin Laut Kecamatan Banggai Kabupaten Banggai Laut. Harmonia, Jurnal Pengetahuan dan Pemikiran Seni Eprints Universitas Negeri Makassar id-IOS3399.14774.
- Muhadjir, Noeng (1989), Metode Penelitian Kualitatif, Rake Sarasin, Yogyakarta.
- Mulyandasari, Hestin (2011). Pengantar Arsitektur Kota, Andi, Yogyakarta.
- Mulyati, Ahda (2014), Sama Di Lao Sebagai Dasar Pembentuk Arsitektur Permukiman Suku Bajo Pulau Kabalutan Sulawesi Tengah.
- Munsi, L. (2008). The marine mnagement of coral reefs areas from the Bajo cultural perspective – case of Taka Bonerate, South Sulawesi. Paper presented in a discussion held by Mareto Agri Persada and the Ministry of Marine and Fisheries Affairs, Jakarta.
- Norberg, Schulz, C, (1981). Genius Loci, Towards a Fenomenology of Architecture. Rizzoli, New York.
- Onder, Deniz E, Gigi, Yildirim (2010), Reading Urban Space by The Space-Syntax Method : A Proposal For The South Halic Region, Cities 27, Elsevier Journal.

- Pelras, Christian, (2006). *Manusia Bugis. Nalar Bekerja sama dengan Forum Jakarta-Paris*, Jakarta.
- Penn, Alan dan Turner, Alasdair (2003), *Space Layout Affects Search Efficiency For Agents With Vision*, Proceedings . 4th International Space Syntax Symposium London.
- Purbadi, YD, (2010), *Tribal and Spatial Arrangements on Dawan Tribal Settlement Architecture in Kaenbaun Village on Timor Island*, Dissertation, PPS Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Purnomo, Agus B (2009), *Teknik Kuantitatif Untuk Arsitektur dan Perancangan Kota*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Rapoport, Amos (2005), *Culture, Architecture, and Design*, Locke Science Publishing Company, Inc, Chicago, Illinois, USA..
- Refshauge, A (2003), *Coastal Design Guidelines for New South Wales*, The Departement of NSW Governement.
- Rossi, Aldo (1982), *The Architecture of The City*, Mit Press, Cambridge Massachusetts and London.
- Safurudin, Aswar1 Baso,dkk. *The fishing ground potential zones of large pelagic fish in the Gulf of Bone*. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan VI Universitas Hasanuddin, Makassar, 21 Juni 2019. ISBN 978-602-71759-6-9.
- Samudin. T. Mohammad. (2019). *Local Wisdom of Bajo Tribe in Utilizing Marine Resources*. International Journal of English Literature and Social Sciences (IJELS). Vol-4, Issue-2, Mar-Apr. ISSN: 2456-7620.
- Soekanto, Soejono (2009), *Sosiologi Suatu Pengantar*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Sugiono, (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta, Bandung.
- Suharsono (2008), *Jenis-Jenis Karang di Indonesi*, Jakarta : LIPI Press, ISBN 978-979-799-229-3
- Syam, S., Yudono, A., Wikantari, R., Harisah, A. (2017). *Sambuangan Taguk Pulih sebagai Wujud Saujana Arsitektur Suku Bajoe*. Proceedings of National Seminar on Architectural Heritage, ISBN 978602170905-4. IPLBI, Cirebon-Indonesia, 21-22 June, pp. B 227-234.

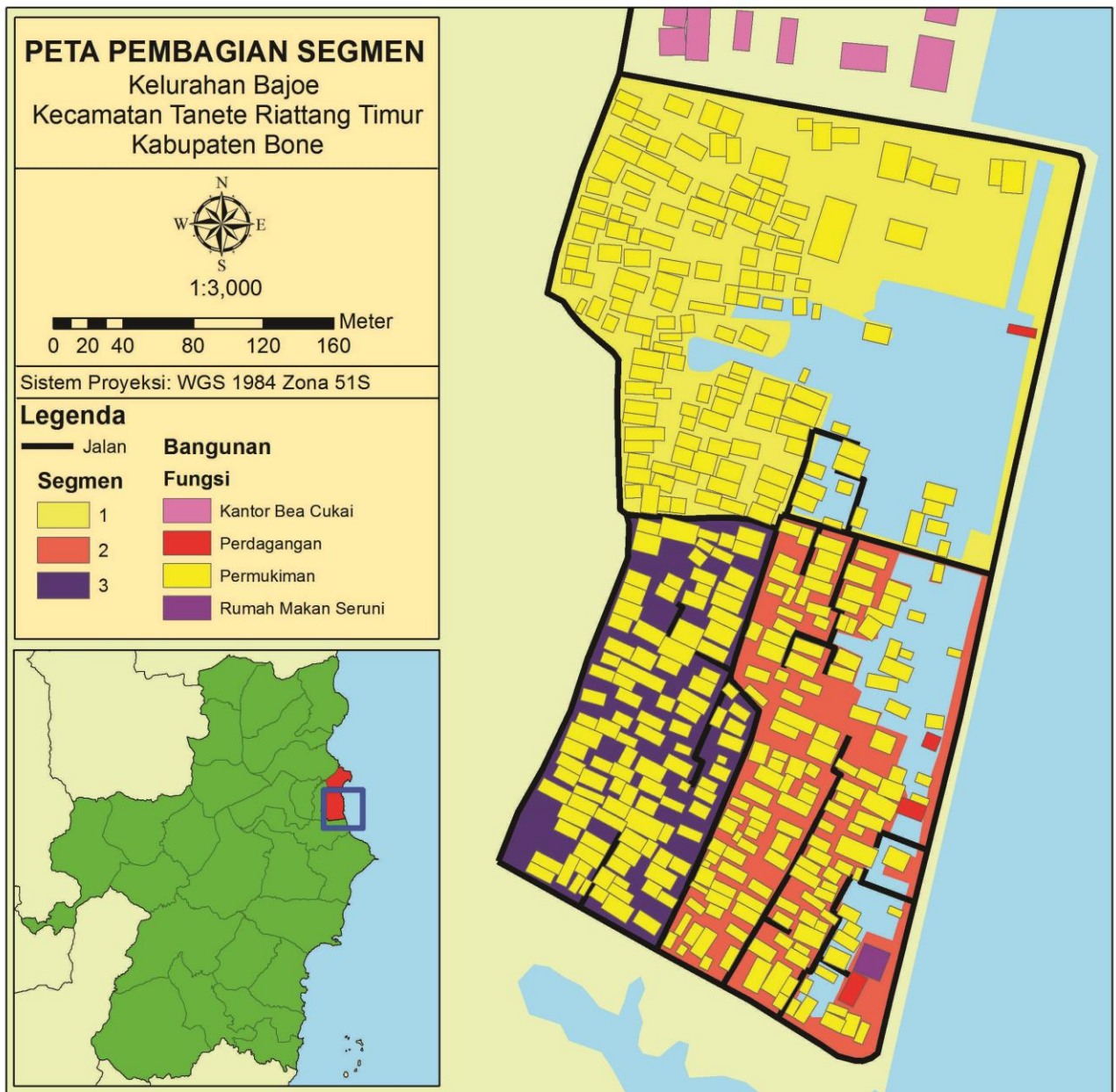
- Syam, Syahriana (2003), Keberadaan Rumah Tinggal Suku bajo terhadap Perubahan Habitat. Jogjakarta, Department of Architecture and Planning, Gadjah Mada University.
- Tahara, Tasrifin (2021), *The Business Network of Bajau Tribe Sea Fisheries On The Indonesia-Malaysia Border*. Academy of Entrepreneurship Journal, Vol. 27, Issue 1.
- Taridala S., et al. (2015). *Model Rule-Based Expert System for Fire Station Allocation Assessment Applied in Kendari City, Indonesia*. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, Vol 95, issue 15, pp. 3479-3486.
- Zacot, R. Francois. (2008). Orang Bajo Suku Pengembara Laut. Penerjemah Laure F. M. Pranoto I.B. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia (KPG) bekerjasama dengan Ecolo Francaise d'Extreme-Orient dan Forum Jakarta-Paris. Hal.129. Terjemahan dari *Peuple nomade de la mer: Les Badjos d'Indonesie* .

**LAMPIRAN**

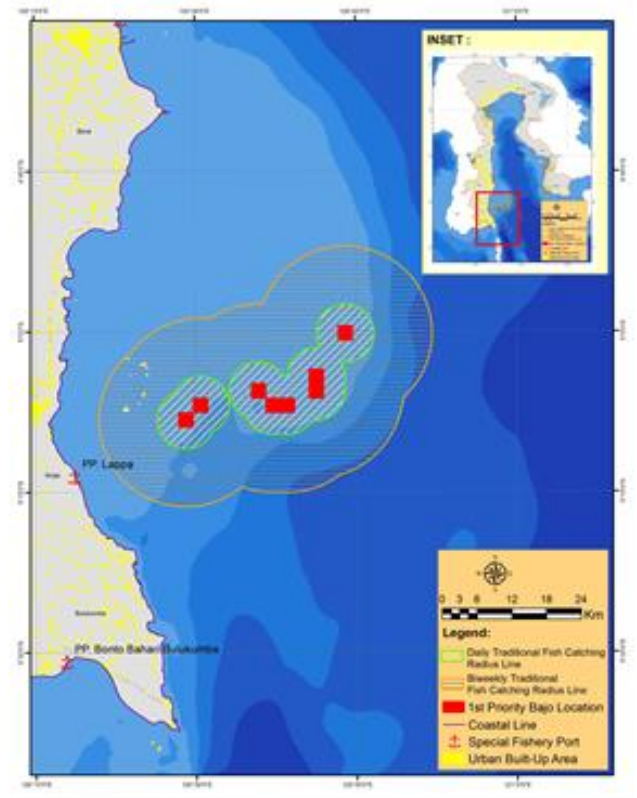
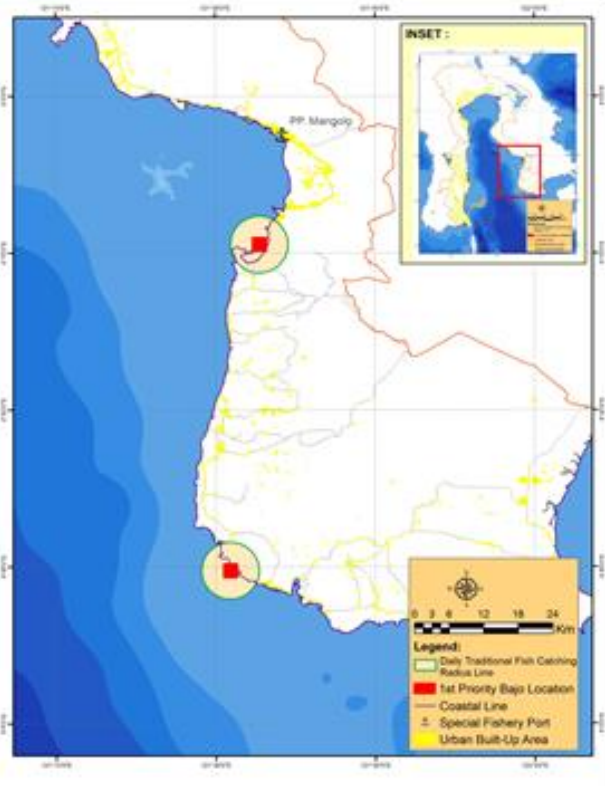
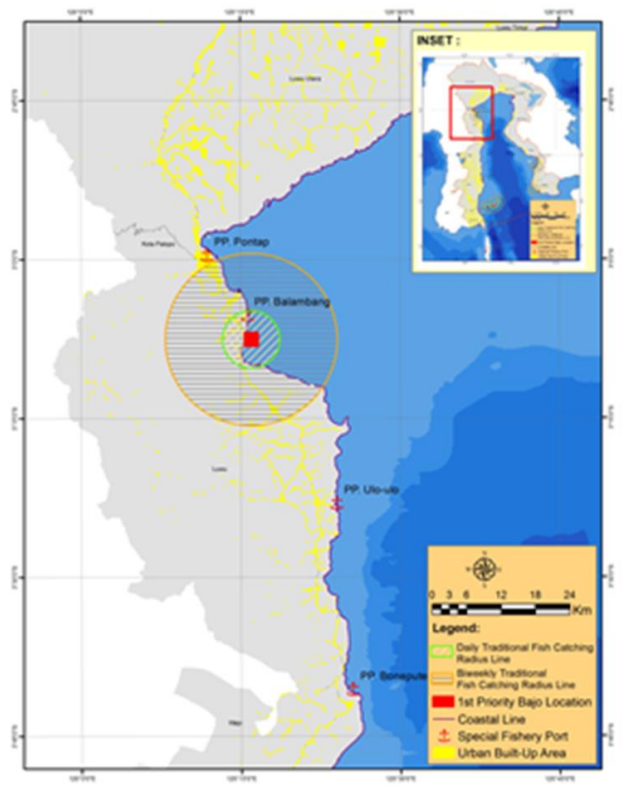
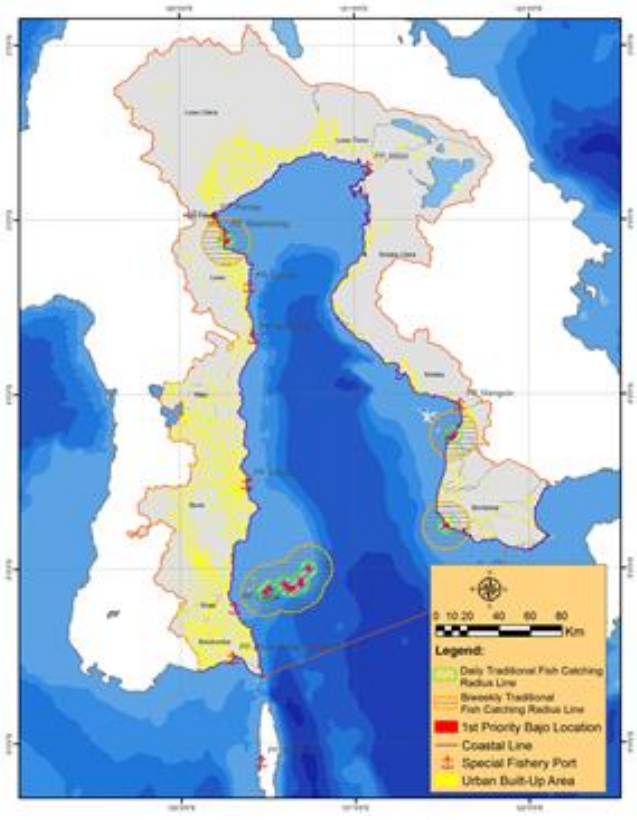
Lampiran 1. Peta Kawasan Rawan Bencana



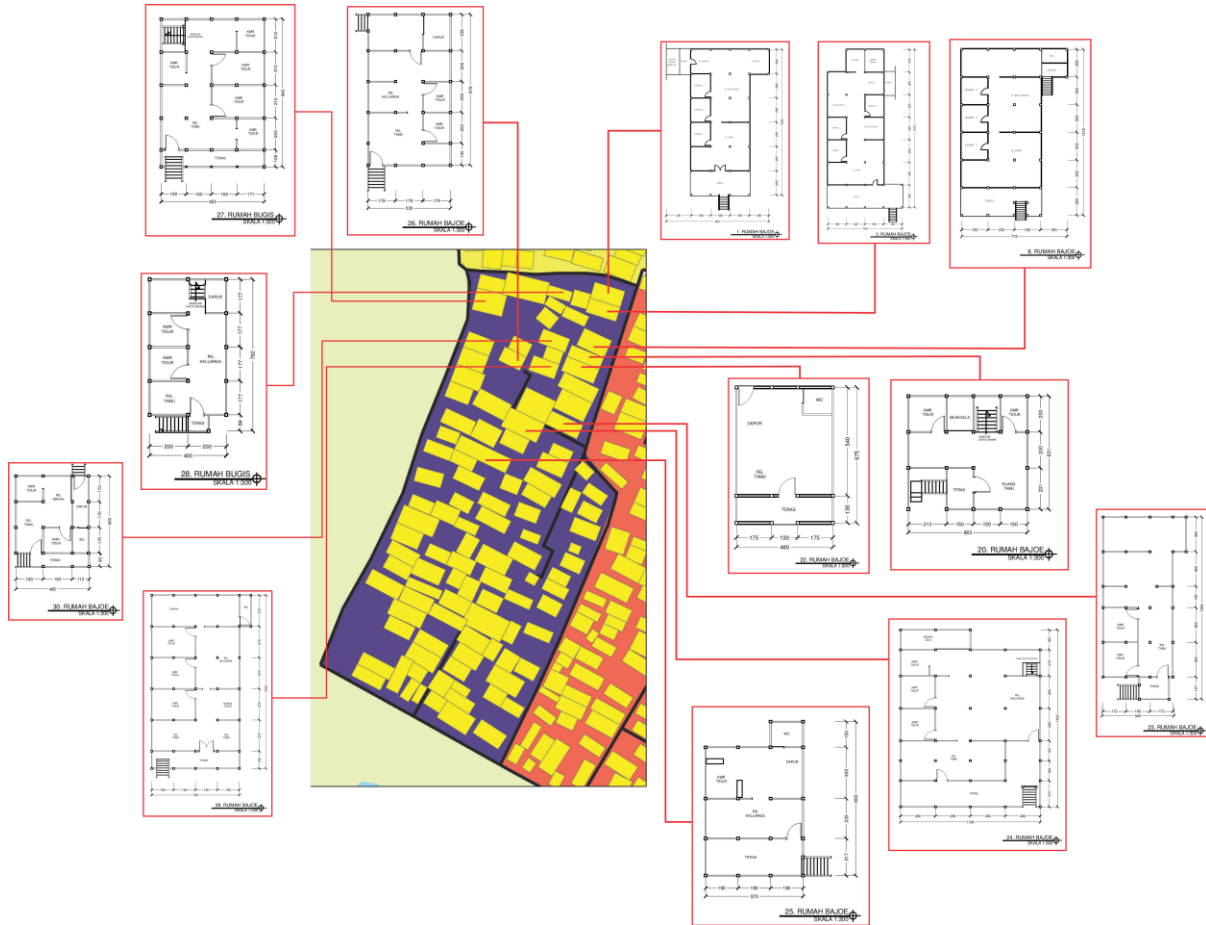
## Lampiran 2. Peta Pembagian Segmen Lokasi Bajo



### Lampiran 3. Peta Penentuan Lokasi Bajo di Laut



# Lampiran 4. Denah Rumah Suku Bajo Segmen 1









## Lampiran 5. Denah Rumah Suku Bajo Segmen 2



## Lampiran 6. Rumah Suku Bajo



No.	Sampel	Foto	Lokasi	Pemilik	Panrita bola/ <i>Panre Bola</i>	Tema-tema nilai-nilai kearifan lokal				
	Gambar layout dan tampak					Filosofi	Rumah panen	Material	Orientasi	Ritual-ritual
1.			Segmen 1 – di darat							
2.			Segmen 2 – di darat							

<p>3.</p>	<p>3 RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>3 TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 1 – di darat</p>					
<p>4.</p>	<p>4 RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>4 TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					
<p>5.</p>	<p>5 RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>5 TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					

<p>6.</p>	<p>6 RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p> <p>6 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					
<p>7.</p>	<p>7 RUMAH BUGIS SKALA 1:300</p> <p>7 TAMPAK RUMAH BUGIS SKALA 1:300</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					
<p>8.</p>	<p>8 RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p> <p>8 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p>		<p>Segmen 1 – di darat</p>					

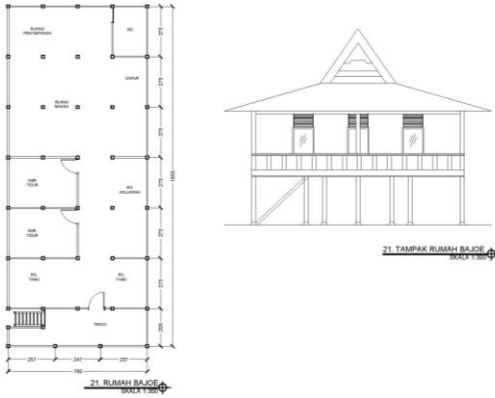

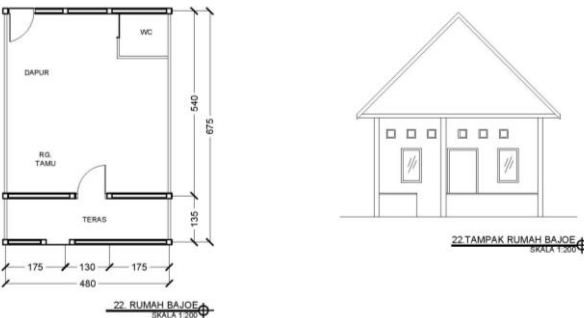



<p>9.</p>			<p>Segmen 2 – di darat</p>								
<p>10.</p>			<p>Segmen 2 – di darat</p>								
<p>11.</p>			<p>Segmen 2 – di darat</p>								

12.			Segmen 2 – di darat					
13.			Segmen 2 – di perbatasan darat dan laut					
14.			Segmen 2 – di darat					

<p>15.</p>	<p>15. RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>15. TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					
<p>16.</p>	<p>16. RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>16. TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					
<p>17.</p>	<p>17. RUMAH BAJICE SKALA 1:300</p> <p>17. TAMPAK RUMAH BAJICE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di darat</p>					

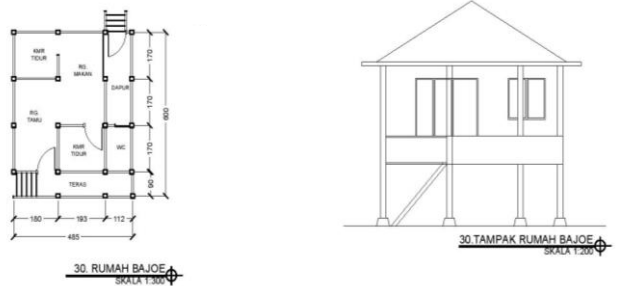







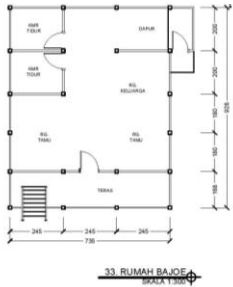


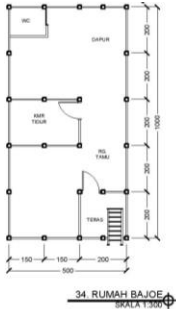


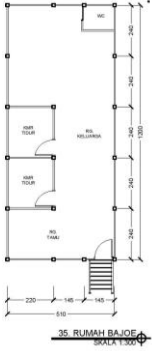


<p>18.</p>	<p>18. RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p> <p>18. TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 2 – di perbatasan darat dan laut</p>					
<p>19.</p>	<p>19. RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p> <p>19. TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 1 – di darat</p>					
<p>20.</p>	<p>20. RUMAH BAJOE SKALA 1:300</p> <p>20. TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		<p>Segmen 1 – di darat</p>					

21.	 <p>21 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>21 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 1 – di darat					
22.	 <p>22 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>22 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 1 – di darat					
23.	 <p>23 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>23 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 1 – di darat					

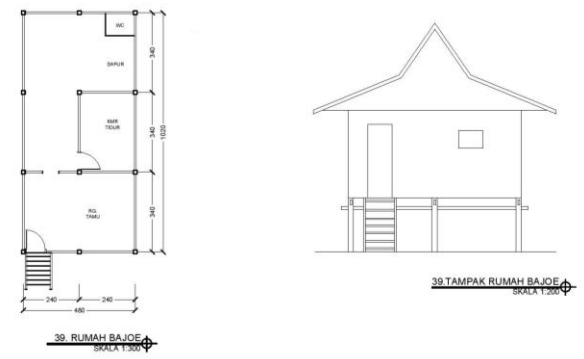

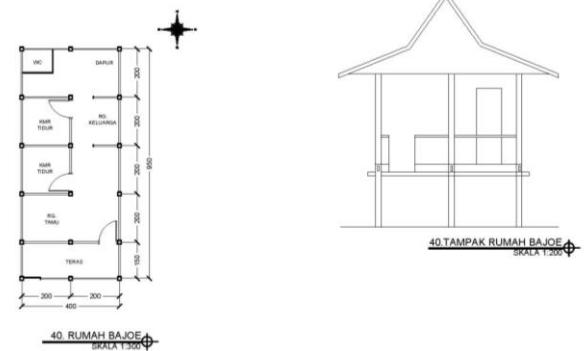

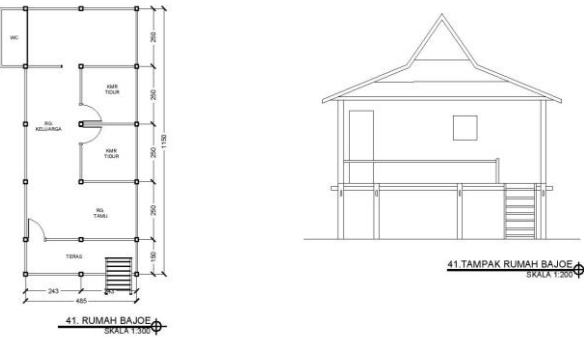



27.			Segmen 1 – di darat					
28.			Segmen 1 – di darat					
29.			Segmen 1 – di darat					

30.			Segmen 1 – di darat					
31.			Segmen 2 – di laut					
32.			Segmen 2 – di laut					

33.	  <p>33 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>33 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 2 – di laut					
34.	  <p>34 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>34 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 2 – di perbatasan darat dan laut					
35.	  <p>35 RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p> <p>35 TAMPAK RUMAH BAJOE SKALA 1:200</p>		Segmen 2 – di perbatasan darat dan laut					

36.			Segmen 2 – di perbatasan darat dan laut					
37.			Segmen 2 – di darat					
38.			Segmen 2 – di darat					

39.			Segmen 2 – di darat					
40.			Segmen 2 – di darat					
41.			Segmen 2 – di darat					



