

SKRIPSI

STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN BUDI DAYA RUMPUT LAUT DALAM KAWASAN MINAPOLITAN (Studi Kasus : Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)

Disusun dan diajukan oleh:

**DEWI SRISTIANA
D101 18 1311**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK PERENCANAAN
WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN BUDI DAYA RUMPUT LAUT DALAM KAWASAN MINAPOLITAN (Studi Kasus: Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)

Disusun dan diajukan oleh

Dewi Sristiana
D101 18 1311

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan
Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 25 Oktober 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ir. Mukti Ali, ST., MT., Ph.D
NIP. 19741211 200501 1 001

Pembimbing Pendamping,



Sri Aliah Ekawati, ST., MT
NIP. 19850824 201212 2 004

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin



Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. IPM
NIP. 19741006 200812 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Dewi Sristiana
NIM : D101181311
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Jenjang : S1

Menyatakan dengan Ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Strategi Pengembangan Kawasan Budi Daya Rumput Laut dalam Kawasan
Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)

Adalah karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu, semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 25 Oktober 2023

Yang Menyatakan


Dewi Sristiana

ABSTRAK

DEWI SRISTIANA. *Strategi Pengembangan Kawasan Budi Daya Rumput Laut dalam Kawasan Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)* (dibimbing oleh Mukti Ali dan Sri Aliah Ekawati)

Kecamatan Tanalili merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Luwu Utara yang ditetapkan sebagai kawasan minapolitan dengan komoditas unggulan yang dikembangkan adalah rumput laut. Kecamatan Tanalili memiliki potensi hasil rumput laut yang tinggi, namun belum dilengkapi oleh infrastruktur kegiatan budi daya yang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang ada untuk kemudian dirumuskan strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan. Data yang dibutuhkan berupa hasil produksi, pola distribusi, sumber daya manusia, dan ketersediaan infrastruktur yang diperoleh dengan metode observasi, dokumentasi, studi pustaka, dan wawancara. Data kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif kualitatif, analisis LQ, (*Location Question*), analisis ketenagakerjaan dan analisis ketersediaan infrastruktur untuk mengetahui potensi dan permasalahan pada kawasan budi daya, analisis SWOT (*strengths, weakness, opportunities, threats*) dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan. Hasil analisis menunjukkan bahwa kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan, namun terdapat permasalahan ketersediaan infrastruktur, keberadaan hama dan penyakit rumput laut, serta kualitas sumber daya manusianya masih perlu ditingkatkan. Adapun strategi pengembangan yang dirumuskan yaitu: 1) Meningkatkan perhatian dan komitmen pemerintah terhadap kegiatan budi daya untuk menghasilkan rumput laut yang lebih berkualitas; 2) Meningkatkan kualitas tenaga kerja dengan melakukan pelatihan terkait pembudidayaan rumput laut; 3) Melakukan pemeliharaan akses jalan dan perbaikan terhadap jalan yang mengalami kerusakan; dan 4) Mengembangkan industri pengolahan rumput laut. Adapun strategi yang menjadi prioritas ialah meningkatkan kualitas tenaga kerja dengan melakukan pelatihan terkait pembudidayaan rumput laut.

Kata Kunci: minapolitan, rumput laut, Tanalili, SWOT, *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

ABSTRACT

DEWI SRISTIANA. *Strategy For The Development Of Seaweed Cultivation Areas In The Minapolitan Area (Case Study: Tanalili District, North Luwu Regency) (guided by Mukti Ali and Sri Aliah Ekawati)*

Tanalili District is one of the districts in North Luwu Regency designated as a minapolitan area with the leading commodity being seaweed. Tanalili District has a high potential for seaweed yields but has not been equipped with adequate infrastructure for cultivation activities. This study aims to identify the potential problems and formulate a strategy for developing seaweed cultivation areas in the Minapolitan area. The data needed are production results, distribution patterns, human resources, and availability of infrastructure obtained by observation, documentation, literature study, and interview methods. The data were then analyzed using descriptive qualitative analysis methods, LQ analysis (Location Question), employment analysis and infrastructure availability analysis to identify potentials and problems in the cultivation area, SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats) and Analytical Hierarchy Process (AHP) are used to formulate the development strategy. The results of the analysis show that the Tanalili District seaweed cultivation area has great potential to be developed, but there are problems with the availability of infrastructure, the presence of seaweed pests and diseases, and the quality of its human resources still needs to be improved. The development strategies formulated are: 1) Increasing government attention and commitment to aquaculture activities to produce higher quality seaweed; 2) Improving the quality of the workforce by conducting training related to seaweed cultivation; 3) Carry out road access maintenance and repair of damaged roads; and 4) Developing the seaweed processing industry. The priority strategy is to improve the quality of the workforce by conducting training related to seaweed cultivation.

Keywords: minapolitan, seaweed, Tanalili, SWOT, Analytical Hierarchy Process (AHP)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 <i>Output</i> Penelitian	4
1.7 <i>Outcome</i> Penelitian.....	4
1.8 Sistematika Penulisan	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
2.1 Kawasan Minapolitan	6
2.1.1 Definisi kawasan minapolitan.....	6
2.1.2 Karakteristik kawasan minapolitan.....	6
2.1.3 Persyaratan kawasan minapolitan	6
2.2 Kawasan Budi Daya Rumput Laut.....	9
2.2.1 Persyaratan pembudidayaan rumput laut	10
2.2.2 Metode budi daya rumput laut	11
2.2.3 Infrastruktur kawasan budi daya rumput laut.....	16
2.2.4 Sumber daya manusia.....	20
2.3 Penelitian Terdahulu	20
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 31
3.1 Jenis Penelitian	31
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	31
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	31
3.4 Variabel Penelitian.....	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.6 Populasi dan Sampel.....	34
3.7 Teknik Analisis Data	35
3.8 Definisi Operasional	43
3.9 Kerangka Penelitian.....	45
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 46
4.1 Gambaran Umum.....	46

4.1.1	Gambaran umum Kabupaten Luwu Utara	46
4.1.2	Gambaran umum Kecamatan Tanalili	49
4.2	Analisis Potensi dan Permasalahan Kawasan Budi Daya Rumput Laut Kecamatan Tanalili	56
4.2.1	Hasil produksi rumput laut	56
4.2.2	Pola distribusi rumput laut.....	58
4.2.3	Sumber daya manusia.....	61
4.2.4	Ketersediaan infrastruktur kawasan	64
4.3	Strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut.....	77
4.3.1	Klasifikasi faktor internal dan eksternal	77
4.3.2	Matriks analisis SWOT	79
4.3.3	Penentuan strategi prioritas dengan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	90
	BAB V PENUTUP	92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	93
	DAFTAR PUSTAKA.....	94
	LAMPIRAN	98
	<i>CURRICULUM VITAE</i>	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pembesaran rumput laut dengan metode lepas dasar	12
Gambar 2.2 Pembesaran rumput laut dengan metode rawai.....	14
Gambar 2.3 Pembesaran rumput laut dengan metode rakit apung.....	14
Gambar 2.4 Pembesaran rumput laut dengan metode jalur	15
Gambar 2.5 Pembesaran rumput laut dengan metode keranjang	16
Gambar 2.6 Contoh para-para rumput laut.....	17
Gambar 2.7 Kerangka Pikir	30
Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian.....	32
Gambar 3.2. Diagram SWOT	40
Gambar 3.3 Hierarki penentuan prioritas	42
Gambar 3.4 Kerangka penelitian.....	45
Gambar 4.1 Peta administrasi Kabupaten Luwu Utara.....	47
Gambar 4.2 Peta administrasi Kecamatan Tanalili.....	51
Gambar 4.3 Peta potensi desa di kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili.....	55
Gambar 4.4 Proses pemisahan hama dari rumput laut.....	57
Gambar 4.5 Penimbangan rumput laut basah.....	59
Gambar 4.6 Pola distribusi rumput laut.....	59
Gambar 4.7 Lokasi penanaman bibit rumput laut	65
Gambar 4.8 Sarana penjemuran rumput laut di Kecamatan Tanalili	66
Gambar 4.9 Lokasi penjemuran rumput laut.....	67
Gambar 4.10 Sarana pengangkut	68
Gambar 4.11 Industri pengolahan rumput laut	69
Gambar 4.12 Toilet/MCK.....	71
Gambar 4.13 Peta produksi dan pemasaran hasil olahan rumput laut Kecamatan Tanalili.....	70
Gambar 4.14 Limbah padat bekas budi daya rumput laut	73
Gambar 4.15 Peta jaringan jalan	75
Gambar 4.16 Peta titik timbunan sampah di kawasan budi daya.....	76
Gambar 4.17. PLN unit di Kecamatan Tanalili	73
Gambar 4.18 Dermaga dan pelabuhan	74
Gambar 4.19 Diagram analisis SWOT.....	81
Gambar 4.20 Peta rekomendasi lokasi perbaikan jalan	86
Gambar 4.21 Peta rekomendasi titik lokasi industri pengolahan	87
Gambar 4.22 Peta rekomendasi titik tambahan infrastruktur kawasan budi daya rumput laut.....	88
Gambar 4.23 Peta rekomendasi lokasi pusat pengendalian hama dan penyakit rumput laut.....	89
Gambar 4.24 Hierarki prioritas	91
Gambar 4.25 Skoring strategi prioritas	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fluktuasi tahunan kualitas air.....	13
Tabel 2.2 Penelitian terdahulu	25
Tabel 3.1 Variabel penelitian	33
Tabel 3.2 Skoring pada indikator ketersediaan	37
Tabel 3.3 Kriteria penilaian air bersih.....	37
Tabel 3.4 Kriteria penilaian listrik	37
Tabel 3.5 Matriks SWOT.....	39
Tabel 3.6 Skala banding secara berpasangan pada AHP	43
Tabel 4.1. Luas wilayah kecamatan di Kabupaten Luwu Utara.....	46
Tabel 4.2. Penduduk dan laju pertumbuhan penduduk menurut kecamatan di Kabupaten Luwu Utara 2020.....	48
Tabel 4.3 Hasil produksi perikanan Kabupaten Luwu Utara (2016-2020)	49
Tabel 4.4. Luas wilayah desa di Kecamatan Tanalili 2020	50
Tabel 4.5 Jarak desa ke ibukota kecamatan dan ke ibukota kabupaten di Kecamatan Tanalili, 2021	50
Tabel 4.6 Penduduk dan laju pertumbuhan penduduk menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tanalili Tahun 2020.....	52
Tabel 4.7 Curah hujan dan hari hujan di Kecamatan Tanalili 2020.....	53
Tabel 4.8 Hasil produksi perikanan Kecamatan Tanalili (2016-2020)	53
Tabel 4.9 Fungsi desa bagi kawasan budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili	54
Tabel 4.10 Hasil produksi rumput laut di Kabupaten Luwu Utara	56
Tabel 4.11 Hasil produksi rumput laut Kecamatan Tanalili (2017-2020).....	57
Tabel 4.12 Nilai LQ komoditas perikanan budi daya.....	58
Tabel 4.13 Pendistribusian hasil produksi rumput laut di Kecamatan Tanalili	60
Tabel 4.14 Margin pemasaran rumput laut di Kecamatan Tanalili.....	60
Tabel 4.15 Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin di Kecamatan Tanalili tahun 2020	61
Tabel 4.16 Data kelompok budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili, 2021	62
Tabel 4.17 Skoring indikator ketersediaan sarana berdasarkan hasil penelitian ...	64
Tabel 4.18 Jumlah perahu/kapal menurut jenis kapal di Kecamatan Tanalili 2019-2020.....	68
Tabel 4.19 jarak dan waktu tempuh kawasan budi daya rumput laut	71
Tabel 4.20 Kondisi jalan kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili ...	72
Tabel 4.21 Prasarana dan sarana transportasi antar desa/kelurahan menurut desa/kelurahan di Kecamatan Tanalili, 2021	72
Tabel 4.22 Ketersediaan listrik Kecamatan Tanalili.....	73
Tabel 4.23 Tingkat ketersediaan air bersih Kecamatan Tanalili	74
Tabel 4.24 Potensi dan permasalahan di kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili	77
Tabel 4.25 Matriks IFAS kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili....	79
Tabel 4.26 Matriks EFAS kawasan budi daya rumput laut Kecamatan Tanalili...80	
Tabel 4.27 Matriks SWOT.....	82

DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
AHP	<i>Analytical Hierarchy Process</i>
APTK	Angka Partisipasi Tenaga Kerja
BSN	Badan Standardisasi Nasional
BPS	Badan Pusat Statistik
DPJB	Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya
DPKP	Dinas Perikanan dan Ketahanan Pangan
EFAS	<i>External strategic Factor Analysis Summary</i>
IFAS	<i>Internal strategic Factor Analysis Summary</i>
ILO	<i>International Labour Organization</i>
Kepmen KP	Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan
KKP	Kementerian Kelautan dan Perikanan
LQ	<i>Location Quotient</i>
Perbup	Peraturan Bupati
Perda	Peraturan Daerah
RTRW	Rencana Tata Ruang Wilayah
SHP	<i>Shapefile</i>
SNI	Standar Nasional Indonesia
SWOT	<i>Strengths, Weakness, Opportunity, Threats</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Penilaian AHP Setiap Responden.....	98
Lampiran 2. Daftar Pertanyaan Wawancara.....	99

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridho-Nya sehingga skripsi dengan judul “**Strategi Pengembangan Kawasan Budi Daya Rumput Laut dalam Kawasan Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)**” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada program studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan penelitian selanjutnya.

Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat demi kemajuan ilmu pengetahuan dan semoga dapat menjadi bahan pembelajaran bagi kita semua, utamanya dalam bidang Perencanaan Wilayah dan Kota.

Gowa, 25 Oktober 2023

Dewi Sristiana

Situs dan Alamat Kontak:

Harap menuliskan sumber skripsi ini dengan cara penulisan sebagai berikut:

Sristiana, D. 2023. *Strategi Pengembangan Kawasan Budi Daya Rumput Laut dalam Kawasan Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan Tanalili, Kabupaten Luwu Utara)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin

Demi peningkatan kualitas dari skripsi ini, kritik dan saran dapat dikirimkan ke penulis melalui alamat email berikut: dewisristiana@gmail.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena dengan limpahan rahmat dan ridho-Nya serta nikmat kesehatan yang diberikan, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tak lupa pula penulis panjatkan syukur kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa cahaya ilmu untuk menerangi dunia.

Dalam penyelesaian tugas akhir ini, penulis sepenuhnya sadar bahwa tulisan ini tidak akan selesai tanpa bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yaitu bapak (Darwis) dan mama (Hj. Rosmawati) yang dengan tulus memberikan cinta, doa, waktu, pengorbanan, tenaga, pikiran dan segalanya kepada penulis tanpa ada batasan;
2. Saudara-saudari terkasih (Devi Ratma Pratama, S.I.Kom, Abi Ifat Maulana dan Dina Safira) atas doa dan dukungannya;
3. Prof. Dr, Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin atas segala kebijakannya;
4. Prof. Dr. Ir. Muh. Isran Ramli, ST., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala kebijakannya;
5. Dr. Eng. Abdul Rachman Rasyid, ST., M.Si. selaku Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin atas segala bimbingan dan nasihat yang telah diberikan;
6. Sri Aliah Ekawati, ST., MT. selaku Sekretaris Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin sekaligus dosen pembimbing pendamping selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah meluangkan waktunya dalam membantu, membimbing, memberikan ilmu, arahan, motivasi dan dukungan kepada penulis;
7. Dr. Wiwik Wahidah Osman, ST., MT. selaku dosen pembimbing akademik atas segala bimbingan dan nasihat yang telah diberikan selama masa perkuliahan;
8. Ir. Mukti Ali, ST., MT., Ph.D selaku dosen pembimbing utama selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah meluangkan waktunya dalam

membantu, membimbing, memberikan arahan, motivasi dan dukungan kepada penulis;

9. Dr.techn. Yashinta K. D. Sutopo, ST., MIP. selaku Kepala Laboratorium Tugas Akhir. Terima kasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi dan dukungannya;
10. Marly Valenti Patandianan, ST., MT., Ph.D selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun sehingga skripsi penulis dapat terselesaikan dengan baik.
11. Dewa Sagita Alfadin Nur, ST., MT selaku dosen penguji 2 atas kritik dan saran yang membangun sehingga skripsi penulis dapat terselesaikan dengan baik.
12. Seluruh dosen dan staf administrasi Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, atas bantuannya kepada penulis sejak awal masuk perkuliahan hingga saat ini;
13. Teman-teman di labo *Waterfront*, studio akhir dan PWK angkatan 2018. Terima kasih atas segala bantuan dan motivasi yang telah diberikan selama ini.

Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala membalas segala kebaikan dan bantuan yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini. Aamiin ya Rabbal'alamin.

Gowa, 25 Oktober 2023

Dewi Sristiana

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesisir merupakan wilayah yang memiliki kekayaan sumber daya alam dan jasa lingkungan yang sangat tinggi dan beragam. Kekayaan sumber daya alam tersebut berupa berbagai jenis ikan, terumbu karang, mangrove, dan biota laut lainnya. Sedangkan sebagai jasa lingkungan, panorama yang indah, budaya, transportasi dan komunikasi dapat menjadi daya tarik pariwisata. Potensi sumber daya alam pada pesisir di seluruh wilayah nusantara merupakan salah satu modal dasar bagi pembangunan ekonomi nasional, peningkatan devisa negara, pembukaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat setempat (Arminah, dkk., 2013).

Kepmen KP Nomor 18 Tahun 2011 menyebutkan bahwa kegiatan ekonomi kelautan dan perikanan yang umumnya berada di desa lambat berkembang karena kurangnya sarana, prasarana dan fasilitas pelayanan umum. Kualitas sumber daya manusia juga relatif rendah jika dibandingkan dengan sumber daya manusia yang ada di kota, karena kawasan pedesaan lebih banyak berperan sebagai penyedia bahan baku. Dengan konsep minapolitan, pembangunan sektor kelautan dan perikanan diharapkan dapat dipercepat.

Menurut Rahayu (2021), data yang dimiliki KKP menunjukkan bahwa Indonesia merupakan produsen rumput laut terbesar kedua di dunia setelah Tiongkok dengan volume ekspor tahun 2020 mencapai 195.574 ton dengan nilai sebesar USD 279,58 juta. Rumput laut menjadi salah satu komoditas andalan dalam kegiatan budi daya dan mempunyai prospek pasar yang cukup luas di dalam maupun luar negeri. Kebutuhan rumput laut sebagai bahan dasar dalam berbagai industri menjadikan komoditas ini mempunyai nilai sangat tinggi sehingga permintaan di pusat internasional terus meningkat (Rahayu, 2021).

Berdasarkan Perda Kabupaten Luwu Utara Nomor 2 Tahun 2011, disebutkan bahwa kawasan strategis dari sudut kepentingan ekonomi terdiri atas kawasan

minapolitan dengan komoditas unggulan yang dikembangkan adalah rumput laut jenis *Gracillaria Sp* dan *Eucheuma Cottonii* di Kecamatan Malangke, Kecamatan Malangke Barat dan Kecamatan Bone-bone, yang mana Kecamatan Bone-bone ini kemudian mengalami pemekaran dan membentuk Kecamatan Tanalili. Hal ini kemudian diperkuat dalam Perbup Luwu Utara Nomor 22 Tahun 2018 dan Kepmen KP Nomor 39 Tahun 2011, yang menyebutkan Kecamatan Tanalili sebagai kawasan minapolitan.

Rumput laut merupakan komoditas perikanan unggulan yang memiliki nilai strategis serta peluang usahanya menjanjikan untuk dikembangkan. Lokasi menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan pembudidayaan rumput laut (Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019). Selain itu, ketersediaan infrastruktur kawasan yang memadai juga diperlukan untuk mendukung kegiatan budi daya.

Kecamatan Tanalili merupakan salah satu kecamatan pesisir yang ada di wilayah Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan data BPS Kabupaten Luwu Utara 2018, pemanfaatan wilayah pesisir di Kecamatan Tanalili didominasi oleh perikanan budi daya laut yang sebagian besar merupakan budi daya rumput laut dengan jumlah produksi tahun 2017 sebesar 32.758,10 ton (Akram, dkk., 2020). Melihat potensi yang ada, tentu diperlukan adanya infrastruktur yang memadai serta pengembangan wilayah guna memaksimalkan produksi dan pengembangan hasil rumput laut di Kecamatan Tanalili.

Disebutkan pula dalam RPJMD Luwu Utara 2016-2021, bahwa isu-isu strategis mengenai pelayanan kemaritiman dan kelautan dalam proses perencanaan pembangunan Kabupaten Luwu Utara adalah salah satunya dengan peningkatan produksi ikan, garam dan rumput laut dengan fokus pada isu pengadaan sarana dan prasarana pendukung produksi. Namun, pada kenyataannya ketersediaan infrastruktur kawasan budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili belum terpenuhi sebagaimana mestinya.

Dari hasil pengamatan di lapangan, salah satu permasalahan yang ada yaitu sarana penjemuran yang belum menggunakan para-para, dan masyarakat masih menjadikan jalanan sebagai tempat untuk menjemur rumput laut sehingga saat

musim panen beberapa ruas jalanan menjadi sempit untuk dilalui. Selain itu berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Akram, dkk (2020), didapatkan hasil bahwa lahan yang sesuai untuk budidaya rumput laut cukup luas namun belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan adanya strategi dalam pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan ini agar dapat memaksimalkan potensi dan meminimalisir permasalahan yang ada, serta didukung oleh infrastruktur yang memadai sehingga mampu memenuhi kebutuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan rakyat.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, pertanyaan penelitian yang diangkat dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja potensi dan permasalahan yang ada dalam kawasan budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili?
2. Bagaimana strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan di Kecamatan Tanalili?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi potensi dan permasalahan dalam kawasan budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili;
2. Mengusulkan strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan di Kecamatan Tanalili.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat bagi akademik, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya terkait pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan.
2. Manfaat bagi pemerintah, diharapkan dapat menjadi masukan dalam penentuan kebijakan dan sebagai referensi dasar dalam mencari pemecahan masalah

terkait pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibagi atas ruang lingkup substansi yang meliputi teori-teori yang digunakan dalam skripsi dan ruang lingkup wilayah yang meliputi batasan studi kasus yang diteliti.

1. Ruang lingkup substansi

Substansi dalam penelitian ini mencakup teori-teori terkait kawasan pembudidayaan rumput laut. Adapun pertanyaan penelitian pertama mengenai potensi dan permasalahan yang ada dalam kawasan budi daya rumput laut, dan pertanyaan penelitian kedua mengenai strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan.

2. Ruang lingkup wilayah

Lokasi penelitian dalam skripsi ini berfokus pada dua desa, yakni Desa Munte dan Desa Poreang yang berbatasan dengan pesisir dan menjadi pusat kegiatan budi daya rumput laut di Kecamatan Tanalili. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada potensi rumput laut yang dimiliki wilayah penelitian dan didukung oleh regulasi terkait.

1.6 Output Penelitian

Adapun *output* dari penelitian ini adalah:

1. Laporan penelitian yang tersusun secara sistematis sebagai latihan pengembangan dan penerapan ilmu perencanaan wilayah dan kota;
2. Jurnal, poster, *power point*, dan *summary book*.

1.7 Outcome Penelitian

Outcome yang diharapkan dari penelitian ini yaitu terbentuknya strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan guna meningkatkan kesejahteraan dan ekonomi masyarakat.

1.8 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penelitian ini memuat lima bab yang dijabarkan sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan, bab ini membahas latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, *output* dan *outcome* penelitian serta sistematika penulisan.
2. BAB II Tinjauan Pustaka, bab ini mengkaji teori-teori terkait kawasan minapolitan dan budi daya rumput laut serta penelitian terdahulu.
3. BAB III Metode Penelitian, bab ini membahas mengenai wilayah penelitian, variabel penelitian serta metode yang akan digunakan dalam pengambilan data dan proses analisis.
4. BAB IV Hasil dan Pembahasan, bab ini menguraikan gambaran umum lokasi penelitian, hasil pertanyaan penelitian terkait potensi dan permasalahan yang ada, serta strategi dalam pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan di Kecamatan Tanalili.
5. BAB V Penutup, bab ini berisi kesimpulan dari hasil-hasil penelitian yang menjawab pertanyaan sebelumnya, serta berisi saran berupa pemanfaatan hasil riset dan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kawasan Minapolitan

2.1.1 Definisi kawasan minapolitan

Secara terminologi, istilah minapolitan terdiri atas kata Mina yang berarti perikanan dan Politan yang berarti kota sehingga biasa dikenal dengan istilah Kota Perikanan (Lataena, 2019). Menurut Kepmen KP Nomor 18 Tahun 2011, minapolitan adalah konsep pembangunan ekonomi kelautan dan perikanan berbasis kawasan yang didasarkan pada prinsip-prinsip terintegrasi, efisiensi, berkualitas dan percepatan.

Kawasan minapolitan merupakan suatu bagian wilayah yang mempunyai fungsi utama ekonomi yang terdiri dari sentra produksi, pengolahan, pemasaran komoditas perikanan, pelayanan jasa dan kegiatan pendukung lainnya (Kepmen KP Nomor 18 Tahun 2011).

2.1.2 Karakteristik kawasan minapolitan

Kepmen KP Nomor 18 Tahun 2011 menyebutkan bahwa suatu kawasan minapolitan memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

- 1) Suatu kawasan ekonomi yang terdiri dari sentra produksi, pengolahan, pemasaran dan kegiatan usaha lainnya seperti jasa dan perdagangan;
- 2) Mempunyai sarana dan prasarana sebagai pendukung aktivitas ekonomi;
- 3) Menampung dan mempekerjakan sumber daya manusia di dalam kawasan dan daerah sekitarnya; dan
- 4) Mempunyai dampak positif terhadap perekonomian di daerah sekitarnya.

2.1.3 Persyaratan kawasan minapolitan

Kepmen KP Nomor 18 Tahun 2011 menyebutkan bahwa suatu kawasan dapat ditetapkan sebagai kawasan minapolitan apabila memenuhi beberapa persyaratan. Persyaratan kawasan minapolitan adalah sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian dengan Rencana Strategis, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) atau Rencana Zonasi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil

(RZWP-3-K) kabupaten/kota, serta Rencana Pengembangan Investasi Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yang telah ditetapkan;

- 2) Memiliki komoditas unggulan di bidang kelautan dan perikanan dengan nilai ekonomi yang tinggi meliputi:
 - a. Keberadaan komoditas unggulan (melimpah atau dapat dibudidayakan dengan baik dengan prospek pengembangan yang tinggi di masa depan);
 - b. Nilai perdagangan komoditas tinggi dengan pertimbangan sebagai berikut:
 1. Memiliki pasar (lokal, nasional atau internasional);
 2. Volume atau kemampuan produksi tinggi (dapat memenuhi permintaan pasar);
 3. Tingkat produktivitas tinggi;
 4. Jumlah pelaku utama/usaha perikanan relatif besar atau sebagian besar penduduk setempat bekerja di kawasan tersebut;
 5. Mempunyai keunggulan komparatif (mempunyai nilai lebih karena keberadaan komoditas, iklim, sumber daya manusia (SDM) dan ongkos produksi murah);
 6. Mempunyai keunggulan kompetitif (produk berkualitas dan sistem pemasaran efektif).
- 3) Letak geografi kawasan yang strategis dan secara alami memenuhi persyaratan untuk pengembangan produk unggulan kelautan dan perikanan, meliputi:
 - a. Lokasi kawasan strategis (jarak dan sistem transportasi, mempunyai akses terhadap jaringan pengadaan bahan baku, pengolahan dan pemasaran).
 - b. Kawasan yang secara alami cocok untuk usaha perikanan:
 1. Kaya sumber daya alam (SDA), subur dan air melimpah;
 2. Tempat pendaratan ikan (tangkap); dan
 3. Dekat dengan *fishing ground* (tangkap).
- 4) Terdapat unit produksi, pengolahan, atau pemasaran dan jaringan usaha yang aktif berproduksi, mengolah dan memasarkan yang terkonsentrasi di suatu lokasi dan mempunyai mata rantai produksi pengolahan atau pemasaran yang saling terkait, meliputi:
 - a. Sistem dan mata rantai produksi perikanan budi daya

1. Keberadaan sejumlah unit produksi ikan budi daya yang aktif berproduksi dan terkonsentrasi di sentra produksi; dan
2. Mata rantai produksi, meliputi:
 - a) Keberadaan sarana/lahan produksi (kolam dan tambak yang cukup luas);
 - b) Fasilitas pengairan yang baik dan mencukupi atau potensi pengairan yang mungkin dikembangkan;
 - c) Ketersediaan benih berkualitas tinggi atau kemungkinan pengadaan benih dengan harga murah;
 - d) Ketersediaan pakan dan obat-obatan yang murah;
 - e) Telah diterapkan sistem budi daya yang baik sehingga tingkat produksinya cukup tinggi dan berkualitas;
 - f) Keterlibatan pembudidaya dan para pekerja setempat;
 - g) Sistem distribusi dan pemasaran telah berjalan dengan baik atau dapat segera dikembangkan lebih baik; dan
 - h) Sentra produksi mempunyai skala usaha layak secara ekonomi dan *multiplier effect* terhadap perekonomian di daerah sekitarnya.
- 5) Tersedianya fasilitas pendukung berupa aksesibilitas terhadap pasar, permodalan, sarana dan prasarana produksi, pengolahan, pemasaran, keberadaan lembaga-lembaga usaha, serta fasilitas penyuluhan dan pelatihan, meliputi:
 - a. Permodalan (aksesibilitas nelayan, pembudidaya dan pengolah ikan terhadap bantuan permodalan);
 - b. Kelembagaan (lembaga pemerintahan daerah pembina);
 - c. Lembaga usaha (koperasi, kelompok usaha atau usaha skala menengah dan atas);
 - d. Penyuluhan dan pelatihan (lembaga dan SDM penyuluhan dan pelatihan);
 - e. Prasarana pengairan (keberadaan jaringan budi daya utama/primer, sekunder atau lainnya sebagai pendukung sistem pengairan di kawasan);
 - f. Energi (jaringan listrik yang memadai); dan
 - g. Teknologi tepat guna (penerapan yang mampu meningkatkan daya saing).
- 6) Kelayakan lingkungan diukur berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan, potensi dampak negatif dan potensi terjadinya kerusakan di lokasi di masa depan, meliputi:

- a. Kondisi sumber daya alam (daya dukung dan daya tampung);
 - b. Dampak atau potensi dampak negatif terhadap lingkungan; dan
 - c. Sesuai tata ruang daerah dan nasional.
- 7) Komitmen daerah berupa kontribusi pembiayaan, personil, dan fasilitas pengelolaan dan pengembangan minapolitan, meliputi:
- a. Sesuai Rencana Strategi (Renstra) dan tata ruang daerah dan nasional;
 - b. Masuk ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM);
 - c. Ditetapkan oleh bupati/walikota;
 - d. Penyusunan rencana induk, rencana perusahaan, dan rencana tindak;
 - e. Kontribusi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) atau sumber dana lain yang sah;
 - f. Keberadaan kelembagaan dinas yang membidangi kelautan dan perikanan dengan dukungan SDM yang memadai;
 - g. Berkoordinasi dengan provinsi dan pusat.
- 8) Keberadaan kelembagaan pemerintah daerah yang bertanggung jawab di bidang kelautan dan perikanan , meliputi:
- a. Keberadaan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yaitu dinas yang bertanggung jawab di bidang kelautan dan perikanan;
 - b. Kelompok kerja yang menangani pengembangan kawasan minapolitan.
- 9) Ketersediaan data dan informasi tentang kondisi dan potensi kawasan meliputi:
- a. Mempunyai data dan informasi mengenai sumber daya kelautan dan perikanan serta data dan informasi terkait;
 - b. Mempunyai sistem pencatatan data statistik dan geografis di bidang kelautan dan perikanan.

2.2 Kawasan Budi Daya Rumput Laut

Berdasarkan Kepmen Ketenagakerjaan Nomor 77 Tahun 2016, budi daya rumput laut adalah rangkaian kegiatan merawat, memelihara atau suatu perlakuan dari bibit menjadi tumbuh dan berkembang biak, sampai memenuhi ukuran pasar atau standar pasar.

2.2.1 Persyaratan pembudidayaan rumput laut

Berdasarkan Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019, pembudidayaan rumput laut memiliki beberapa persyaratan, diantaranya:

a. Lokasi

Lokasi pembudidayaan rumput laut secara umum di perairan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah provinsi atau kabupaten/kota dan/atau Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RZWP3k);
2. Tersedianya transportasi dan komunikasi yang memadai;
3. Mendapatkan sumber cahaya matahari yang cukup;
4. Berada pada kawasan terhindar dari banjir rutin dan pengaruh pencemaran limbah bahan beracun dan berbahaya;
5. Harus terlindung dari gelombang, angin kencang dan pergerakan air teratur;
6. Jauh dari muara sungai sehingga terhindar dari fluktuasi salinitas dan kekeruhan air;
7. Mudah terjangkau;
8. Tidak terdapat pada alur pelayaran; dan
9. Bukan daerah penangkapan ikan.

b. Prasarana

Dalam pembudidayaan rumput laut, diperlukan prasarana dengan ketentuan:

1. Tempat penanganan bibit didesain dan dibuat secara semi permanen atau permanen, sehingga dapat terlindung dari panas matahari, hujan dan angin kencang;
2. Konstruksi infrastruktur harus mempertimbangkan fungsi konservasi dan meminimalisir gangguan terhadap lingkungan sekitar;
3. Tempat penanganan panen dan pasca panen bebas dari potensi kontaminasi, aman bagi pembudidaya dan tidak merusak lingkungan;
4. Toilet dan *septic tank* apabila diperlukan di unit pembudidayaan, lokasinya harus dapat mencegah atau meminimalisasi pencemaran pada unit pembudidayaan rumput laut.

c. Sarana

Sarana dalam pembudidayaan rumput laut berupa:

1. Bibit memiliki mutu yang baik, adaptif terhadap calon lokasi budi daya dan tahan terhadap penyakit;
2. Pupuk hanya digunakan apabila diperlukan, harus memenuhi persyaratan keamanan pangan dan lingkungan, serta digunakan sesuai petunjuk penggunaan; dan
3. Peralatan budi daya terbuat dari bahan yang ramah lingkungan, tidak beracun, tidak korosif dan bebas penyakit.

2.2.2 Metode budi daya rumput laut

Berdasarkan Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019, metode budi daya rumput laut dilakukan dengan cara:

a. Pembibitan

Pembibitan rumput laut dapat dilakukan melalui:

1. Kultur jaringan

Kultur jaringan digunakan untuk pembibitan rumput laut jenis *Eucheuma cottonii*, *Gracillaria Sp* dan *Eucheuma spinosum*. Untuk mendapatkan bibit unggul dalam jumlah besar dilakukan seleksi sumber bibit (indukan) dan perbanyak kultur jaringan dilakukan pada skala laboratorium. Dalam proses kultur jaringan diperlukan peralatan laboratorium kultur jaringan, peralatan *semi-indoor* dan peralatan *outdoor*.

2. Kebun bibit

Kebun bibit rumput laut untuk jenis *Eucheuma cottonii*, *Gracilaria sp* dan *Eucheuma Spinosum*, merupakan unit pembudidayaan yang produksinya diperuntukkan sebagai penghasil bibit bukan untuk produk rumput laut kering. Kebun bibit rumput laut diperlukan agar kualitas dan kontinuitas bibit rumput laut yang dihasilkan sesuai dengan standar.

- a) Sumber bibit dapat berasal dari kultur jaringan dipelihara di kebun bibit selama 25 hari sampai dengan 30 hari dengan metode lepas dasar, rawai (*long line*), rakit apung, jalur (kombinasi), keranjang (kantong) untuk *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum* dan metode tebar untuk *Gracilaria Sp*; dan

- b) Sumber bibit dapat digunakan secara berulang-ulang sampai dengan 12 kali.

b. Pembesaran

Pembesaran rumput laut dilakukan dengan metode:

1. Lepas dasar

Metode lepas dasar digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum*. Saat pra produksi dibutuhkan tali utama *multifilament polyethylene* (PE) ukuran 6 mm, tali bentang PE ukuran 4 mm, patok kayu/bambu berdiameter 5 cm, patok besi berdiameter minimal 2 cm, keranjang dan para-para (tidak digunakan dalam pembibitan). Proses produksi melalui tahap pengikatan bibit, penanaman bibit dan pemeliharaan.

Adapun contoh pembesaran rumput laut dengan metode lepas dasar dapat dilihat pada **Gambar 2.1** berikut:



Gambar 2.1 Pembesaran rumput laut dengan metode lepas dasar
Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

2. Rawai (*long line*)

Metode rawai (*long line*) digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Eucheuma cottonii*, *Eucheuma spinosum* dan *Gracillaria sp.* Pada lokasi penelitian, para petani menggunakan metode ini. Metode rawai ini merupakan cara membudidayakan rumput laut di kolom air, dapat dalam rangkaian berbentuk segi empat dengan bantuan pelampung dan jangkar dengan ketentuan:

a) Pra produksi

Lokasi budi daya terlindung dari ombak dengan pergerakan air 20 cm/detik sampai dengan 40 cm/detik dan kedalaman perairan paling

sedikit 2 meter (saat surut terendah), jauh dari muara sungai, perairan tidak tercemar, bukan jalur transportasi, dan bukan daerah penangkapan ikan; dasar perairan berbatu pasir karang dan secara alami ditumbuhi rumput laut atau jenis tumbuhan lamun; dan fluktuasi tahunan kualitas air sebagaimana tercantum dalam **Tabel 2.1** berikut.

Tabel 2.1. Fluktuasi tahunan kualitas air

No.	Parameter	Satuan	Kisaran
1.	Suhu	⁰ C	26-32
2.	Salinitas	mg/l	28-34
3.	pH	-	7-8,5

Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

Saat pra produksi dibutuhkan tali jangkar PE, tali utama PE, tali pembantu PE, tali ris bentang PE, tali titik PE, jangkar (beton, besi, batu, karung pasir dengan berat minimal 50 kg/buah atau pancang yang terbuat dari bambu, kayu, dan besi, pelampung utama (minimal 25 liter) dengan bahan yang tidak mencemari lingkungan, pelampung pembantu (minimal 20 liter) dan pelampung ris bentang (bervolume 600 ml).

b) Proses Produksi

Proses produksi melalui tiga tahapan, yakni pengikatan bibit, penanaman bibit dan pemeliharaan.

1) Pengikatan bibit

Pengikatan bibit dilakukan di darat, tempat yang teduh dan bersih serta dijaga dalam keadaan basah atau lembab.

2) Penanaman bibit

Bibit yang telah diikat pada tali ris bentang tidak lebih dari 6 jam, kemudian diikatkan pada kedua sisi tali utama dengan jarak paling sedikit satu meter dan bibit berada di bawah permukaan perairan.

3) Pemeliharaan

Melakukan *monitoring* (pemantauan) terhadap parameter kualitas air paling singkat satu minggu sekali dan pemeliharaan dilakukan paling singkat 45 hari. Selama masa pemeliharaan dilakukan *monitoring* paling singkat tiga kali dalam satu minggu untuk mengetahui perkembangan kondisi bibit yang ditanam, hama, dan penyakit;

mengetahui perlu tidaknya dilakukan penyulaman pada minggu pertama, jika ada bibit yang rontok atau terlepas; penyiangan gulma dan pembersihan sampah yang menempel pada rumput laut; dan data hasil *monitoring* dicatat dan disimpan secara baik untuk dianalisis dan digunakan sebagai dasar untuk rencana penanaman selanjutnya.

Adapun contoh pembesaran rumput laut dengan metode rawai (*long line*) dapat dilihat pada **Gambar 2.2** berikut:



Gambar 2.2 Pembesaran rumput laut dengan metode rawai
Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

3. Rakit Apung

Metode ini digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum*. Metode ini merupakan cara membudidayakan rumput laut di kolom air (*eupotik*) dekat permukaan perairan dengan menggunakan tali yang diikatkan pada konstruksi rakit bambu apung. Untuk pembesaran, dibutuhkan bambu, tali jangkar, tali ris bentang, tali titik dan jangkar. Proses produksi melalui tahap pengikatan bibit, penanaman bibit dan pemeliharaan. Adapun contoh pembesaran rumput laut dengan metode rakit apung dapat dilihat pada **Gambar 2.3** berikut:



Gambar 2.3 Pembesaran rumput laut dengan metode rakit apung
Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

4. Jalur (kombinasi)

Metode jalur digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum*. Metode ini menggunakan bambu yang dihubungkan dengan tali PE diameter 0,6 mm sehingga membentuk persegi panjang. Satu unit ini terdiri dari 5 sampai 8 petak. Saat pra produksi dibutuhkan kerangka yang terbuat dari bambu, kayu atau paralon yang dirakit terapung dengan bambu disusun sejajar, jangkar dan banders (tenda). Proses produksi melalui tahapan pengikatan bibit, penanaman bibit dan pemeliharaan.

Adapun contoh pembesaran rumput laut dengan metode jalur dapat dilihat pada **Gambar 2.4** berikut:

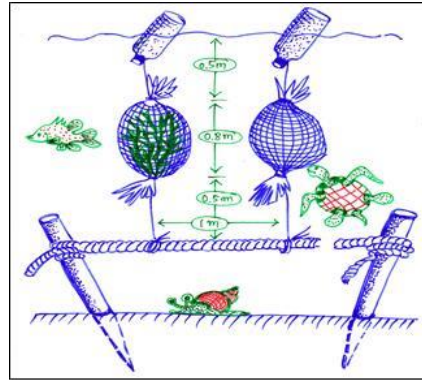


Gambar 2.4 Pembesaran rumput laut dengan metode jalur
Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

5. Keranjang (kantong)

Metode keranjang digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Eucheuma cottonii* dan *Eucheuma spinosum*. Metode ini merupakan cara membudidayakan rumput laut di kolom air (*eupotik*) dekat permukaan perairan dengan menggunakan kantung jaring bermata jaring 1 sampai dengan 1,5 inci yang terbuat dari benang PE dengan ukuran D18 sampai dengan D21. Selain itu, dibutuhkan juga tali *long line* atau rakit, tali utama 12 mm, tali ris 10 mm, tali jangkar 20 mm, jangkar, pelampung utama dan pelampung antara.

Adapun proses produksi melalui tahapan pengikatan bibit, penanaman bibit, dan pemeliharaan. Berikut contoh pembesaran rumput laut menggunakan metode keranjang (kantong).



Gambar 2.5 Pembesaran rumput laut dengan metode keranjang

Sumber: Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019

6. Tebar

Metode tebar digunakan untuk pembesaran rumput laut jenis *Gracillaria sp* dan *Caulerpa sp*. Metode tebar merupakan cara membudidayakan rumput laut di tambak atau di kolam dengan ketentuan lokasi tambak dekat dengan pantai dan sumber air tawar untuk menurunkan salinitas air, perbedaan pasang surut minimal 30 cm sehingga melancarkan sirkulasi air di tambak, dasar perairan pasir berlumpur dan fluktuasi tahunan kualitas air. Dalam proses pembesaran, dibutuhkan tambak/wadah, pupuk dan gunting. Saat proses produksi, melalui tahapan penanaman bibit dan pemeliharaan.

2.2.3 Infrastruktur kawasan budi daya rumput laut

Kamil (2019) menyebutkan bahwa infrastruktur kawasan budi daya rumput laut secara umum terdiri atas:

1) Penyediaan kebun bibit

Kebun bibit rumput laut merupakan unit pembudidayaan yang produksinya diperuntukkan sebagai penghasil bibit bukan untuk produk rumput laut kering. Untuk menjaga kualitas bibit yang dihasilkan, kebun bibit menggunakan bibit bermutu yang dihasilkan melalui kultur jaringan sebagai *starter* awal dimana sumber bibit dapat digunakan secara berulang-ulang sampai 12 kali (Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019).

2) Penyediaan sarana penjemuran

Berdasarkan SNI 7579.2:2010 dan SNI 7983.1:2014 yang disebutkan dalam Peraturan BSN Nomor 14 Tahun 2019, tempat penjemuran rumput laut khususnya jenis *eucheuma cottonii* idealnya menggunakan para-para.



Gambar 2.6 Contoh para-para rumput laut
Sumber: kkp.go.id (2018)

Keuntungan menggunakan para-para berdasarkan DJPB-KKP (2015), yaitu:

- a) Tingkat kekeringan yang merata dengan kadar air yang diinginkan, hal ini karena memungkinkan adanya sirkulasi udara melewati rongga pada alas jemur. Kondisi ini memungkinkan waktu pengeringan lebih efisien;
- b) Kemungkinan rumput laut tercampur kotoran minim.

Berdasarkan Peraturan BSN Nomor 4 Tahun 2022, tempat penjemuran rumput laut idealnya dekat dengan gudang penyimpanan untuk memudahkan pengangkutan/penyimpanan.

3) Gudang penyimpanan rumput laut

Secara umum rumput laut kering dengan kandungan kadar air (MC 20-30%) mampu bertahan antara 2-3 tahun bergantung pada cara penyimpanannya. Penyimpanan yang tidak benar bisa menyebabkan kadar air rumput laut meningkat hingga 50-55%. Pada kondisi demikian, rumput laut dapat membusuk dan tidak mampu disimpan dalam waktu yang lama (Fauzi, 2019).

Menurut DJPB-KKP (2015), beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses penyimpanan, antara lain:

- a) Tempat/gudang penyimpanan harus mempunyai sirkulasi udara yang baik tapi hindari lubang yang besar, gudang mudah dirawat dan dibersihkan, dan jangan menimbulkan kotoran/benda asing yang dapat mengkontaminasi produk;
- b) Produk harus disimpan dan ditata secara rapi (di atas palet kayu) dan diberi label (kode lot);
- c) Barang yang masuk dan keluar gudang harus tercatat dengan baik (jumlah dan kode lotnya);

- d) Pengeluaran barang mengikuti sistem FIFO (*first in first out*), yaitu barang yang masuk pertama kali harus keluar terlebih dahulu sedangkan barang yang masuk terakhir harus keluar belakangan;
- e) Ketinggian susunan rumput laut yang telah dikemas maksimal 5 susun sedangkan jarak antar palet/papan (alas) 20 cm.

4) Sarana pengangkut

Perahu berfungsi sebagai sarana pengangkutan bibit, pengangkutan hasil panen dan digunakan untuk pengontrolan rumput laut pada lokasi penanaman atau kebun bibit.

5) Ruang pencucian dan laboratorium

Laboratorium digunakan dalam proses pembibitan dengan metode kultur jaringan. Kultur jaringan digunakan untuk pembibitan rumput laut jenis *eucheuma cottonii*, *gracilaria sp.*, dan *eucheuma spinosum* untuk mendapatkan bibit unggul yang berkualitas dalam jumlah besar (Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019).

6) Industri pengolahan

Industri pengolahan adalah suatu kegiatan ekonomi yang mengubah barang dasar (bahan mentah) menjadi barang jadi/setengah jadi. Industri pengolahan digolongkan menjadi empat kategori berdasarkan jumlah orang yang terlibat tanpa memperhatikan penggunaan tenaga mesin. Empat kategori tersebut adalah industri rumah tangga dengan 1-4 pekerja, industri kecil 5-19 pekerja, industri sedang 20-99 pekerja, dan industri besar dengan 100 atau lebih pekerja (BPS, 2022).

7) Pembuangan limbah

Limbah yang dimaksud merupakan limbah hasil budi daya rumput laut seperti lumut, botol bekas pelampung, tali bekas, dan sampah-sampah yang tersangkut pada rumput laut setelah panen. Dalam Peraturan BSN Nomor 4 Tahun 2022, disebutkan bahwa limbah padat (bahan plastik dan bahan lainnya) yang tidak dapat terurai perlu dikelola dengan dikumpulkan dan ditempatkan pada kontainer (wadah) yang baik, dan selanjutnya dibuang ke tempat yang telah ditetapkan.

8) Aksesibilitas (Jalan)

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004, jalan umum menurut fungsinya dikelompokkan ke dalam jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal dan jalan lingkungan. Sedangkan menurut statusnya, jalan umum dikelompokkan ke dalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota dan jalan desa.

Jalan nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor yang menghubungkan antar ibukota provinsi, dan jalan strategis nasional, serta jalan tol. Jalan provinsi merupakan jalan kolektor yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, atau antar ibukota kabupaten/kota, dan jalan strategis provinsi.

Jalan kabupaten merupakan jalan lokal yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antar ibukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antar pusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten dan jalan strategis kabupaten.

Jalan kota merupakan jalan sekunder yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antar persil, serta menghubungkan antar pusat permukiman dalam kota.

Jalan desa merupakan jalan yang menghubungkan kawasan dan/atau permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.

9) Ketersediaan jaringan listrik

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2002, ketenagalistrikan adalah segala sesuatu yang menyangkut penyediaan dan pemanfaatan tenaga listrik serta usaha penunjang tenaga listrik. Penyediaan tenaga listrik adalah pengadaan tenaga listrik mulai dari titik pembangkitan sampai dengan titik pemakaian.

10) Ketersediaan air bersih

Kebutuhan air bersih dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kebutuhan air bersih domestik dan kebutuhan air bersih non-domestik. Kebutuhan air bersih domestik adalah kebutuhan air bersih yang digunakan untuk keperluan rumah tangga. Sedangkan kebutuhan air bersih non domestik adalah kebutuhan air yang

digunakan untuk pemanfaatan komersial, kebutuhan institusi dan kebutuhan industri (Lataena, 2019).

2.2.4 Sumber daya manusia

Berdasarkan Kepmen KP Nomor 1 Tahun 2019, dikatakan bahwa keberhasilan budi daya rumput laut sangat bergantung pada kemampuan pembudidaya atau sumber daya manusianya dalam melakukan aktivitas budi daya mulai dari pembibitan, pembesaran, panen, dan penanganan pasca panen. Oleh karena itu, kegiatan budi daya rumput laut harus memiliki sumber daya manusia yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Tenaga kerja sebaiknya dipilih yang bertempat tinggal di lokasi budi daya;
- 2) Telah mendapatkan pelatihan teknis atau sosialisasi dan memahami penerapan cara pembudidayaan rumput laut yang baik;
- 3) Tenaga kerja sehat dan bebas dari penyakit menular; dan
- 4) Tenaga kerja mampu menerapkan keselamatan dan keamanan kerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang ketenagakerjaan dan *International Labour Organization* (ILO).

2.3 Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis diuraikan sebagai berikut:

1. Andi Muhammad Shabig Ismail, M. Natsir Nessa, dan Indrianty Sudirman (2012) “Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) berbasis Agribisnis di Kabupaten Morowali”

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor internal dan eksternal pengembangan budidaya rumput laut dan memformulasikan alternatif strategi yang sebaiknya diterapkan untuk pengembangan budidaya rumput laut (*Eucheuma cottonii*) berbasis agribisnis di Kabupaten Morowali. Metode analisis yang digunakan yaitu SWOT, dan keputusan strategi digunakan metode QSPM. Hasil penelitian menunjukkan posisi pemerintah daerah/Dinas Kelautan dan Perikanan pada diagram SWOT berada pada kuadran I, strategi yang harus dikembangkan adalah strategi agresif/pertumbuhan (*growth oriented*). Hasil

formulasi diperoleh 9 (sembilan) alternatif strategi dan prioritas strategi terpilih adalah membangun kawasan (klaster) agribisnis rumput laut dengan melakukan pemetaan/zonasi kawasan kesesuaian budidaya yang terintegrasi dengan RTRW diperkuat dengan Perda/Perbup tentang tata kelola kawasan budidaya.

2. Ikhsan S (2013) “Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Rumput Laut di Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor pendukung yang berpengaruh terhadap pengembangan kawasan minapolitan rumput laut, dan merumuskan opsi strategi kebijakan pengembangan kawasan minapolitan rumput laut di Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng. Adapun metode yang digunakan ialah analisis SWOT. Hasil dari analisis strategi menunjukkan bahwa kota perikanan dengan komoditi utama rumput laut sebagai kluster kegiatan perikanan yang meliputi produksi, pengolahan dan pemasaran dalam sistem agribisnis terpadu di Kecamatan Pajukukang dapat diwujudkan dengan pengembangan kawasan minapolitan rumput laut.

3. Wirastika Adhihapsari (2014) “Perencanaan Pengembangan Wilayah Kawasan Minapolitan Budidaya di Gandusari Kabupaten Blitar”

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan rekomendasi rencana strategis pengembangan wilayah kawasan minapolitan di wilayah tersebut. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis deskriptif yang dibantu dengan analisis sistem informasi, dan kombinasi metode SWOT dan AHP atau A’WOT untuk menentukan rencana strategi pengembangannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa urutan pertama rencana strategi ini adalah meningkatkan perhatian dan komitmen pemerintah, mendayagunakan pemuda desa dan masyarakat dalam kegiatan pengembangan usaha bidang perikanan.

4. Rusmin Nuyadin, Kadarwan Soewardi, dan Yovitner (2015) “Pengembangan Kawasan Pesisir berbasis Rumput Laut di Kabupaten Sumbawa Barat”

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis status keberlanjutan pengembangan budidaya rumput laut yang dilakukan di KSB, apakah dalam kategori status berkelanjutan atau tidak. Metode analisis yang digunakan yaitu *Multi-Dimensional Scaling (MDS)* dengan pendekatan *Rapseaweed (Rapid Appraisal*

seaweed). Hasil penelitian menunjukkan status keberlanjutan pengembangan budidaya rumput laut di tiga kecamatan Kabupaten Sumbawa Barat secara multidimensi saat ini dikategorikan kurang berkelanjutan untuk metode long line dengan nilai indek sebesar 49,28 dan metode tancap 61,02 kategori cukup berkelanjutan. Nilai multidimensi antar kedua metode budidaya, menunjukkan adanya kategori kurang berkelanjutan pada dimensi teknologi, hal ini dikarenakan atribut teknologi didominasi oleh skor atribut yang berkriteria nilai buruk. Upaya perbaikan pada dimensi teknologi pada atribut yang sensitif untuk meningkatkan nilai indek agar berada pada status cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kebijakan tentang perbaikan hendaknya tidak mengesampingkan aspek lainnya seperti ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan, sehingga kondisi tersebut tetap terjaga.

5. Ribut Santoso, Didik Wahyudi dan Arfiansyah Hafid A (2015) “Strategi Pengembangan Rumput Laut di Kecamatan Talango Kabupaten Sumenep”

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis/mengkaji secara mendalam serta menentukan strategi pengembangan usahatani rumput laut di Kecamatan Talango Kabupaten Sumenep. Metode yang digunakan yaitu analisis SWOT. Berdasarkan hasil analisis pendapatan usaha dan *revenue cost ratio* (R/C) dapat diinterpretasikan bahwa usaha budidaya rumput laut di Kecamatan Talango efisien untuk diusahakan dengan nilai R/C ratio 2,09. Faktor internal kekuatan yang paling besar lokasi yang strategis, sedangkan faktor kelemahan yang memiliki skor paling tinggi adalah Keterbatasan Modal dan Kualitas produk. Faktor lingkungan eksternal peluang yang paling besar adalah Permintaan yang tinggi, Sedangkan faktor ancaman yang paling tinggi adalah ketidakstabilan harga dan pesaing dari daerah lain. Strategi untuk pengembangan usahatani rumput laut terletak pada kuadran I yaitu *Aggressive*, yaitu memperluas areal budidaya dan mengembangkan pengolahan hasil budidaya.

6. Muhammad Fajrul Islam Pranatallah (2016) “Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Budidaya Rumput Laut dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir”

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis strategi pengembangan kawasan minapolitan budidaya rumput laut pada Dinas Kelautan

dan Perikanan Kabupaten Lombok Barat, serat untuk mendeskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat strategi pengembangan kawasan minapolitan budidaya rumput laut di Kabupaten Lombok Barat. Metode analisis yang digunakan yaitu deskriptif dan SWOT. Hasil penelitian menunjukkan strategi yang dapat digunakan yaitu a) perluasan areal budidaya; b) peningkatan jumlah pembudidaya; c) pengembangan teknologi budidaya; dan d) penguatan permodalan. Analisis SWOT digunakan untuk mendapatkan rekomendasi perbaikan dari setiap aspek penghambat yang dapat berpengaruh dalam pelaksanaan strategi pengembangan kawasan kedepannya. Sehingga peneliti merekomendasi Dinas Kelautan dan Perikanan Lombok Barat untuk lebih memberikan perhatian kepada para pembudidaya dalam hal pemberian bantuan dan pelatihan mulai dari proses budidaya hingga pemasaran sehingga mampu meningkatkan keuntungan bagi para pembudidaya rumput laut.

7. Asnira (2017) “Analisis Pengembangan Kawasan Minapolitan dalam Menunjang Pembangunan di Kabupaten Bulukumba”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi perikanan dalam mendukung pengembangan minapolitan dan mengetahui pembangunan infrastruktur dalam menunjang pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Kajang. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis LQ. Hasil analisis menunjukkan bahwa potensi perikanan yang ada di Kecamatan kajang sebagai kawasan minapolitan mendukung untuk dijadikan sebagai kawasan minabisnis dan minaindustri, sedangkan sarana dan prasarana yang ada perlu dilakukan penambahan dan pembangunan infrastruktur untuk memperlancar kegiatan di Kecamatan Kajang.

8. Bintang Rizki Sakinah (2017) “Pengembangan Budidaya Rumput Laut Berbasis Teori *Triple Helix* di Labuhan Kuris Kabupaten Sumbawa”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan strategi pengembangan kawasan budidaya rumput laut dengan mengimplementasikan teori *triple helix*. Adapun metode analisis yang digunakan yaitu analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang perlu diterapkan yaitu meningkatkan jumlah anggaran dan aparatur yang spesifik untuk pengembangan program pembinaan,

meningkatkan peran akademisi dan mahasiswa perguruan tinggi untuk mengembangkan aspek teknologi, serta mengembangkan pola kelompok usaha.

9. Desti Rahayu Lataena (2019) “Arahan Pengembangan Kawasan Strategis Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan malili, Kabupaten Luwu Timur)”

Tujuan perencanaan ini adalah mengidentifikasi potensi perikanan yang dapat dikembangkan, mengidentifikasi permasalahan infrastruktur kawasan, serta merekomendasikan arahan pengembangan zonasi dan pengembangan infrastruktur kawasan minapolitan. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis LQ, *Supply chain*, analisis skala likert, analisis *Level of Service*, serta analisis skalogram. Hasil analisis menunjukkan bahwa perikanan yang unggul yaitu tuna, teri, cakalang dan rumput laut *gracilaria*. Selain itu, ketersediaan sarana kawasan minapolitan di Kecamatan Malili sebesar 75,7% dan rekomendasi arahan zonasi kawasan minapolitan dibagi menjadi empat zona yaitu: 1) Zona Inti Minapolis di Desa Wewangriuu, 2) Zona penangkapan sentra Desa Lakawali Pantai, 3) Zona pengembangan di Desa Atue, 4) Zona keterkaitan di Desa Balantang, Desa Puncak Indah, Desa Manurung, Desa Tarabbi, Desa Harapan, Desa Baruga, Desa Pongkeru, Desa Ussu dan Desa Malili.

10. Joitry Silvia Sitompul, AB Susanto, dan Wilis Ari Setyadi (2022) “Potensi dan Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Desa Randusanga Kulon, Brebes”

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik lokasi budidaya rumput laut, potensi dan strategi pengembangan budidaya rumput laut di Desa Randusanga Kulon, Brebes. Metode analisis yang digunakan yaitu deskriptif, SWOT, dan QSPM.. Hasil penelitian menunjukkan identifikasi faktor strategis internal terdapat 5 kekuatan dan 5 kelemahan, faktor eksternal terdapat 5 peluang dan 5 ancaman. Prioritas strategi yang terpilih dengan menggunakan analisis QSPM adalah meningkatkan keterampilan dalam membudidaya dan pengolahan rumput laut (nilai TAS 5,21), memperluas dan mempertahankan jaringan penjualan rumput laut (nilai TAS 5,02) dan meningkatkan pelatihan/pendampingan kepada petani rumput laut saat budidaya maupun pasca panen (nilai TAS 4,69).

Tabel 2.2 Penelitian terdahulu

No.	Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan/Persamaan	Sumber
1.	Ismail, dkk (2012)	Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut (<i>Eucheuma Cottonii</i>) berbasis Agribisnis di Kabupaten Morowali	Menganalisis faktor internal dan eksternal pengembangan budidaya rumput laut, serta memformulasikan alternatif strategi yang sebaiknya diterapkan untuk pengembangan budidaya rumput laut (<i>eucheuma cottonii</i>) berbasis agribisnis di Kabupaten Morowali.	Analisis SWOT, dan QSPM	Hasil penelitian ini menunjukkan posisi pemerintah daerah/Dinas Kelautan dan Perikanan pada diagram SWOT berada pada kuadran I, strategi yang harus dikembangkan adalah strategi agresif/pertumbuhan. Hasil formulasi diperoleh 9 alternatif strategi dan prioritas strategi terpilih adalah membangun kawasan agribisnis rumput laut dengan melakukan pemetaan/zonasi kawasan kesesuaian budidaya yang terintegrasi dengan RTRW dan diperkuat oleh Perda/Perbup tentang tata kelola kawasan budidaya.	Perbedaan: 1) Menggunakan QSPM sebagai salah satu metode 2) Lokasi penelitian Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Merumuskan strategi pengembangan budi daya rumput laut berbasis agribisnis /minapolitan	Jurnal Sains & Teknologi, Vol.12 No.1 ISSN:1411-4674
2.	Ikhsan (2013)	Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Rumput Laut di Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng	Menganalisis faktor-faktor pendukung yang berpengaruh terhadap pengembangan kawasan minapolitan rumput laut, dan merumuskan opsi strategi kebijakan pengembangan kawasan minapolitan rumput laut di Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng.	Analisis SWOT	Hasil dari analisis strategi menunjukkan bahwa kota perikanan dengan komoditi utama rumput laut sebagai kluster kegiatan perikanan yang meliputi produksi, pengolahan dan pemasaran dalam sistem agribisnis terpadu di Kecamatan Pajukukang dapat diwujudkan dengan pengembangan kawasan minapolitan rumput laut.	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Tujuan penelitian hanya menganalisis faktor pendukung, tidak menganalisis faktor penghambat/permasalahannya. Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Mengkaji kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan	Tesis Perencanaan dan Pengembangan Wilayah Universitas Hasanuddin

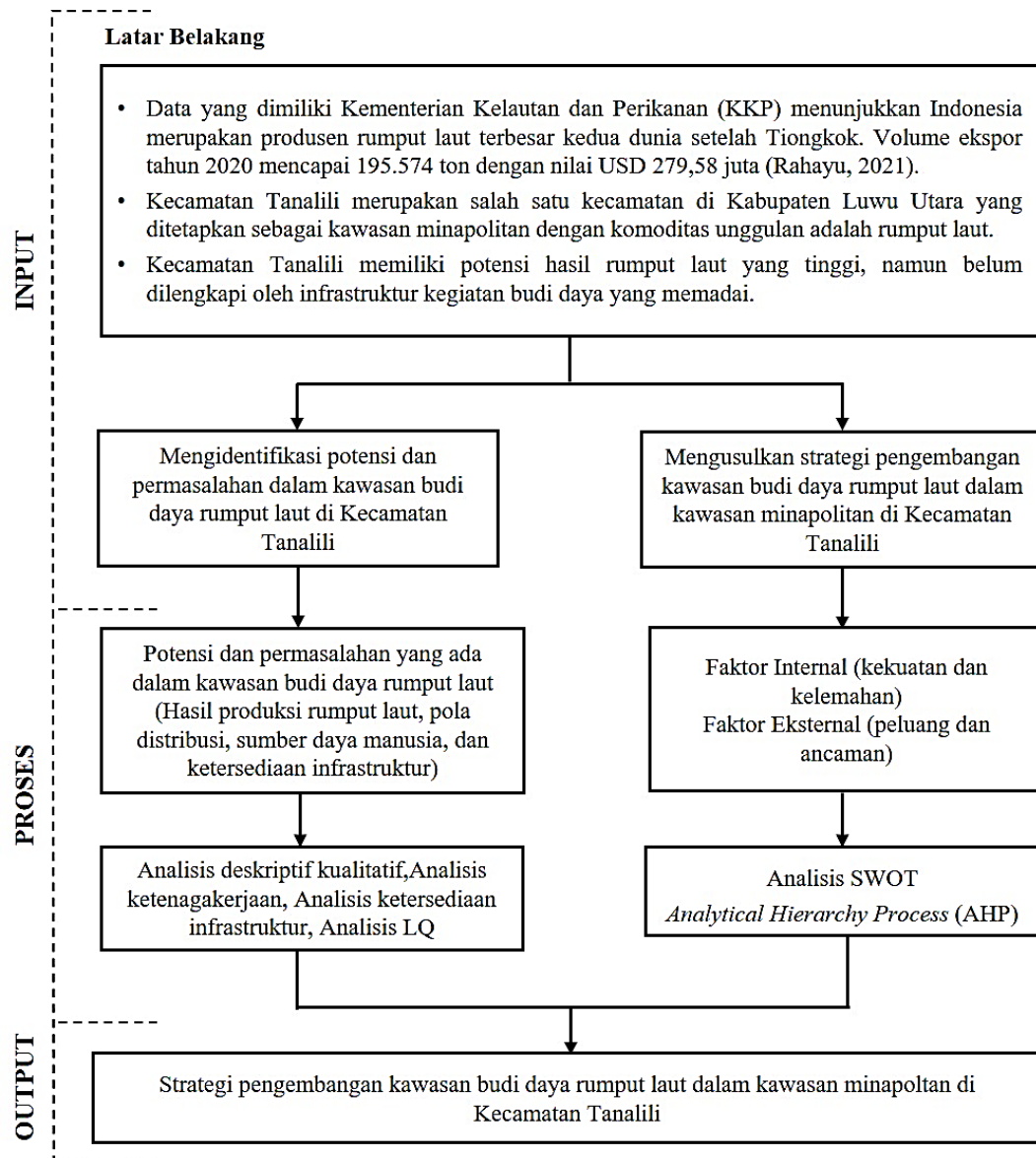
No.	Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan/Persamaan	Sumber
3.	Adhihapsari, dkk (2014)	Perencanaan Pengembangan Wilayah Kawasan Minapolitan Budidaya di Gandusari Kabupaten Blitar	Mendapatkan rekomendasi rencana strategis pengembangan wilayah kawasan minapolitan di wilayah tersebut.	Analisis deskriptif, analisis sistem informasi, dan kombinasi metode SWOT dan AHP atau A'WOT untuk menentukan rencana strategi.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa urutan pertama rencana strategi ini adalah meningkatkan perhatian dan komitmen pemerintah, mendayagunakan pemuda desa dan masyarakat dalam kegiatan pengembangan usaha bidang perikanan.	Perbedaan: 1) Mengkaji kawasan minapolitan secara umum, tidak fokus pada rumput laut 2) Lokasi penelitian Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT dan AHP 2) Menggunakan variabel sumber daya manusia dan infrastruktur dalam perumusan strategi	J-Pal, vol.5 No.2 2014 ISSN: 2087-3522
4.	Nuryadin, dkk (2015)	Pengembangan Kawasan Pesisir berbasis Rumput Laut di Kabupaten Sumbawa Barat	Menganalisis status keberlanjutan pengembangan budidaya rumput laut.	<i>Multi-Dimensional Scaling</i> (MDS) dengan pendekatan <i>Rapseaweed</i> (<i>Rapid Appraisal Seaweed</i>).	Hasil penelitian menunjukkan status keberlanjutan pengembangan budidaya rumput laut secara multidimensi dikategorikan kurang berkelanjutan untuk metode <i>long line</i> dengan nilai indek sebesar 49,28 dan metode tancap 61,02 kategori cukup berkelanjutan. Upaya perbaikan pada dimensi teknologi atribut yang sensitif untuk meningkatkan nilai indek agar berada pada status cukup berkelanjutan dan sangat berkelanjutan. Kebijakan tentang perbaikan hendaknya tidak mengesampingkan aspek lainnya seperti ekologi, ekonomi, social, dan	Perbedaan: 1) Menggunakan metode MDS dengan pendekatan rapseaweed 2) Lokasi penelitian 3) Variabel yang digunakan Persamaan: 1) Mengkaji kawasan budi daya rumput laut	Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, Vol.7, No.1, Hlm.321-346

No.	Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan/Persamaan	Sumber
					kelembagaan sehingga kondisi tersebut tetap terjaga.		
5.	Santoso, dkk (2015)	Strategi Pengembangan Rumput Laut di Kecamatan Talango Kabupaten Sumenep	Menganalisis/ mengkaji secara mendalam serta menentukan strategi pengembangan usahatani rumput laut di Kecamatan Talango Kabupaten Sumenep.	Analisis SWOT	Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha budidaya rumput laut di Kecamatan Talango efisien untuk diusahakan dengan nilai R/C ratio 2,09. Strategi untuk pengembangan usaha tani rumput laut terletak pada kuadran I yaitu <i>Aggressive</i> , yaitu dengan memperluas areal budidaya dan mengembangkan pengolahan hasil budidaya.	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Mengkaji strategi pengembangan rumput laut	ISSN: 2087-3484. Jurnal Cemara Vol.12 No.1
6.	Pranatallah (2016)	Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Budidaya Rumput Laut dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir	Mendesripsikan dan menganalisis strategi pengembangan kawasan minapolitan budidaya rumput laut pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lombok Barat, serta mendeskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat strategi pengembangan kawasan minapolitan budidaya rumput laut Lombok Barat.	Analisis SWOT	Hasil penelitian menunjukkan strategi yang dapat digunakan yaitu perluasan areal budi daya, peningkatan jumlah pembudidaya, pengembangan teknologi budi daya dan penguatan permodalan. Hasil analisis SWOT merekomendasi Dinas Kelautan dan Perikanan Lombok Barat untuk lebih memberikan perhatian kepada para pembudidaya dalam hal pemberian bantuan dan pelatihan mulai dari proses budidaya hingga pemasaran sehingga mampu meningkatkan keuntungan bagi para pembudidaya rumput laut.	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Variabel yang digunakan Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Mengkaji faktor penghambat dan pendukung kemudian merumuskan strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut minapolitan.	Skripsi Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya, Malang.

No.	Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan/Persamaan	Sumber
7.	Asnira (2017)	Analisis Pengembangan Kawasan Minapolitan dalam Menunjang Pembangunan di Kabupaten Bulukumba	Mengetahui potensi perikanan dalam mendukung pengembangan minapolitan dan mengetahui pembangunan infrastruktur dalam menunjang pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Kajang.	Analisis deskriptif dan analisis LQ.	Hasil analisis menunjukkan bahwa potensi perikanan yang ada di Kecamatan kajang sebagai kawasan minapolitan mendukung untuk dijadikan sebagai kawasan minabisnis dan minaindustri, sedangkan sarana dan prasarana yang ada perlu dilakukan penambahan dan pembangunan infrastruktur untuk memperlancar kegiatan di Kecamatan Kajang.	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Mengkaji kawasan minapolitan secara umum, tidak fokus pada rumput laut Persamaan: 1) analisis terkait potensi kawasan	Skripsi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
8.	Sakinah (2017)	Pengembangan Budidaya Rumput Laut Berbasis Teori <i>Triple Helix</i> di Labuhan Kuris Kabupaten Sumbawa	Mendapatkan strategi pengembangan kawasan budidaya rumput laut dengan mengimplementasikan teori triple helix.	Analisis deskriptif dan analisis SWOT.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi yang perlu diterapkan yaitu meningkatkan jumlah anggaran dan aparatur yang spesifik untuk pengembangan program pembinaan, meningkatkan peran akademisi dan mahasiswa perguruan tinggi untuk mengembangkan aspek teknologi, serta mengembangkan pola kelompok usaha.	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Menggunakan teori <i>triple helix</i> Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Mengkaji kawasan budi daya rumput laut	Jurnal Wahana Bhakti Praja Vol.7 No.1 2017 ISSN: 2301-6965
9.	Lataena (2019)	Arahan Pengembangan Kawasan Strategis Minapolitan (Studi Kasus: Kecamatan Malili,	Mengidentifikasi potensi perikanan yang dapat dikembangkan, mengidentifikasi permasalahan kawasan, serta merekomendasikan	Analisis LQ, Supply chain, analisis skala likert, analisis Level of Service,	Hasil analisis menunjukkan bahwa perikanan yang unggul yaitu tuna, teri, dan cakalang, dan rumput laut gracilaria. Selain itu, ketersediaan sarana kawasan minapolitan di Kecamatan Malili sebesar 75,7% dan rekomendasi arahan zonasi kawasan minapolitan dibagi menjadi empat zona	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Mengkaji kawasan minapolitan secara umum, tidak fokus pada rumput laut 3) Metode analisis yang digunakan	Skripsi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Hasanuddin

No.	Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan/Persamaan	Sumber
		Kabupaten Luwu Timur)	arahan pengembangan zonasi dan pengembangan infrastruktur kawasan minapolitan.	serta analisis skalogram.	yaitu: 1) Zona Inti Minapolis di Desa Wewangriu, 2) Zona penangkapan sentra Desa Lakawali Pantai, 3) Zona pengembangan di Desa Atue, 4) Zona keterkaitan di Desa Balantang, Desa Puncak Indah, Desa Manurung, Desa Tarabbi, Desa Harapan, Desa Baruga, Desa Pongkeru, Desa Ussu, dan Desa Malili.	Persamaan: 1) Menggunakan analisis LQ 2) Mengkaji potensi dan permasalahan untuk merekomendasikan arahan/strategi pengembangan	
10.	Sitompul, dkk (2022)	Potensi dan Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Desa Randusanga Kulon, Brebes	Mengetahui karakteristik lokasi budidaya rumput laut, potensi dan strategi pengembangan budidaya rumput laut di Desa Randusanga Kulon, Brebes.	Analisis deskriptif, SWOT, dan QSPM	Hasil penelitian menunjukkan identifikasi faktor strategis internal terdapat 5 kekuatan dan 5 kelemahan, faktor eksternal terdapat 5 peluang dan 5 ancaman. Berdasarkan analisis SWOT diperoleh 12 alternatif strategi. Prioritas strategi yang terpilih dengan menggunakan analisis QSPM adalah meningkatkan keterampilan dalam membudidaya dan pengolahan rumput laut (nilai TAS 5,21), memperluas dan mempertahankan jaringan penjualan rumput laut (nilai TAS 5,02) dan meningkatkan pelatihan/ pendampingan kepada petani rumput laut saat budidaya maupun pasca panen (nilai TAS 4,69).	Perbedaan: 1) Lokasi penelitian 2) Menggunakan metode QSPM Persamaan: 1) Menggunakan analisis SWOT 2) Mengkaji potensi kawasan budi daya rumput laut	Journal of Marine Research, Vol.11, No.4, EISSN: 2407-7690

2.4 Kerangka Pikir



Gambar 2.7 Kerangka Pikir

Pada gambar di atas terlihat bahwa penelitian ini dilatar belakangi oleh isu terkait potensi yang ada di kawasan budi daya rumput laut yang belum didukung oleh infrastruktur yang memadai. Penelitian ini memiliki dua tujuan penelitian dimulai dari mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang ada dalam kawasan budi daya, hingga mengusulkan strategi pengembangan kawasan budi daya rumput laut dalam kawasan minapolitan di Kecamatan Tanalili.