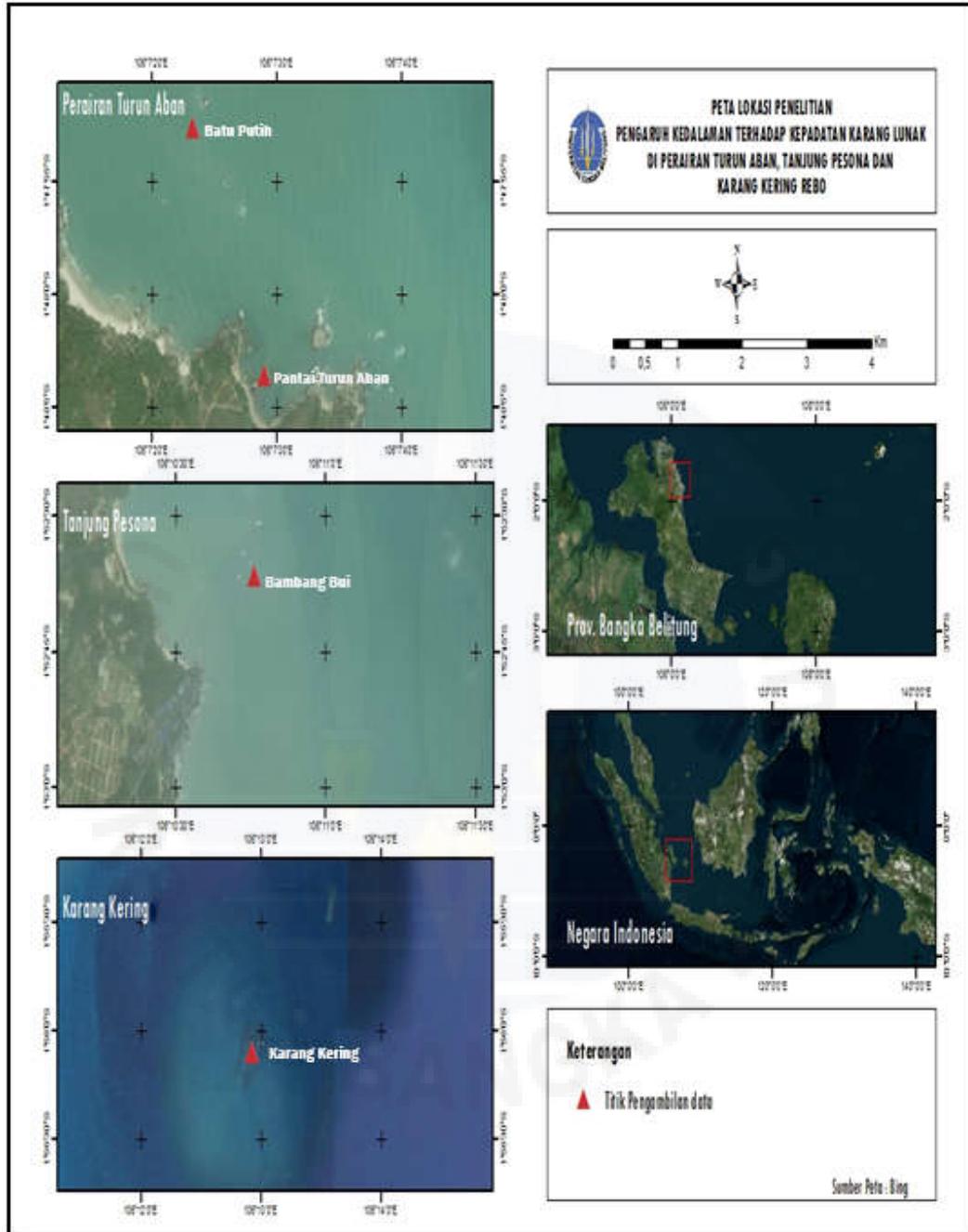


# LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian



## Lampiran 2. Alat dan Bahan Penelitian

No.	Alat	Fungsi
1.	<i>Secchi Disk</i> + Roll Meter	Pengukuran Kecerahan (100%)
2.	Termometer Raksa	Pengukuran Suhu ( $^{\circ}\text{C}$ )
3.	Salinometer	Pengukuran Salinitas ( $\text{‰}$ )
4.	Alat Tulis Bawah Air	Untuk Mencatat Terumbu Karang
5.	Alat Selam	Untuk Mempermudah Pengambilan Data Di Dalam Air
6.	GPS	Untuk Menentukan Titik Koordinat
7.	Kamera Foto Underwater	Untuk Pengambilan Foto Di Dalam Transek Belt
8.	Tetrapot 1m x 1 m	Sebagai pembatas wilayah pengambilan data karang lunak
9.	Buku Identifikasi Karang Lunak Fabricius Dan Anderslade 2001	Untuk Mengidentifikasi Karang Lunak Yang Di Temukan
10.	Roll Meter	Sebagai Line Transek
11.	Stopwatch / jam underwater	Penghitung Waktu
12.	Pewarna Makanan	Untuk Mengukur Arus Di Kedalaman
13.	Kertas pH(pH universal)	Mengukur pH Perairan
14.	Microsoft Visio	Untuk Membuat Sketsa Pola Sebaran Karang Lunak Di Lapangan

Lampiran 3. Kepadatan Karang Lunak

Lokasi	Kedalaman	Genus	Jumlah Individu (Ni)	Luas Transek (A)	Kepadatan Genus ind/100m <sup>2</sup>
Turun Aban 1	3 meter	<i>Sinularia</i>	12	100	12
		<i>Rumphella</i>	15	100	15
		<i>Sarcophyton</i>	51	100	51
		<i>Lobophytum</i>	18	100	18
		<b>Total</b>	<b>96</b>		<b>96</b>
Turun Aban 2	3 meter	<i>Rumphella</i>	56	100	56
		<i>Sarcophyton</i>	43	100	43
		<i>Sinularia</i>	21	100	21
		<b>Total</b>	<b>120</b>		<b>120</b>
Tanjung Pesona	3 Meter	<i>Dendronephthya</i>	1	100	1
		<i>Sinularia</i>	27	100	27
		<i>Rumphella</i>	3	100	3
		<i>Sarcophyton</i>	3	100	3
		<i>Lobophytum</i>	2	100	2
		<b>Total</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
Karang Kering	3 Meter	<i>Nephthea</i>	6	100	6
		<i>Dendronephthya</i>	2	100	2
		<b>Total</b>	<b>8</b>		<b>8</b>

**Lampiran 4.** Pola Sebaran Karang Lunak

Lokasi	Plot	X	$X^2$	Indek Morisita	Chi-Kuadrat	Tabel Chi-Kuadrat	Sebaran
Turun Aban 1	Plot 1	22	484				
	Plot 2	17	289				
	Plot 3	14	196				
	Plot 4	43	1849				
	Plot 5	0	0				
<b>Total</b>	<b>(N) 5</b>	<b>96</b>	<b>2818</b>	<b>1,4923</b>	<b>50,7708</b>	<b>9,4877</b>	<b>Mengelompok</b>
Turun Aban 2	Plot 1	16	256				
	Plot 2	17	289				
	Plot 3	45	2025				
	Plot 4	25	625				
	Plot 5	17	289				
<b>Total</b>	<b>(N) 5</b>	<b>120</b>	<b>3484</b>	<b>1,1779</b>	<b>25,1667</b>	<b>9,4877</b>	<b>Mengelompok</b>
Bambang Bui	Plot 1	0	0				
	Plot 2	9	81				
	Plot 3	23	529				
	Plot 4	3	9				
	Plot 5	1	1				
<b>Total</b>	<b>(N) 5</b>	<b>36</b>	<b>620</b>	<b>2,3175</b>	<b>50,1111</b>	<b>9,4877</b>	<b>Mengelompok</b>
Karang Kering	Plot 1	0	0				
	Plot 2	8	64				
	Plot 3	0	0				
	Plot 4	0	0				
	Plot 5	0	0				
<b>Total</b>	<b>(N) 5</b>	<b>8</b>	<b>64</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>9,4877</b>	<b>Mengelompok</b>

**Lampiran 5.** Dokumentasi Data Karang Lunak Yang Ditemukan



*Lobophytum*



*Sinularia*



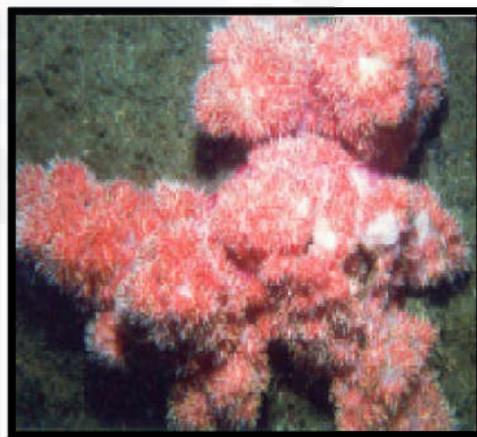
*Sarcophyton*



*Nephthea*



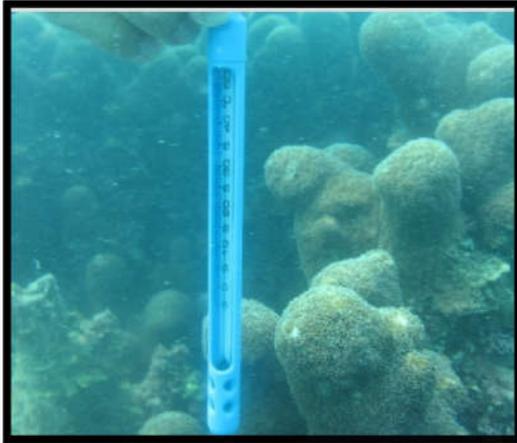
*Rumphella*



*Dendronephthya*

**Sumber:** Dokumentasi Pribadi

**Lampiran 6.** Dokumentasi Pengambilan Data Fisika Dan Kimia



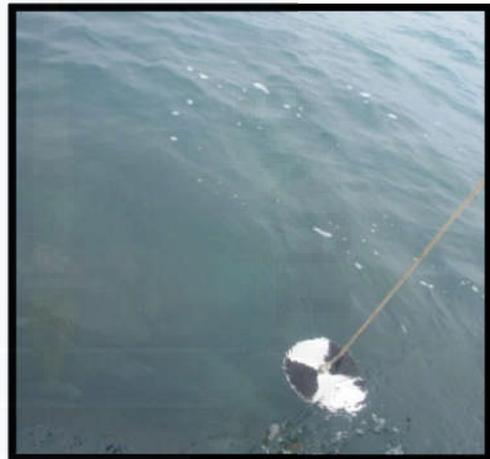
Suhu Dasar Perairan



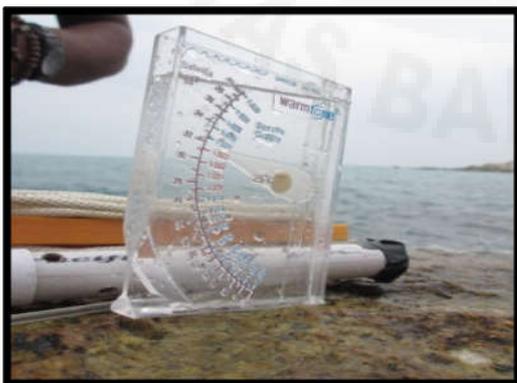
Pengambilan Sampel Air



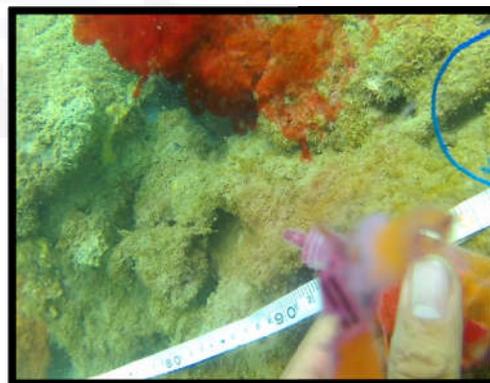
Identifikasi TSS



Kecerahan



Salinitas



Arus

**Sumber:** Dokumentasi Pribadi

## Lampiran 7. Arti Kata Ilmiah Dalam Tubuh Karang Lunak

Istilah yang harus diketahui yang sering digunakan dalam pembagian bentuk tubuh karang lunak secara morfologis (Fabricius dan Anderslade, 2001). Istilah yang digunakan sebagai berikut:

<i>Polip</i>	: Binatang karang.
<i>Antaokodia</i>	: Bagian atas polip tempat perlekatan tentakel.
<i>Antostela</i>	: Bagian bawah atau pangkal tentakel.
<i>Autosoid</i>	: Bagian bawah atau pangkal tentakel berongga, berdinding keras karena mengandung spikula yang disebut <i>kaliks</i> .
<i>Sifonosoid</i>	: Polip tanpa tentakel dan septa, umumnya lebih kecil dari <i>autosoid</i> dan bersifat steril
<i>Kapitulum</i>	: bagian atas koloni melekat langsung pada substrat dasar memiliki autosoid dan sifonosoid, bahkan hanya memiliki autosoid saja.
<i>Lobus</i>	: Kapitulum yang berbentuk bulat atau jari.
<i>Stolon</i>	: Bagian basal polip berbentuk kanal
<i>Spikula</i>	: Duri-duri kecil di dalam jaringan berfungsi sebagai penyokong tubuh polip maupun koloni.
<i>Supporting Bundle</i>	: Deretan spikula yang tersusun rapi di bawah antokodia.
<i>Tangkai</i>	: Bagian koloni yang melekat kuat ke substrat.
<i>Tentakel</i>	: Bagian dari polip di atas antokodia berbentuk seperti lengan berjumlah 8 dengan deretan duri ( <i>pinnula</i> ).
<i>Koloni</i>	: Kumpulan dari beberapa hewan karang.

## Lampiran 8. Cara Identifikasi Karang Lunak

### 1. *Dendronephthya*

Marga ini merupakan marga yang terkenal karena keindahan warna, dan bentuk koloninya. Koloni berbentuk pohon, percabangan primer dan sekunder bergerombol pendek dan melekat pada batang utama. Tangkai transparan disokong oleh deretan spikula yang tersusun rapi dan nampak jelas sampai ke *lobus*. Polip non retraktil terdapat di ujung cabang dengan spikula yang berwarna-warni. Masing-masing jenis mempunyai warna tersendiri sehingga memberikan kesan indah. Warna koloni merah, kuning, orange, ungu tua, ungu muda dan putih, umumnya ditemukan di tempat yang agak dalam di kedalaman di bawah 10 meter dan terlindung di balik bongkahan karang.



### 2. *Lobophytum*

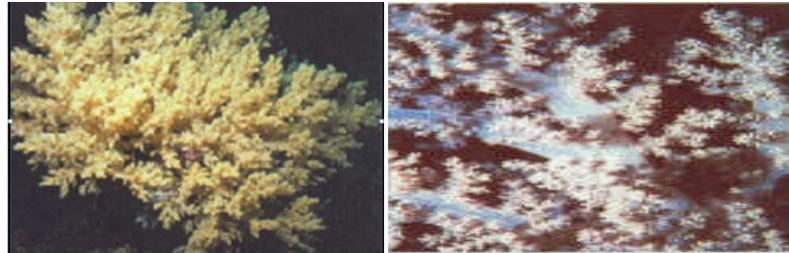
Koloni besar dan merambat tanpa tangkai. Kapitulum lebar, permukaan atas terdapat jari letaknya tegak lurus pada permukaan kapitulum. Warna koloni kuning atau kuning kehijauan yang merupakan perbedaan yang kontras dengan jenis *Alcyonaea* lainnya, atau krem. Ditemukan dari rata-rata terumbu sampai ke kedalaman 7 meter.



### 3. *Nephthea*

Koloni berbentuk pohon atau semak, lunak dan dinding koloni berbentuk kanal-kanal yang tersusun memanjang, tipis dan gampang sobek, bertangkai dengan kapitulum pendek atau panjang yang berbentuk jari dan bergerombol melekat pada batang utama. Polip non retraktil, tersusun berkelompok pada

ujung lobus, mengandung spikula yang tersusun rapi berfungsi sebagai penyokong tubuh. Tangkai berwarna abu-abu sampai putih, lobus krem, abu-abu atau coklat, ditemukan dari rata-rata terumbu sampai kedalaman 10 meter.



#### 4. *Rumphella*

Koloni bertangkai, dengan kapitulium yang berbentuk jari panjang maupun pendek memiliki tonjolan bulat yang tidak beraturan, dapat bercabang lagi menjadi cabang sekunder. Koloni kelompok akar bahar *Rhumpella* sp pertumbuhan yang seperti semak dan permukaan koloni yang halus, ukuran dan bentuk cabang-cabang, *Rhumpella* sp. memiliki cabang yang agak panjang. Tekstur tubuh dan koloni *Rhumpella* sp. lebih lentur dan melambai-lambai bila datang arus atau ombak. Tekstur cabang agak licin, berbentuk silinder dengan ujung yang membulat, tampak agak kasar bila polip berkontraksi. Polip tumbuh di lapisan luar yaitu lapisan koenzim. Lapisan koenzim ini membalut *axis* (kerangka dalam zat tanduk) yang mempunyai ciri khas yaitu bersegmen dan berwarna coklat. Genus ini umumnya hidup dirataan terumbu karang sampai kedalaman 20 meter.



#### 5. *Sarcophyton*

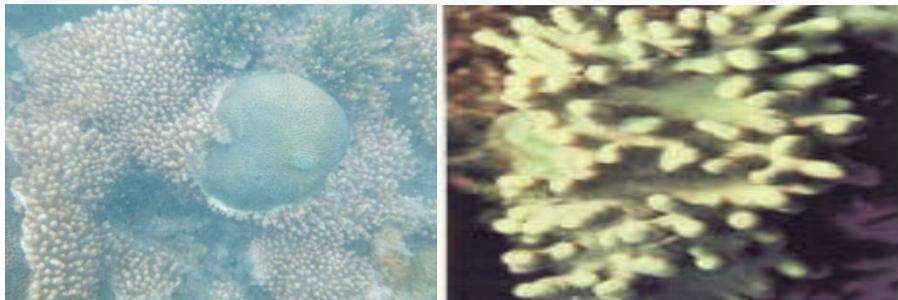
Koloni biasanya berukuran besar, mempunyai tangkai berwarna putih. *Kapitulium* melebar seperti jamur atau bundar dengan bagian tepi berlekuk atau melipat, permukaan halus dengan jumlah polip autosoid lebih banyak. Koloni yang masih muda dan baru tumbuh berbentuk jamur. Polip akan berkontraksi penuh terutama pada air laut berarus deras. Warna koloni krem atau krem

keabuan dan ditemukan di rataan terumbu karang sampai kedalaman 15 meter dengan konsentrasi kedalaman 3 sampai 10 meter.



#### 6. *Sinularia*

Koloni bertangkai atau merambat tanpa tangkai. *Kapitulum* lebar dan menjari. Polip monomorfik yaitu tidak memiliki sifonosoid, dan retraktil. Beberapa jenis hanya ditemukan pada kedalaman tertentu saja (15 sampai 20 meter). Tangkai berwarna senada dengan *Kapitulum*, kecuali *Sinularia flexibilis* tangkainya berwarna putih, kapitulum lentur dan berwarna krem. Warna koloni krem, coklat muda atau abu-abu dan ditemukan dari rataan terumbu sampai ke kedalaman 20 meter.



## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan Pangkal Buluh, Kecamatan Payung, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tanggal 14 November 1992. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Rusman (Alm) dan Ibu Hosima. Penulis mempunyai kakak perempuan bernama Aulia Ulfa dan adik laki laki bernama Aditiya Muttaqin. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 05 Pangkal Buluh pada tahun 2004 dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 8 Pangkal Pinang. Setelah menyelesaikan pendidikan selama tiga tahun, pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas hingga tahun 2010 di SMA Negeri 1 Payung.

Pada tahun 2010 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Bangka Belitung pada prodi Manajemen Sumberdaya Perairan Peminatan Ilmu Kelautan. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam beberapa organisasi internal kampus seperti Anggota Pengurus Himpunan Mahasiswa Perikanan (HIMSAPERI) dan Anggota Pinguin Diving Club (PDC) bersertifikat Two Star Scuba. Sebagai tugas akhir penulis melakukan penelitian dengan judul “Pola Sebaran Karang Lunak (*Soft Coral*) Terhadap Kedalaman Yang Berbeda di Pantai Turun Aban, Tanjung Pesona Dan Rebo ” dan dinyatakan lulus pada tanggal 07 November 2016.