

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Ekosistem Terumbu Karang	4
B. Biologi Hewan Karang.....	5
B.1. Anatomi dan Morfologi Hewan Karang	5
B.2. Reproduksi Hewan Karang	10
C. Faktor Parameter Lingkungan yang Mempengaruhi Keberadaan Terumbu Karang	10
C.1. Suhu	11
C.2. Salinitas	11
C.3. Sedimen	11
C.4. Sirkulasi Air dan Arus	12
C.5. Cahaya Matahari	12
D. Fungsi dan Peranan Terumbu Karang	12
E. Hipotesis	14
BAB III. METODE PENELITIAN	15
A. Lokasi dan waktu pelaksanaan	16
B. Alat dan Bahan	16
C. Metode dan Cara Kerja.....	16
D. Pengambilan Sampel Karang	20
E. Pengukuran Parameter Fisika dan Kimia Perairan	20
F. Perhitungan Data	21
G. Analisis Data	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22

A. Kondisi Kesehatan Terumbu Karang	22
B. Jenis-jenis Karang	35
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Alat dan bahan untuk pengamatan data utama	16
Tabel 2.	Alat dan bahan untuk mengukur parameter lingkungan	16
Tabel 3.	Data yang dicatat pada <i>Line Intercept Transect</i>	18
Tabel 4.	Nama dan letak geografis pulau yang digunakan sebagai stasiun pengamatan	22
Tabel 5.	Persentase penutupan karang dan kategori lainnya di stasiun penelitian	23
Tabel 6.	Rata-rata <i>transition</i> tutupan terumbu karang pada 10 titik stasiun penelitian .	26
Tabel 7.	Hasil pengukuran parameter fisik	32
Tabel 8.	Sebaran jenis karang Scleractinia yang ditemukan di Pulau Sangihe dan sekitarnya	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Anatomi dan struktur skeleton karang	6
Gambar 2.	Bentuk rangka koloni hewan karang	8
Gambar 3.	Skema daur ulang hara antara karang, zooxanthellae dan lingkungan	10
Gambar 4.	Peta lokasi penelitian di wilayah perairan Kabupaten Kepulauan Sangehe, Propinsi Sulawesi Utara	15
Gambar 5.	Cara melakukan pengambilan data tutupan karang (<i>Line Intercept Transect</i>)	17
Gambar 6.	Pengukuran dengan metode <i>Line Intercept Transect</i> terhadap bentuk pertumbuhan karang yang dilalui garis transek	18
Gambar 7.	<i>Growthform</i> Karang	19
Gambar 8.	<i>Growthform</i> Karang <i>Acropora</i>	19
Gambar 9.	Cara melakukan pengambilan sampel karang	20
Gambar 10.	<i>Acanthaster planci</i> (Bintang laut berduri) pemangsa karang yang ditemukan di stasiun Batuwinkung 4	25
Gambar 11.	Salah satu kenampakan puncak dari gunungapi bawah laut Mahengetang, puncak ini tersusun atas batuan Andesit dengan struktur mengkolom	31
Gambar 12.	Lokasi sekitar puncak dari gunungapi bawah laut Mahengetang	31
Gambar 13.	Lokasi lereng dari gunungapi bawah laut yang menjadi media berkembangnya terumbu karang	32
Gambar 14.	<i>Acropora echinata</i>	38
Gambar 15.	<i>Pocillopora eydouxi</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Batuwingkung 1	44
Lampiran 2.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Batuwingkung 2	45
Lampiran 3.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Batuwingkung 3	46
Lampiran 4.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Batuwingkung 4	47
Lampiran 5.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Bukide 1	48
Lampiran 6.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Bukide 2	49
Lampiran 7.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Beeng Darat	50
Lampiran 8.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Mahengetang	51
Lampiran 9.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Tehang 1	52
Lampiran 10.	Data <i>Line Intercept Transect</i> Pulau Tehang 2	53