

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymus, Ilmugeografi.com. *Terumbu karang, jenis dan habitanya*.
- Imran Am., M. Farida, MF Arifin, R. Husain, dan Hafidz (2016) *Perkembangan Terumbu Sebagai Indikator Fluktuasi Permukaan Laut: Studi Awal tentang Terumbu Pleistosen di Bulukumba, Sulawesi Selatan*, Jurusan Teknik Geologi Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Imran Am., Roman Koch (2006) *Perkembangan mikrofacies selayar limestone Sulawesi selatan*, Jurusan Teknik Geologi Universitas Hasanuddin, Makassar, Universitas Erlangen-Nuemberg, Jerman.
- Bemellen. rw, (1949). *Geologi Indonesia: Geologi Umum. hal.40-441*, (Kantor Percetakan Pemerintah, Den Haag) Batavia, Indonesia.
- Boudagher Fadel (2008) *The Cenozoic larger benthic foraminifera: the Neogene*.
- Dunham, RJ (1962): Klasifikasi batuan karbonat menurut tekstur pengendapan. - Dalam w ILLIAM, EH (ed.): *Klasifikasi batuan karbonat*. - Amer. Assoc. Bensin. Geol., Memoir, **1**, 108-121, Tulsa.
- Ehlers,E,G., Blatt,H. 1980. *Petrology*. W.H. Freeman Company. San Fransisco.
- Folk, RL., 1962. *Spectral Subdivision of Limestone Types*. AAPG, Mem.,1, 62-84.
- Lili. S, G,M Hermansyah, D. Indrajaya (2010) *Pembentukan Undak Batugamping Dan Hubungannya Dengan Struktur Diapir Di Perairan Tanjung Awar-Awar Paciran Jawa Timur*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan, Jl. Dr. junjuna 236, Bandung.
- Nabil. Z (2019) *Pengenalan Terumbu Karang, Sebagai Pondasi Utama Laut Kita*, Unimal Press Jl. Sulawesi No.1-2 Kampus Bukit Indah,Lhokseumawe.
- Prijantono. A, D.A Siregar (2003) *Kecepatan Pengangkatan Pulau Buton Dan Jejak Perubahan Muka Air Laut Zaman Kwartar*, Pusat Penelitian Dan Pengembangan Geologi Kelautan Jl. Junjuna 236, Bandung.

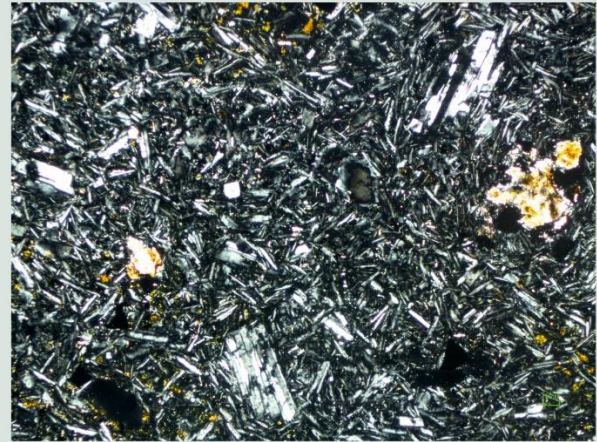
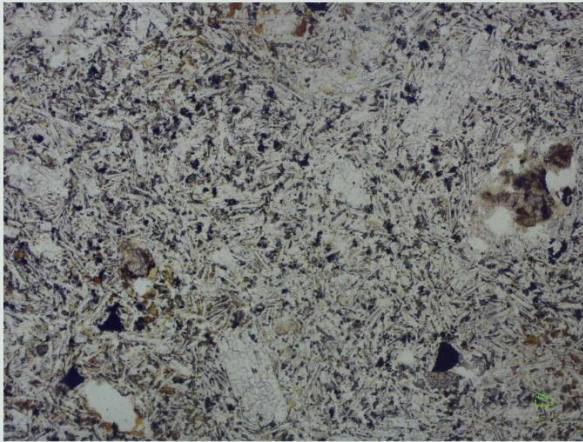
- Sukamto, R. (1975): *Perkembangan tektonik di Sulawesi dan daerah sekitarnya, suatu sintesis perkembangan berdasarkan tektonik lempeng*. - J. Geologi dan Sumberdaya Mineral, **2** / 1,3-8, Bandung (Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi).
- Sukamto, R, dan S. Supriatna, (1982). *Geologi lembar Ujungpandang, Benteng dan Sinjai, Sulawesi*, 20p., Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung
- Streckeisen,A & Le Bas. 1974. "*Clasification and Nomenclature of Plutonic Rocks: Recommendations of The IUGS Subcomission on The Systematics of Igneous Rocks*". Geologische Rundschau.
- Van Bemmelen, RW (1949): *Geologi Indonesia: Umum Geologi*.-40-441, (Kantor Percetakan Pemerintah, Den Haag) Batavia, Indonesia.
- Van Leeuwen, 1981 *The Geology Of Southwest Sulawesi With Special References To The Biru Area*. Geological research and development centre. Indonesia
- Zufialdi.Z,dan Sidarto, (2015). *Aktifitas Tektonik di Sulawesi dan Sekitarnya Sejak Mesozoikum Hingga Kini Sebagai Akibat Interaksi Aktifitas Tektonik Lempeng Tektonik Utama di Sekitarnya*. Bandung.

**LAMPIRAN**

# **DESKRIPSI PETROGRAFI**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : 02A  
Nama Batuan : *Porphyry Basalt*



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan (Rock Type) : Batuan Beku Volcanic**

**Tipe Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Le Bas & Streckeisen (1991)**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan porphyry basalt di bawah mikroskop berstruktur massive, telah mengalami ubahan sekunder yang rendah sekitar 8%. Tekstur batuan porphyritic yang tersusun oleh fenokris 30% dan massadasar 70%. Fenokris yang berukuran 0.2 – 1.7 mm tersusun oleh mineral plagioclase dan sedikit alkali feldspar. Massa dasar didominasi oleh microlite plagioclase pyroxene, sedikit mineral opaque dan volcanic glass.

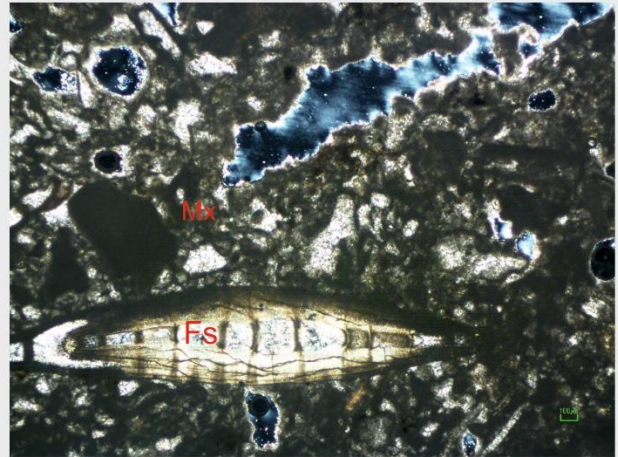
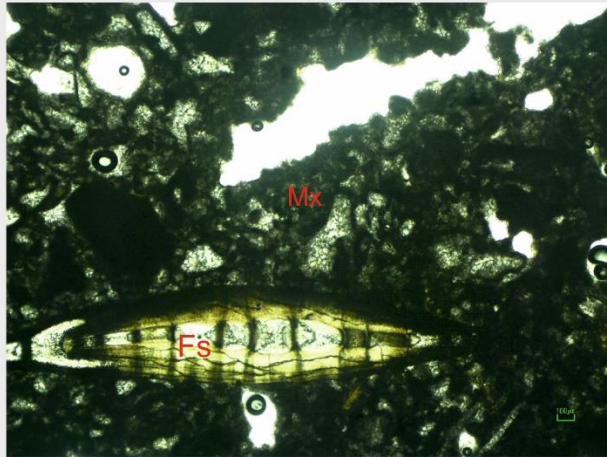
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

<b>Komposisi Mineral Composition of Mineral</b>	<b>Jumlah Amount (100%)</b>	<b>Keterangan Optik mineral Description of Optical Mineralogy</b>
<b>Plagioclase (Na,Ca)(Si,Al)<sub>4</sub>O<sub>8</sub></b>	<b>15%</b>	Sebagai fenokris, berwarna transparan, berukuran 0.4 – 1.7 mm berbentuk euhedral-subhedral. Terlihat kembaran albite-pericline, Calsbad, dan beberapa membentuk zonasi komposisi, jenis plagioklas An <sub>45-55</sub> andesin-labradorite. Beberapa kristal plagioclase terkorosi oleh massadasar pada belahan dan sebagian memperlihatkan bentuk skeletal. Pada individu kristal yang berukuran besar terdapat fracture yang mengikuti bidang belah dan yang tidak teratur.
<b>Pyroxene (Px), (Ca,Na)(Mg,Fe,Al,Ti)(Si,Al)<sub>2</sub>O<sub>6</sub></b>	<b>10%</b>	Kuning kecoklatan, berbentuk granular halus 0.01 – 0,5 mm, relief tinggi. Tersebar diantara microlite plagioclase, sebagian berubah oleh mineral chlorite.
<b>K-Feldspar (Afs), KAlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub></b>	<b>7%</b>	Sebagai fenokris, berbentuk mineral prismatic pendek berukuran 0.2 – 0.3 mm dan berbentuk euhedral.
<b>Opaque Minerals</b>	<b>3%</b>	Sebagai massadasar, berwarna hitam, isotrop berukuran mineral 0,05 mm, sebagian berbentuk granular dan mineral yang berbentuk kubik diinterpretasikan sebagai magnetite.

<b>Massadasar</b>	<b>70%</b>	Berupa microlite plagioclase berukuran 0.15 – 0.25 mm, tekstur sub-paralel, kembaran Calsbad
<b>Nama Batuan : <i>Porphyry Basalt</i></b>		

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 12  
Nama Batuan : *Wackestone*



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Tipe Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur massive. Warna absorpsi coklat , warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil dan juga mineral ortoklas dan mineral karbonat, mineral opaque dan *mud* yang terdiri dari mikrit dan sparit. Ukuran material <0,01 mm – 0.75mm.

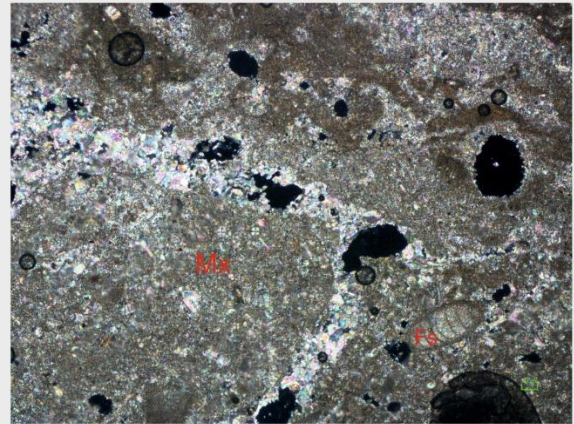
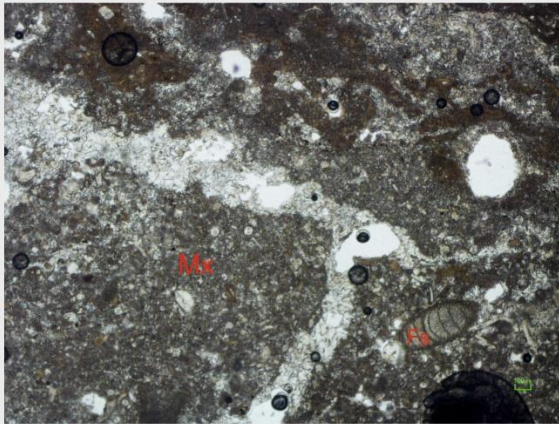
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Fosil	25%	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keab-abuan, ukuran 1.5 mm. Terdiri dari fosil foraminifera besar <i>Assilina</i> Sp. yang telah terisi oleh mineral karbonat.
Mud	75%	Warna absorpsi tidak berwarna, warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0,01mm – 0.05

**Nama Batuan : *Wackestone***

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 11  
Nama Batuan : *Wackestone*



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Tipe Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi coklat, warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil serta *mud* yang terdiri dari mikrokrystalin kalsit. Ukuran material <0.01 mm – 0.75mm.

**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

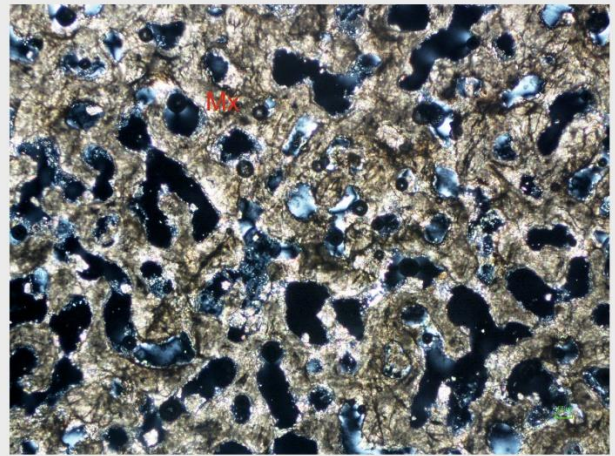
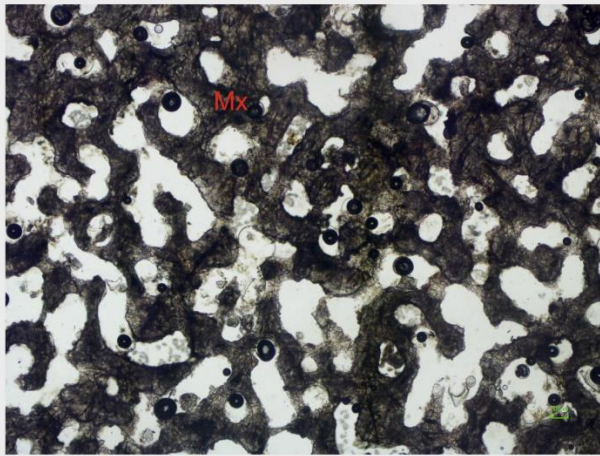
Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Fosil (Fs)	25%	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keabu-abuan, ukuran 0.3 mm – 0.75 mm. Terdiri dari fosil foraminifera dan <i>algae</i> yang telah terisi oleh mineral karbonat.
Mud (Mx)	75%	Warna absorpsi tidak berwarna, warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0.01mm – 0.05. Terdapat juga mikrokrystalin kalsit yang mengisi rekahan dari batuan.

**Nama Batuan : *Wackestone***



Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 02D  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi. Komposisi material terdiri dari *mud* yang terdiri dari mikrit serta terdapat pori yang cukup banyak(40%). Ukuran material <0.01 mm – 0.05mm.

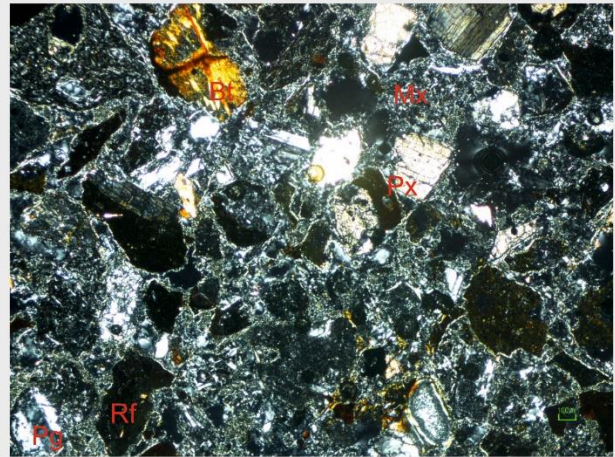
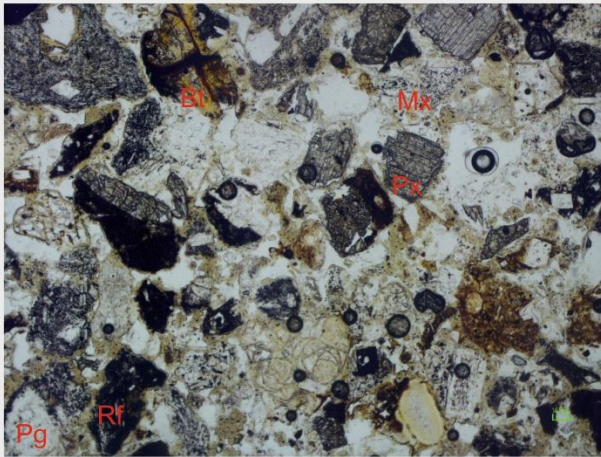
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah <i>Amount</i> (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Mud (Mx)	60%	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.01mm – 0.05 mm..

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 11  
Nama Batuan : *Feldspar Greywacke*



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan (Rock Type) : Batuan Piroklastik**

**Tipe Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Pettijohn, 1975**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu. Komposisi material terdiri dari mineral Plagioklas, Biotit, Piroksen terdapat pula Fragmen batuan serta matriks. Ukuran material <0.01 mm – 1mm.

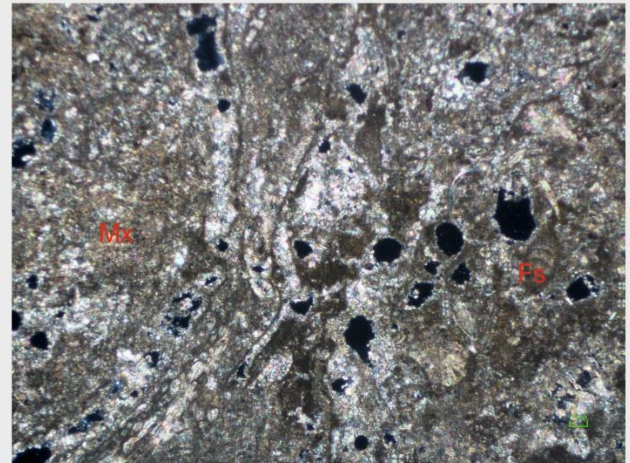
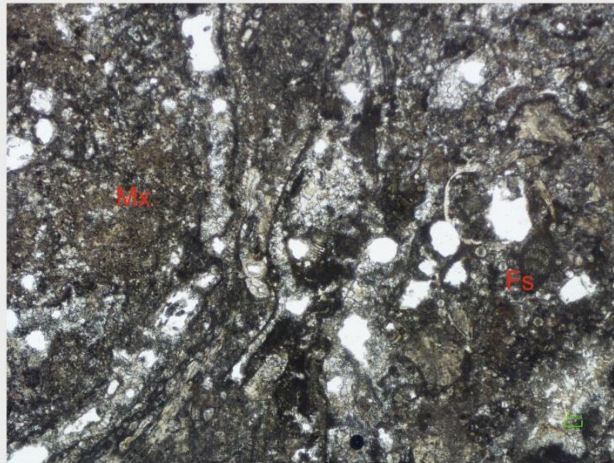
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
<b>Plagioklas(Pg)</b>	<b>20%</b>	Pada nikol sejajar tidak berwarna, nikol silang berwarna putih. Berukuran 0.3 mm – 0.5 mm. Memiliki relief rendah, intensitas tinggi, bentuk subhedral, relief sedang, pleokroisme monokroik, sudut gelap 22°, jenis gelap miring. Jenis plagioklas, yaitu oligoklas.
<b>Biotit(Bt)</b>	<b>15%</b>	Warna absorpsi kuning keabu-abuan, pleokrisme dwikroik, intensitas sedang, bentuk subhedral-anhedral, indeks bias $n_{min} > n_{cb}$ , relief sedang, ukuran mineral 0,4-1 mm, warna interferensi kuning terang, sudut gelap 40°, jenis gelap paralel, kembaran tidak ada.
<b>Piroksen(Px)</b>	<b>20%</b>	Warna absorpsi coklat muda, pleokrisme dwikroik, intensitas sedang, bentuk subhedral-anhedral, indeks bias $n_{min} > n_{cb}$ , relief sedang, ukuran mineral 0.2-0.5mm, warna interferensi coklat tua, sudut gelap 54°, jenis gelap paralel, kembaran tidak ada.
<b>Matriks (Mx)</b>	<b>30%</b>	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu dan hitam, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.01mm – 0.05 mm..
<b>Rock Fragment (Rf)</b>	<b>15%</b>	Warna absorpsi putih kekuningan, warna interferensi pelangi, ukuran mineral 0.075- 0.5 mm. Relief tinggi, intensitas lemah. Terdiri atas mineral ortoklas dan biotit

**Nama Batuan : *Feldspar Greywacke***

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 04  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi coklat, warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil serta *mud* yang terdiri dari mikrokristalin kalsit. Ukuran material <0.01 mm – 0.5mm.

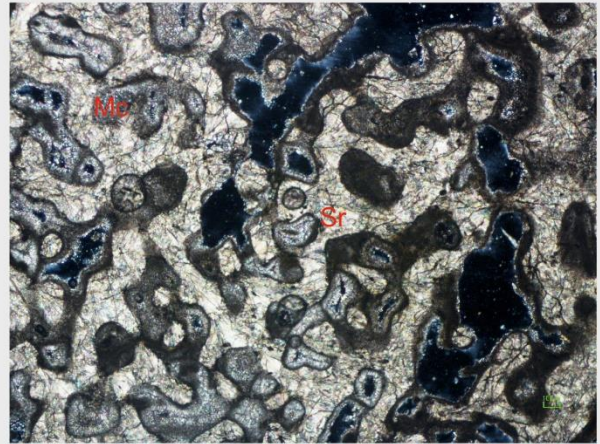
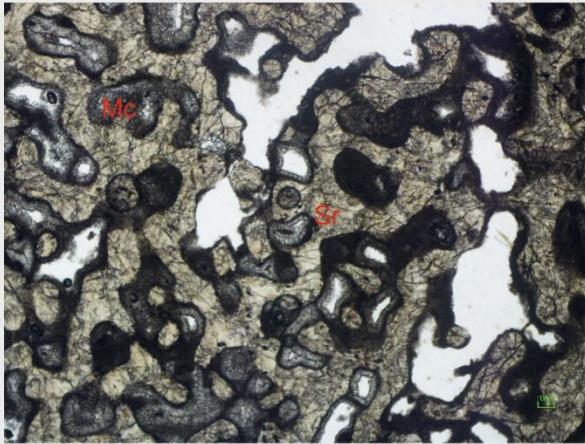
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Fosil (Fs)	25%	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keabu-abuan, ukuran 0.5 mm. Terdiri dari fosil foraminifera dan <i>algae</i> yang telah terisi oleh mineral karbonat.
Mud (Mx)	75%	Warna absorpsi tidak berwarna, berupa mikrokristalin kalsit dengan warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0.01mm – 0.03.

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 05  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi. Komposisi material terdiri dari *mud* yang terdiri dari mikrit dan spari serta terdapat pori yang cukup banyak (40%). Ukuran material <0.01 mm – 0.1 mm.

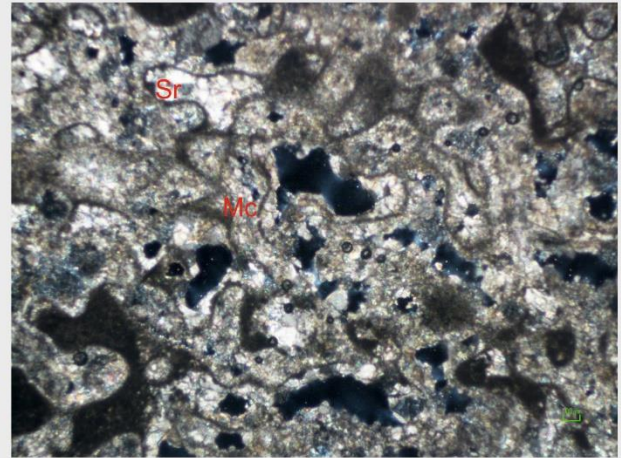
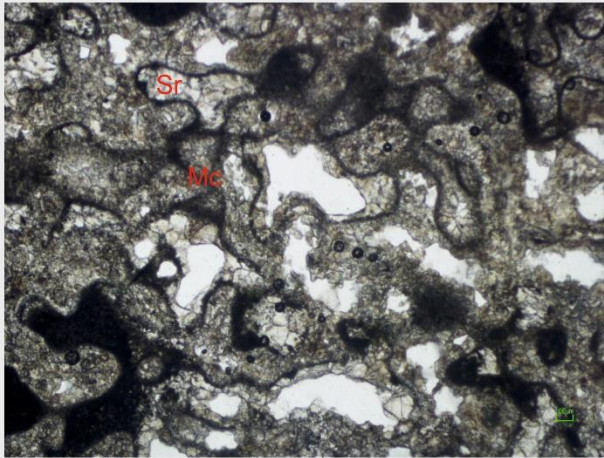
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Mud (Mx)	70%	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kekuningan, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.01 mm – 0.05 mm.

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 08A  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi. Komposisi material terdiri dari *mud* yang terdiri dari mikrit dan sparit serta 20% pori. Ukuran material <0.01 mm – 0.1mm.

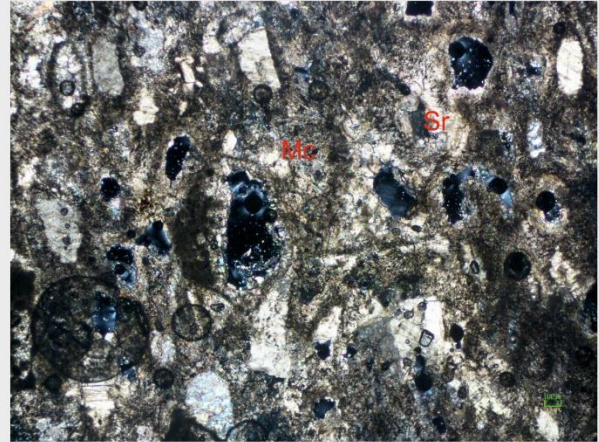
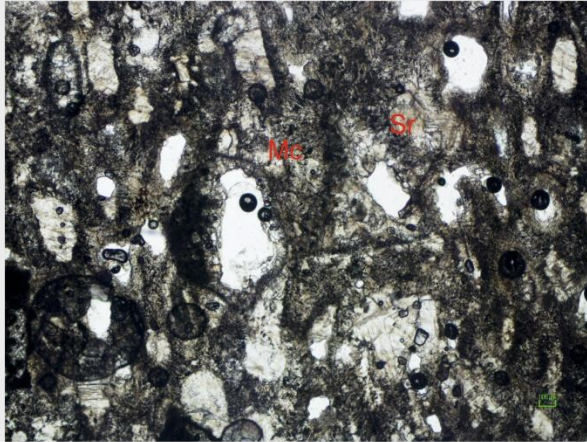
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

<b>Komposisi Mineral Composition of Mineral</b>	<b>Jumlah Amount (100%)</b>	<b>Keterangan Optik mineral Description of Optical Mineralogy</b>
<b>Mud (Mx)</b>	<b>80%</b>	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kekuningan, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.01mm – 0.05 mm.

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 15  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi. Komposisi material terdiri dari *mud* yang terdiri dari mikrit dan sparit serta pecahan cangkang fosil dan 15% pori. Ukuran material <0.01 mm – 0.15mm.

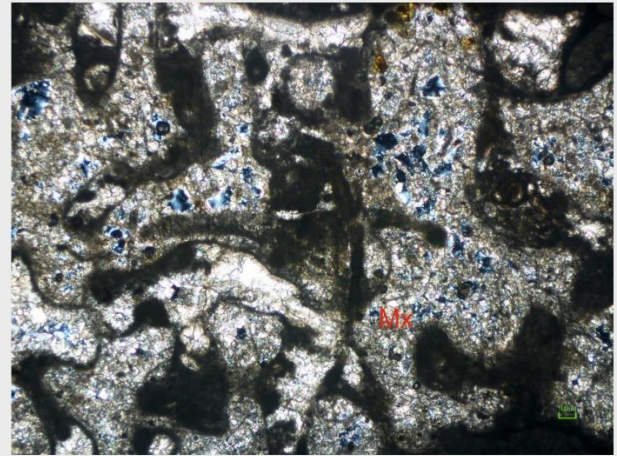
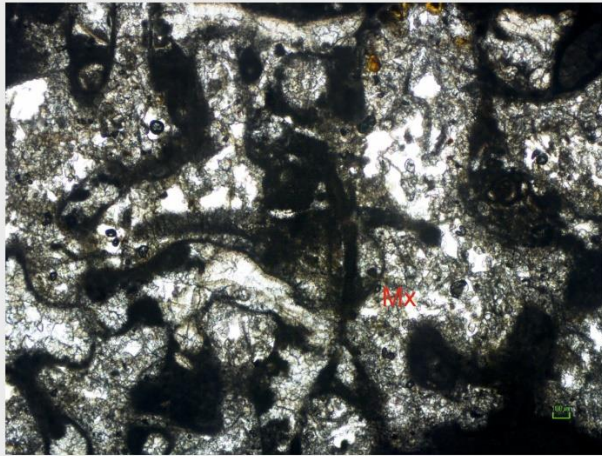
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
<b>Mud (Mx)</b>	<b>85%</b>	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kekuningan, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.03mm

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 03B  
Nama Batuan : Boundstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi pelangi. Komposisi material terdiri dari *mud* yang terdiri dari mikrit dan sparit serta 15% pori. Ukuran material <0.01 mm – 0.2mm.

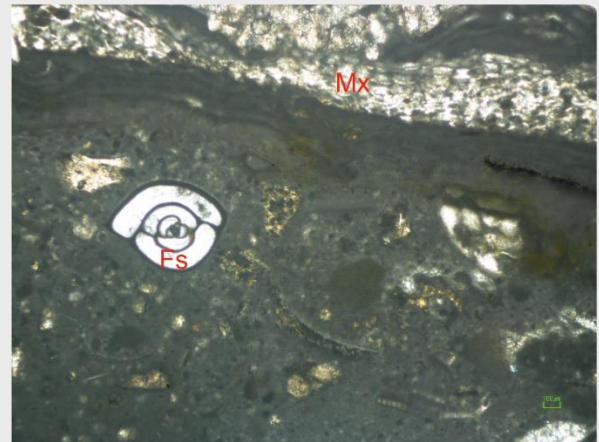
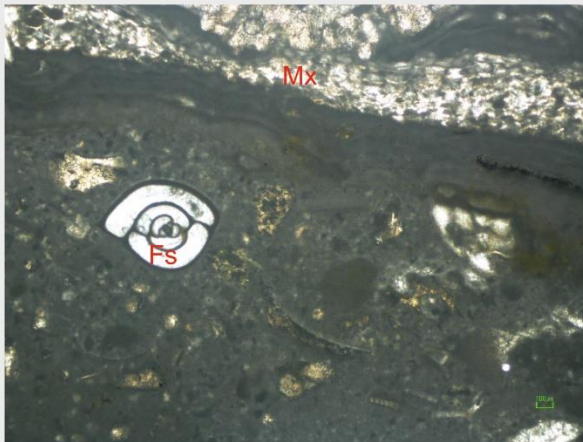
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

<b>Komposisi Mineral Composition of Mineral</b>	<b>Jumlah Amount (100%)</b>	<b>Keterangan Optik mineral Description of Optical Mineralogy</b>
<b>Mud (Mx)</b>	<b>85%</b>	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kekuningan, relief sedang, intensitas sedang, ukuran <0.03mm

**Nama Batuan : Boundstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 10  
Nama Batuan : Wackestone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Tipe Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi coklat, warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil serta *mud* yang terdiri dari mikrokristalin kalsit. Ukuran material <0.01 mm – 0.75mm.

**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

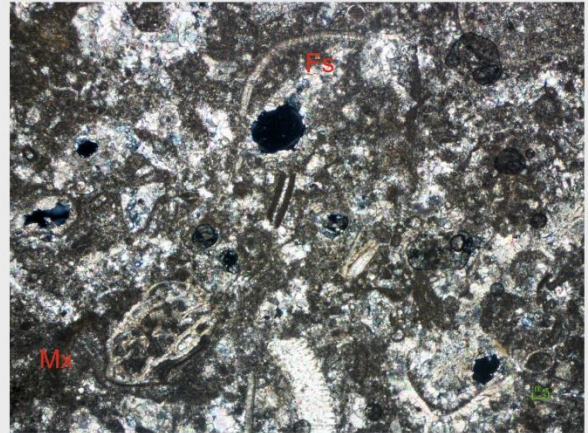
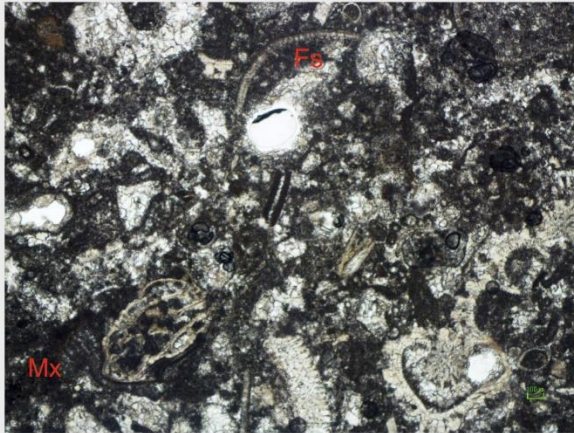
Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Fosil (Fs)	35%	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keabu-abuan, ukuran 0.5 mm - 0.75 mm. Terdiri dari fosil <i>algae</i> dan <i>Miliolid</i> Sp. yang telah terisi oleh mineral karbonat.
Mud (Mx)	65%	Warna absorpsi tidak berwarna, berupa mikrokristalin kalsit dengan warna interferensi kuning kecoklatan-coklat, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0.01mm – 0.03.

**Nama Batuan : Wackestone**



Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 08B  
Nama Batuan : Grainstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi coklat, warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil serta *mud* yang terdiri dari mikrokristalin kalsit. Ukuran material <0.01 mm – 0.75mm.

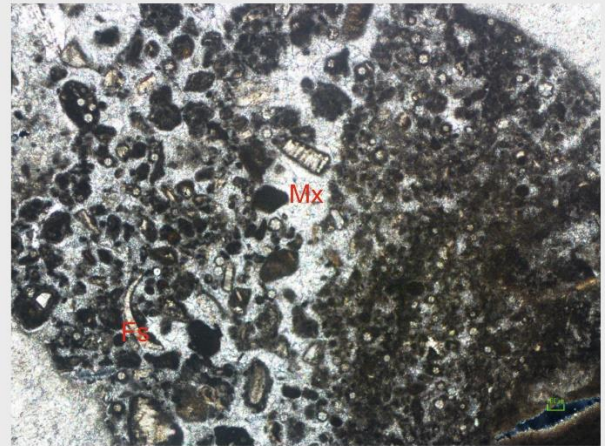
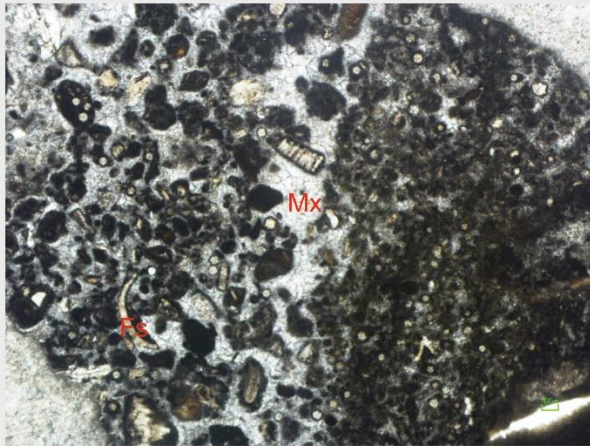
**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
Fosil (Fs)	70%	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keabu-abuan, ukuran 0.3 mm - 0.75 mm. Terdiri dari fosil <i>algae</i> yang telah terisi oleh mineral karbonat.
Mud (Mx)	30%	Warna absorpsi tidak berwarna, berupa mikrokristalin kalsit dengan warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0.01mm – 0.03.

**Nama Batuan : Grainstone**

Nomor :  
Lokasi : -

No Sampel : ST 07  
Nama Batuan : Grainstone



//-Nikol

X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Type Batuan (Rock Type) : Batuan Sedimen**

**Type Stuktur (Type of Structure) : Massive**

**Klasifikasi (Classification) : Dunham, 1962**

**Mikroskopis (Microscopic) :**

Kenampakan batuan karbonat di bawah mikroskop berstruktur *massive*. Warna absorpsi coklat, warna interferensi coklat keabuan. Komposisi material terdiri dari *grain* berupa fosil serta *mud* yang terdiri dari mikrokristalin kalsit. Ukuran material <0.01 mm – 0.5mm.

**Deskripsi Mineralogi (Mineralogy Of Description)**

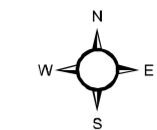
Komposisi Mineral <i>Composition of Mineral</i>	Jumlah Amount (100%)	Keterangan Optik mineral <i>Description of Optical Mineralogy</i>
<b>Fosil (Fs)</b>	<b>55%</b>	Warna absorpsi coklat, warna interferensi biru keabu-abuan, ukuran 0.3 mm - 0.5 mm. Terdiri dari fosil <i>algae</i> yang telah terisi oleh mineral karbonat.
<b>Mud (Mx)</b>	<b>45%</b>	Warna absorpsi tidak berwarna, berupa mikrokristalin kalsit dengan warna interferensi pelangi, relief sedang, intensitas sedang, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran <0.01mm – 0.03.

**Nama Batuan : Grainstone**

# LAMPIRAN PETA

**PETA STASIUN PENGAMATAN**

DAERAH TANJUNG BIRA KECAMATAN BONTOBAHARI  
KABUPATEN BULUKUMBA PROVINSI SULAWESI SELATAN



0 175 350 700  
M

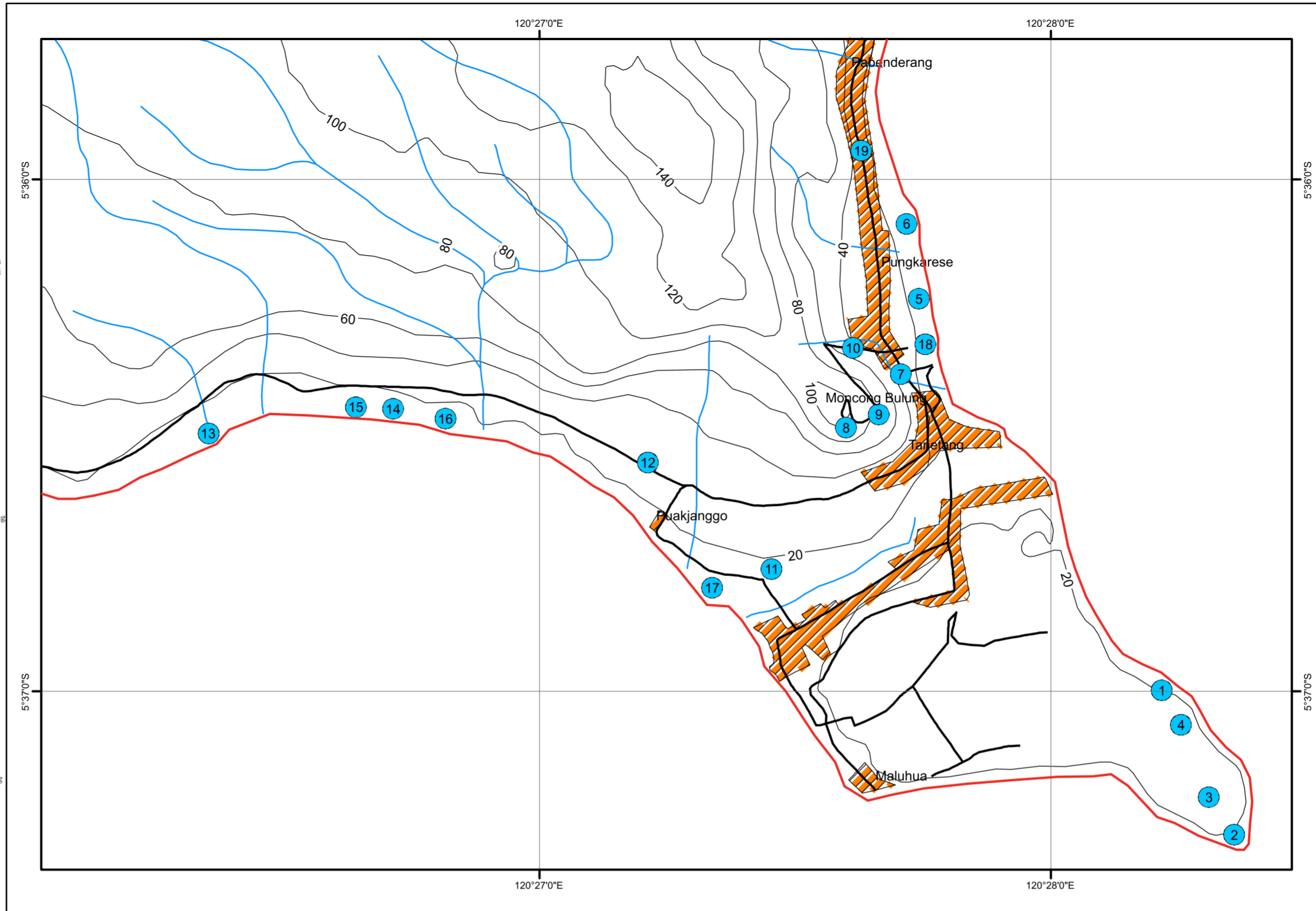
SKALA 1:17.500  
INTERVAL KONTUR 20 M

OLEH:  
MUH. FAISAL PEBRIANTO  
D611 15 011

MAKASSAR  
2021

**KETERANGAN :**

- Garis Kontur
- Sungai Kecil
- Garis Pantai
- Jalan
- ▨ Pemukiman
- Titik Ketinggian
- Titik Stasiun



1 Gambar 1. Kenampakan Geomorfologi Pantai Curam Pada Stasiun ST.01 terdapat pada zona undak terumbu karang empat



2 Gambar 2. Singkapan undak terumbu karang empat dengan keterdapatn fragmen batuan beku basal dan batuan gunung api pada stasiun ST.02 dan lapisan konglomerat (X).



3 Gambar 3. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan keterdapatn fragmen batuan sedimen batupasir (X).



4 Gambar 4. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat pada sebelah timur daerah penelitian



5 Gambar 5. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan kenampakan fisiografi pantai bentuk cendawan



6 Gambar 6. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan kenampakan fisiografi pantai bentuk cendawan



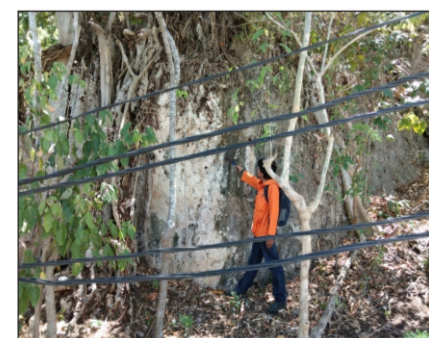
7 Gambar 7. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang tiga pada stasiun ST.07



8 Gambar 8. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang satu pada stasiun ST.08 yang merupakan puncak undak terumbu karang.



9 Gambar 9. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang dua pada stasiun ST.09



10 Gambar 10. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang dua pada stasiun ST.10



11 Gambar 11. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat pada stasiun ST.11



12 Gambar 12. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang tiga dengan kenampakan goa pada stasiun ST.12



13 Gambar 13. Kenampakan geomorfologi pantai pada zona undak terumbu karang empat berada disebelah barat pantai daerah penelitian tersusun oleh pasir karang.



14 Gambar 14. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan fosil-fosil koral yang melimpah.



15 Gambar 15. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat pada stasiun ST.15 (sisa abrasi)



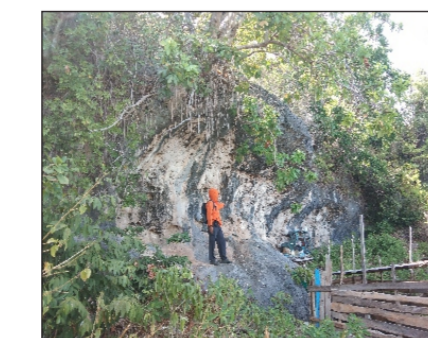
16 Gambar 16. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan kenampakan fisiografi pantai cendawan.



17 Gambar 17. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat dengan bentuk cendawan pada stasiun ST.17

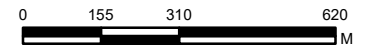
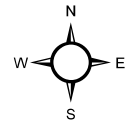


18 Gambar 18. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang empat pada stasiun ST.18



19 Gambar 19. Singkapan batuan pada zona undak terumbu karang tiga dengan kenampakan fisiografi pantai bentuk cendawan pada stasiun ST.19

**PETA ZONASI UNDAK TERUMBU KARANG**  
KARAKTERISTIK UNDAK TERUMBU KARANG  
PADA PANTAI TANJUNG BIRA KECAMATAN BONTOLAHARI  
KABUPATEN BULUKUMBA PROVINSI SULAWESI SELATAN



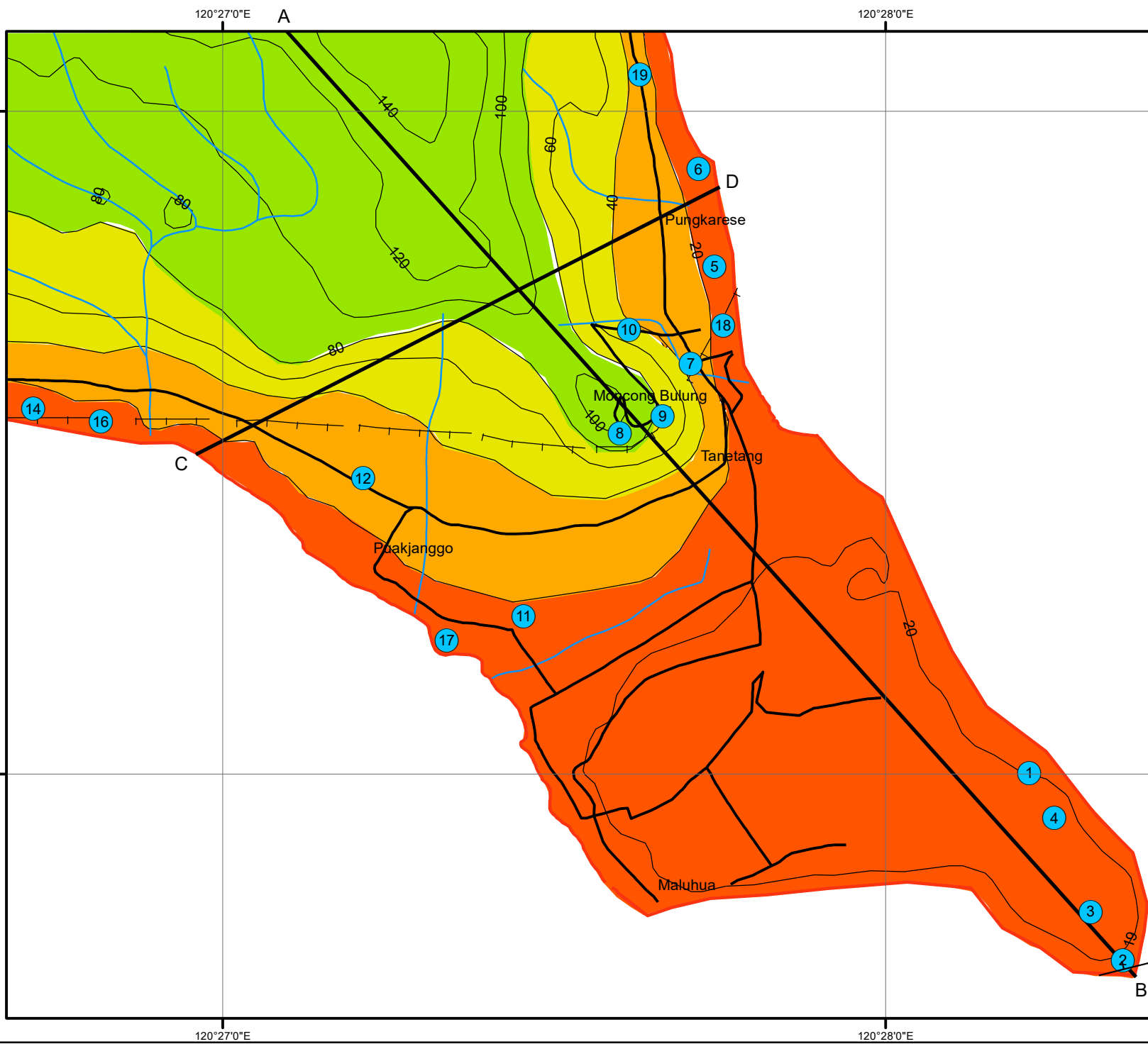
SKALA 1:15.000  
INTERVAL KONTUR 20 M

OLEH:  
MUH. FAISAL PEBRIANTO  
D611 15 011

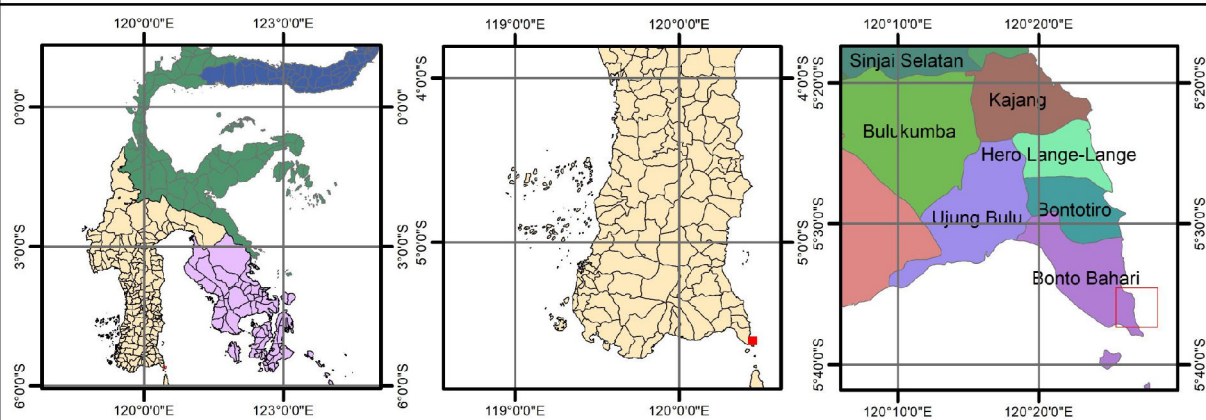
MAKASSAR  
2021

**KETERANGAN :**

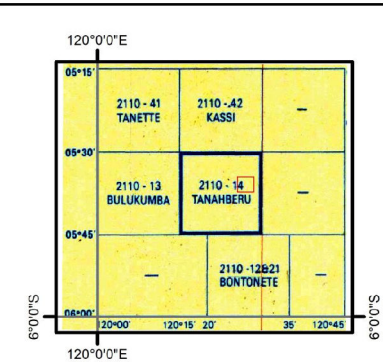
- Zona Undak Empat
- Zona Undak Tiga
- Zona Undak Dua
- Zona Undak Satu
- Garis Sesar Turun (Normal Fault)
- Garis Kontur
- Sungai Kecil
- Jalan
- Pemukiman
- Titik Ketinggian
- Titik Stasiun
- Kedudukan Batuan
- garis penampang



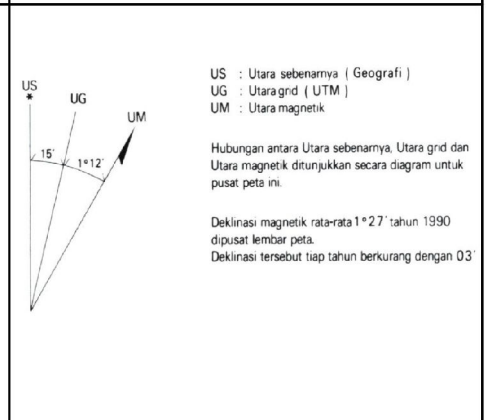
**PETA TUNJUK LOKASI**



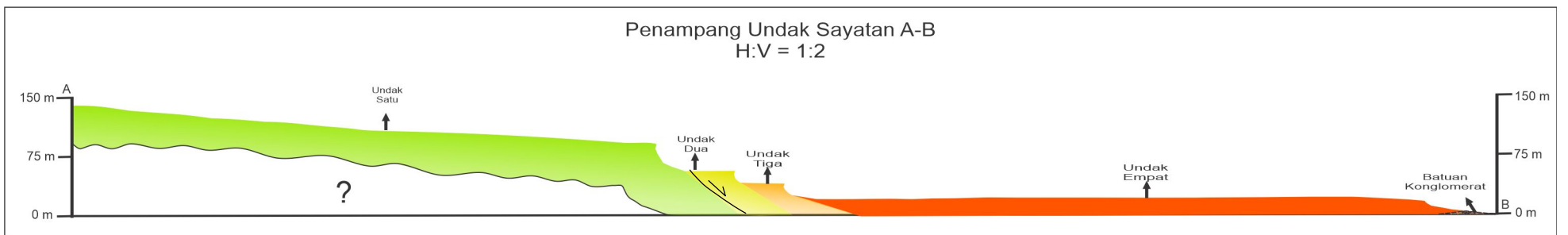
**PETA INDEKS**



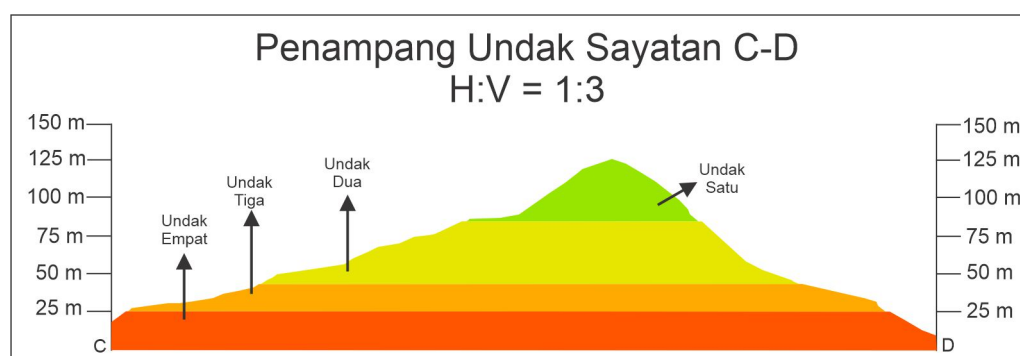
**SUDUT DEKLINASI**



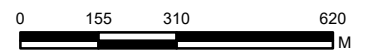
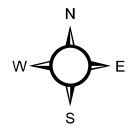
**Penampang Undak Sayatan A-B**  
H:V = 1:2



**Penampang Undak Sayatan C-D**  
H:V = 1:3



**PETA GEOMORFOLOGI**  
 KARAKTERISTIK UNDAK TERUMBU KARANG  
 PADA PANTAI TANJUNG BIRA KECAMATAN BONTOBAHARI  
 KABUPATEN BULUKUMBA PROVINSI SULAWESI SELATAN



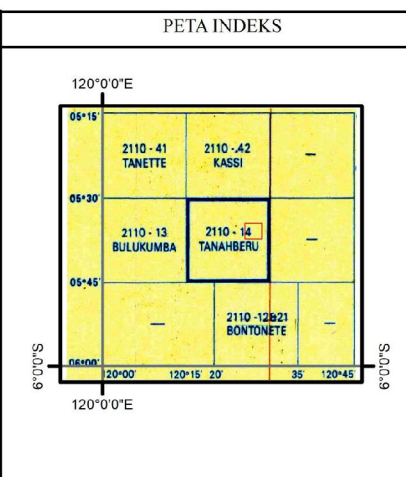
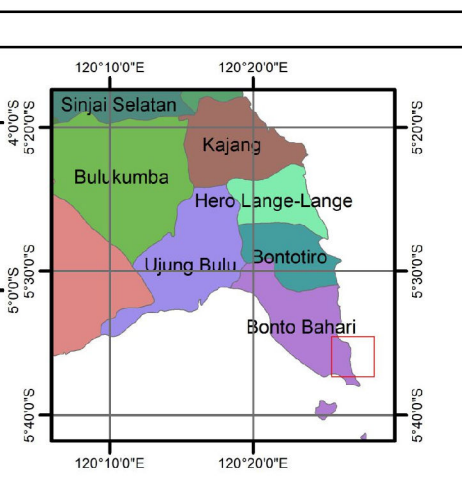
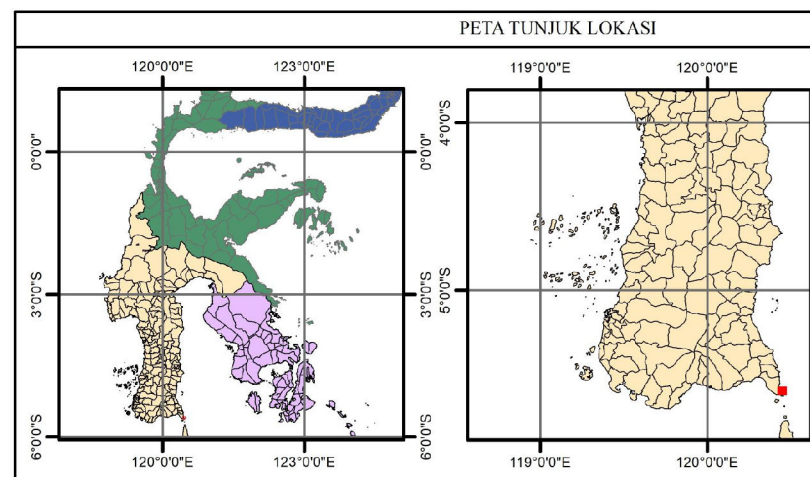
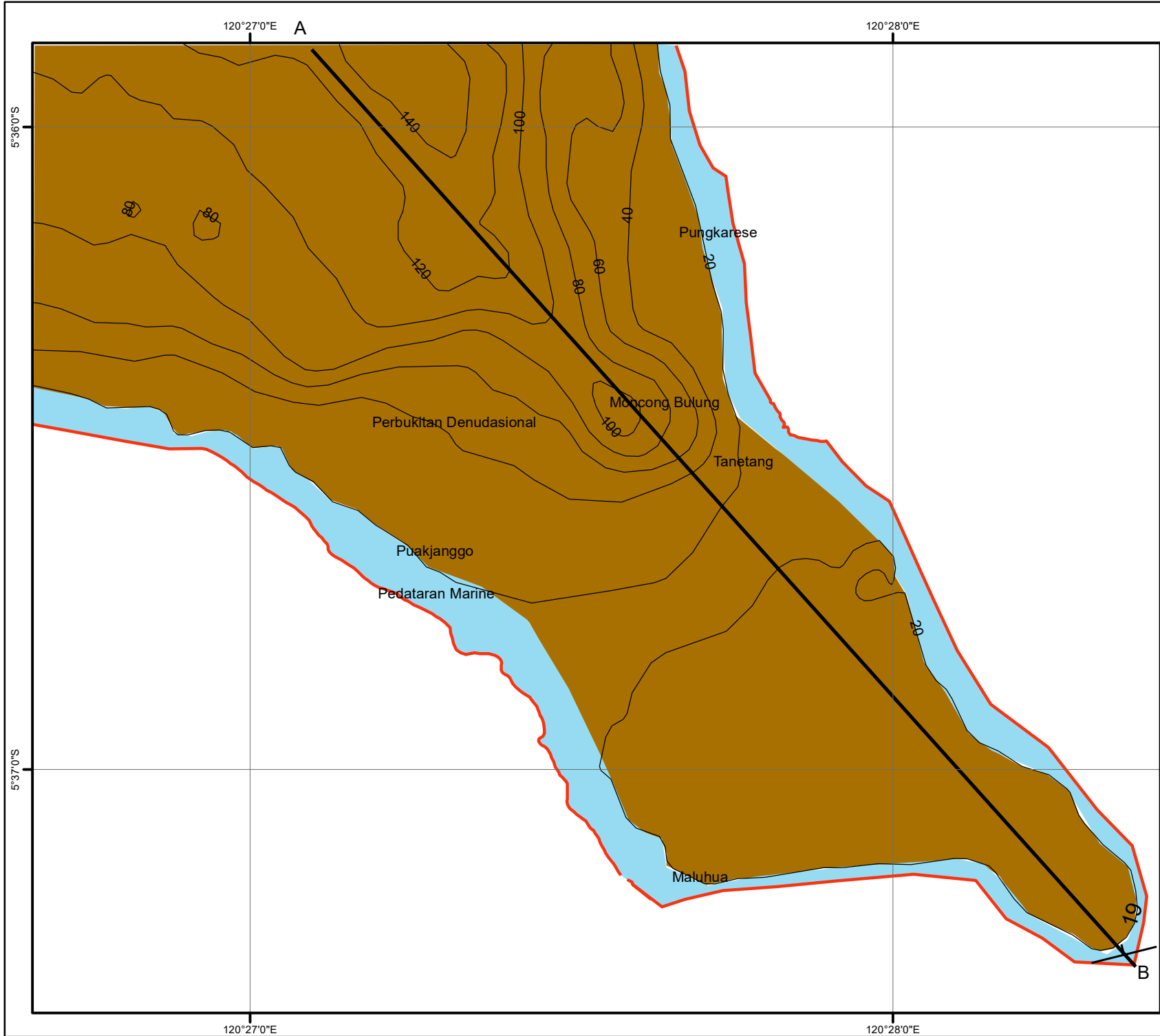
SKALA 1:15.000  
 INTERVAL KONTUR 20 M

OLEH:  
 MUH. FAISAL PEBRIANTO  
 D611 15 011

MAKASSAR  
 2021

**KETERANGAN :**

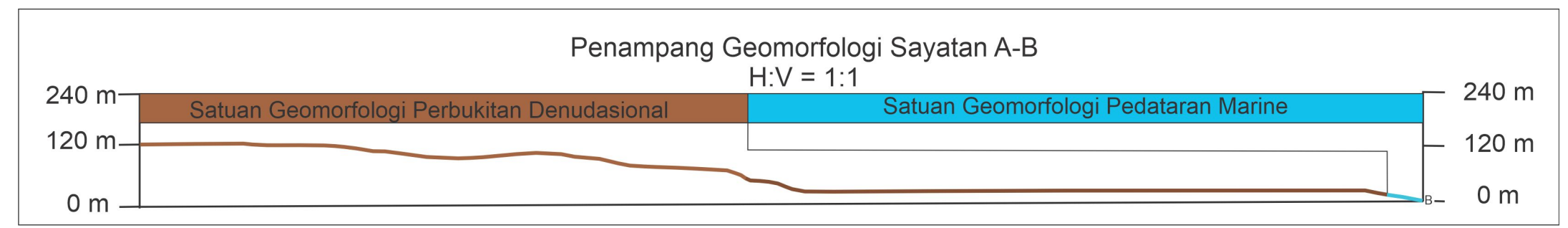
- Satuan Geomorfologi Perbukitan Denudasional
- Satuan Geomorfologi Pedataran Marine
- Garis Sesar Turun (Normal Fault)
- Garis Kontur
- Sungai Kecil
- Jalan
- Garis Pantai
- Pemukiman
- Titik Ketinggian
- Kedudukan Batuan
- Garis Penampang



US : Utara sebenarnya ( Geografi )  
 UG : Utara grid ( UTM )  
 UM : Utara magnetik

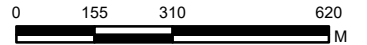
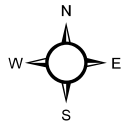
Hubungan antara Utara sebenarnya, Utara grid dan Utara magnetik ditunjukkan secara diagram untuk pusat peta ini.

Deklinasi magnetik rata-rata 1°27' tahun 1990 dipusat lembar peta.  
 Deklinasi tersebut tiap tahun berkurang dengan 03'



**PETA GEOLOGI**

KARAKTERISTIK UNDAK TERUMBU KARANG  
 PADA PANTAI TANJUNG BIRA KECAMATAN BONTOBAHARI  
 KABUPATEN BULUKUMBA PROVINSI SULAWESI SELATAN



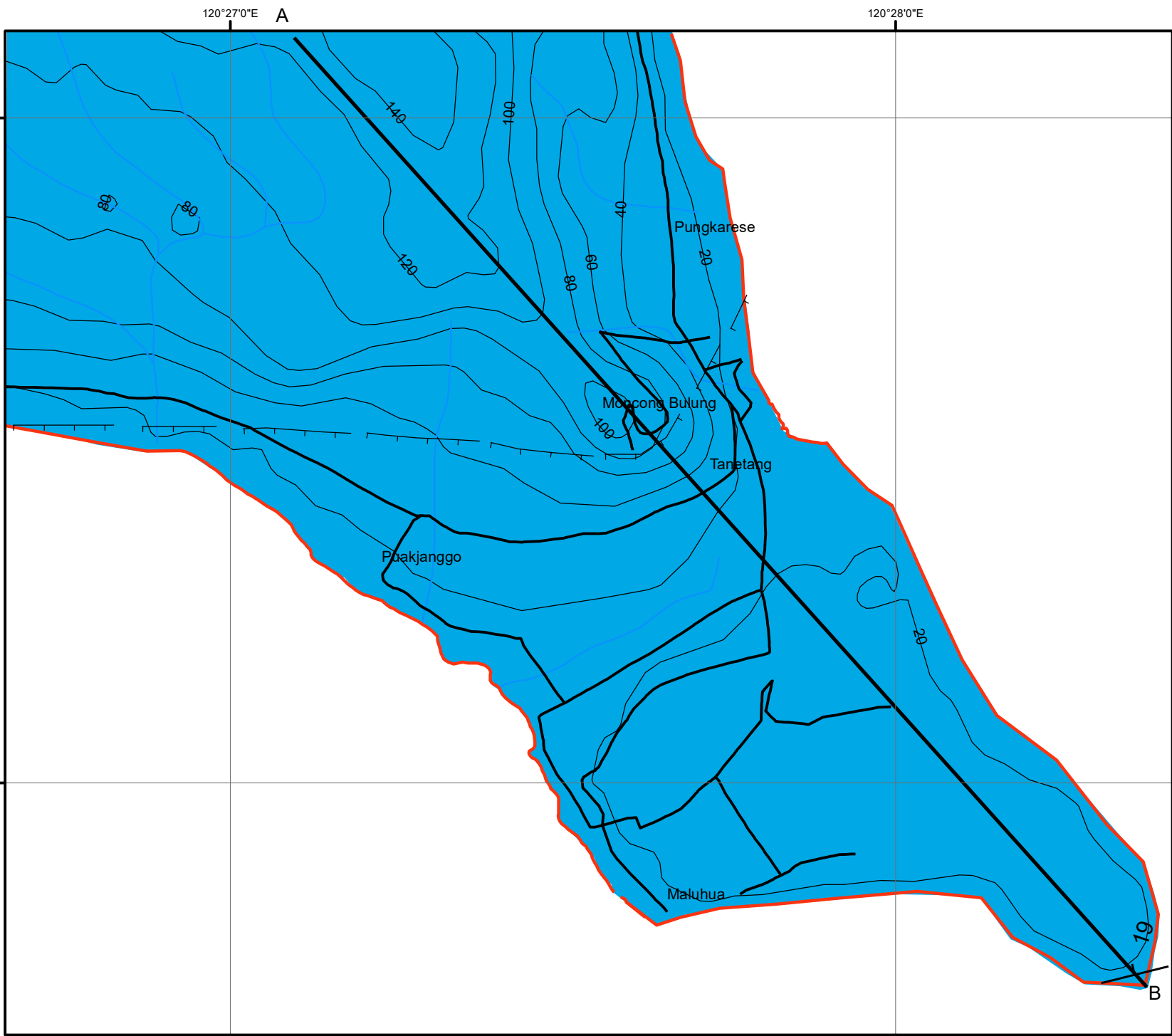
SKALA 1:15.000  
 INTERVAL KONTUR 20 M

OLEH:  
 MUH. FAISAL PEBRIANTO  
 D611 15 011

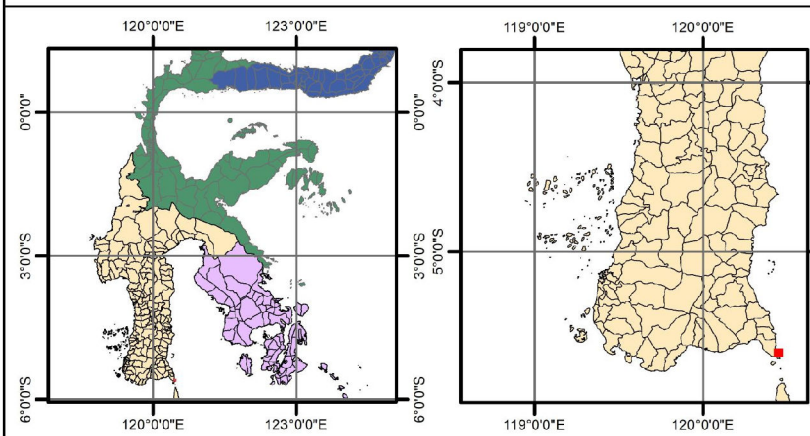
MAKASSAR  
 2021

**KETERANGAN :**

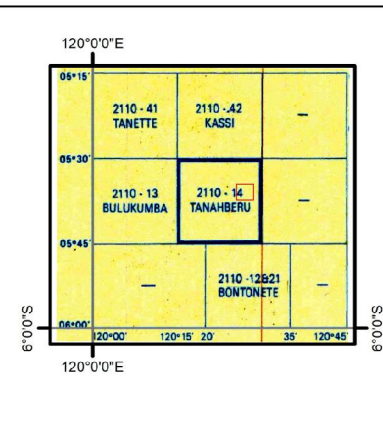
- |  |                                  |               |                          |
|--|----------------------------------|---------------|--------------------------|
|  | Satuan Batugamping               | <b>UMUR :</b> | Miosen Akhir-<br>Pliosen |
|  | Garis Sesar Turun (Normal Fault) |               |                          |
|  | Garis Kontur                     |               |                          |
|  | Sungai Kecil                     |               |                          |
|  | Jalan                            |               |                          |
|  | Garis Pantai                     |               |                          |
|  | Pemukiman                        |               |                          |
|  | Titik Ketinggian                 |               |                          |
|  | Titik Stasiun                    |               |                          |
|  | Kedudukan Batuan                 |               |                          |
|  | Garis Penampang                  |               |                          |



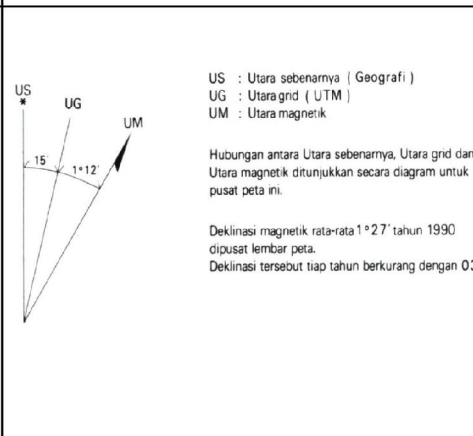
**PETA TUNJUK LOKASI**



**PETA INDEKS**



**SUDUT DEKLINASI**



**Penampang Geologi Sayatan A-B**  
 H:V = 1:1

