

**ANALISIS KONDISI TUTUPAN TERUMBU KARANG HIDUP DI
PERAIRAN PULAU KELAGIAN LAMPUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*



Oleh :

RIKA NOVIANTY

08051381520028

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2019**

**ANALISIS KONDISI TUTUPAN TERUMBU KARANG HIDUP DI
PERAIRAN PULAU TIKUS PROVINSI BENGKULU**

SKRIPSI

Oleh :

RIKA NOVIANTY

08051381520028

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang
Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya*

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KONDISI TUTUPAN TERUMBU KARANG HIDUP DI
PERAIRAN PULAU KELAGIAN LAMPUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Ilmu Kelautan**

Oleh :

RIKA NOVANTY

08051381520028

Pembimbing II

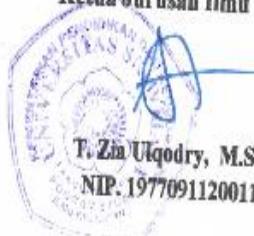
**Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si
NIP. 198607102013102201**

Inderalaya, Juli 2019

Pembimbing I

**Dr. M. Hendri, M.Si
NIP. 197510092001121004**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



**T. Zia Ulqodry, M.Si., Ph.D
NIP. 197709112001121006**

Tanggal Pengesahan :

LEMBAR PENGESAHAN

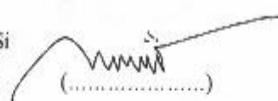
Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Rika Noviyanti
NIM : 08051381520028
Jurusan : Ilmu Kelautan
Judul skripsi : Analisis tutupan terumbu karang hidup di perairan Pulau Kelagian Lampung

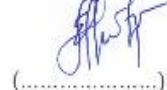
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Muhammad Hendri, M.Si
NIP. 197510092001121004



Anggota : Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si
NIP. 198607102013102201



Anggota : Beta Susanto Barus, M.Si
NIP. 198802222015041002



Anggota : Dr. Rozirwan, M.Si
NIP. 197905212008011009



Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : Juli 2019

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Rika Noviyanty, NIM : 08051381520028 menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, Juli 2019



Rika Noviyanty
NIM. 08051381520028

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Rika Novianty
NIM	:	08051381520028
Jurusan	:	Ilmu Kelautan
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya	:	Skripsi

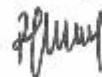
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Tutupan Terumbu Karang Hidup Di Perairan Pulau Kelagian Lampung

bescerta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universtas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Inderalaya, Juli 2019
Yang Menyatakan,



Rika Novianty
NIM. 08051381520028

ABSTRAK

Rika Noviyanty, 08051381520028, Analisis kondisi tutupan karang hidup di perairan Pulau Kelagian Lampung. (Pembimbing: Dr. Muhammad Hendri, M.Si dan Ellis Nurjuliasti Ningsi, M.Si)

Pulau Kelagian adalah salah satu pulau yang memiliki ekosistem terumbu karang yang cukup kompleks. Terumbu karang sendiri merupakan ekosistem yang memiliki sensitifitas terhadap perubahan dan tekanan lingkungan. Banyaknya aktifitas manusia yang dilakukan di perairan tersebut dapat menjadi pemicu rusaknya ekosistem terumbu karang yang ada. Kerusakan ekosistem terumbu karang dapat merugikan dan mengurangi fungsi terumbu karang terhadap lingkungan. Monitoring terumbu karang perlu dilakukan secara berkala untuk memantau kondisi tutupan terumbu karang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah transek foto bawah air atau UPT. Pengambilan data dilakukan pada 21 Desember 2018 di perairan Pulau Kelagian Lampung. Hasilnya menunjukkan persentase tutupan karang hidup pada stasiun satu yaitu 39,16% dan di stasiun dua 35,5%. Kondisi tersebut masuk dalam kategori sedang artinya kondisi tutupan terumbu karang masih dalam kategori baik. Pada kedua stasiun penelitian didapatkan dua puluh spesies karang yang terbagi dalam tujuh tipe pertumbuhan karang. Nilai indeks keanekaragaman pada Stasiun satu 3,19 masuk dalam kategori tinggi yang berarti penyebaran dan kestabilan komunitas karang tinggi dan stasiun dua 2,89 yang masuk dalam kategori sedang yang berarti penyebaran dan kestabilan komunitas karang di stasiun tersebut dalam kategori sedang. Nilai indeks keseragaman pada kedua stasiun masuk dalam kategori tinggi dimana terdapat keseimbangan komunitas biota, yaitu pada stasiun satu 0,78 dan stasiun dua 0,75.

Kata Kunci :Pulau Kelagian Lampung, Tutupan karang, Biodiversitas.

Inderalaya, Mei 2019

Pembimbing II



Ellis Nurjuliasti Ningsi, M. Si

NIP. 198607102013102201

Pembimbing I



Dr. M. Hendri, M.Sc

NIP. 19790911200112100

ABSTRACT

Rika Noviyanti, 08051381520028. Analysis condition of coral cover living in the waters of Kelagian Island Lampung. (Supervisors : Dr. Muhammad Hendri, M.Sc and Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Sc)

Kelagian Island is one of the islands that has a sufficiently complex coral reef ecosystem. Coral reefs ecosystems it self sensitive to environmental changes and stress. Many human activities that has been done in the waters can trigger the damage into the existing coral reefs ecosystem. The damage's of coral reef ecosystems can harm and reduce the function of coral reefs in the environment. Monitoring of coral reefs needs to be done regularly to monitor the condition of coral reef cover. The method used in this study is underwater photo transect or UPT. Data was collected on December 21st, 2018 in the waters of Kelagian Island, Lampung. The results show the percentage of live coral cover at station one is 39.16% and at station two is 35.5%. This condition is included in the medium category, meaning that the condition of coral reef cover is still in good category. At two research stations, twenty coral species were divided into seven types of coral growth. The diversity index value at Station one is 3.19 included in the high category, which means the spread and stability of the coral community is high and station two is 2.89 which is in the medium category which means the spread and stability of the coral community in the station is in the moderate category. The uniformity index value in both stations is in the high category where there is a balance of the biota community, at station one 0.78 and station two 0.75.

Keywords: Kelagian Island Lampung, Coral cover, Biodiversity

Inderalaya, Mei 2019

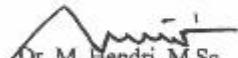
Supervisor II

Supervisor I



Ellis Nurjuliasti Ningsih, M. Sc

NIP. 198607102013102201



Dr. M. Hendri, M.Sc

NIP. 19790911200112100

RINGKASAN

Rika Novianty. 08051381520028. Analisis tutuhan terumbu karang hidup yang ada di perairan Pulau Kelagian Lampung. (Pembimbing: Dr. Muhammad Hendri, M.Si dan Ellis Nurjuliasti Ninggi, M.Si)

Pariwisata adalah salah satu penopang ekonomi terbesar bagi masyarakat lokal maupun nasional. Pulau Kelagian merupakan salah satu pulau yang terletak di Selatan kota Bandar Lampung dan tepatnya berada di Kabupaten Pesawaran Teluk Lampung. Potensi Pulau Kelagian sebagai tempat wisata bawah air mampu memikat animo masyarakat untuk menikmati keindahannya. Meningkatnya jumlah pengunjung tidak diiringi dengan perlindungan yang baik terhadap kondisi tutuhan karang. Ekosistem terumbu karang merupakan ekosistem yang sangat sensitif terhadap tekanan dan perubahan lingkungan sedikit saja. Kerusakan ekosistem terumbu karang dapat memberikan kerugian dan dampak yang cukup besar bagi alam dan bagi masyarakat karena terumbu karang memiliki banyak fungsi, tempat rekreasi, penelitian, habitat bagi ikan ekonomis penting, melindungi garis pantai dari erosi, menyediakan bahan farmasi dan kimia.

Metode yang dilakukan pada penelitian ini memiliki beberapa kelebihan salah satunya dapat mempersingkat waktu pengambilan data di lapangan dan data-data yang ada dapat disimpan untuk dijadikan arsip yang dapat berguna dikemudian hari. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah setempat dalam pengambilan keputusan untuk menjaga ekosistem terumbu karang yang ada di Pulau Kelagian.

Hasil pengukuran parameter lingkungan menunjukkan nilai salinitas di kedua stasiun baik untuk pertumbuhan terumbu karang. Nilai salinitas berkisar antara 34-35 ppt. Nilai suhu pada lokasi penelitian tepatnya pada stasiun satu yaitu sebesar 25,4°C dan pada stasiun dua yaitu sebesar 29°C. Nilai pH di lokasi penelitian baik di stasiun satu maupun stasiun dua adalah 8,07. Kecerahan perairan lokasi penelitian ini adalah 100%. Kondisi kecerahan di lokasi pengambilan data dapat mendukung pertumbuhan karang dengan baik, karena cahaya dapat masuk ke dasar perairan. Kecepatan arus yang ada di stasiun satu adalah 0,07 m/s dan stasiun dua 0,08 m/s. Nilai tersebut tergolong baik untuk pertumbuhan terumbu karang.

Tipe-tipe pertumbuhan karang yang ditemukan di kedua stasiun penelitian terdapat tujuh tipe pertumbuhan yaitu *Acropora Branching* (ACB), *Acropora Submassive* (ACS), *Coral Mushroom* (CMR), *Coral Massive* (CM), *Coral Foliose* (CF), *Coral Submassive* (CS) dan *Coral Branching* (CB). Tujuh tipe pertumbuhan terbagi menjadi 20 jenis. Adapun jenis yang ditemukan adalah *Acropora brueggemanni* (AB), *Acropora nobilis* (ACN), *Acropora samoensis* (ACO), *Psammocora contigua* (PSC), *Ctenactis echinata* (CTE), *Fungia concinna* (FUC),

Sandalolitha robusta (SAR), *Goniastrea ramosa* (GOR), *Leptoria phrygia* (LPH), *Oulastrea crispata* (OC), *Plesiastrea versipora* (PLV), *Montipora danae* (MOD), *Porites mayeri* (POM), *Porites lutea* (PL), *Montipora Flabelata* (MOF), *Turbinaria reniformis* (TR), *Leptoseris hawaiiensis* (LH), *Leptoseris explanata* (LE), *Pocillopora eydouxi* (POE), *Palauastrea ramosa* (PAR).

Acropora Branching memiliki persentase yang paling tinggi yaitu sebesar 13,43 % di stasiun satu dan 12,01 % di stasiun dua. Hasil tutupan karang hidup yang ada di lokasi tersebut adalah sebesar 39,16 % di stasiun satu dan 35,5 % di stasiun dua. Berdasarkan baku mutu tutupan karang yang dikeluarkan oleh KepMen LH No. 4 TH. 2001 nilai tersebut masuk dalam kategori sedang.

Keanekaragaman yang ada di stasiun satu (St.1) masuk dalam kategori tinggi dan pada stasiun dua (St.2) dalam kategori sedang. Tingkat keseragaman pada kedua stasiun penelitian masuk dalam kategori keseragaman tinggi. Pada stasiun satu yaitu 0,75 dan stasiun dua 0,77. Indeks dominansi pada kedua stasiun masuk dalam kategori sedang, ini menunjukkan tidak ada genus yang mendominansi pada stasiun tersebut. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan didapatkan nilai indeks mortalitas atau besarnya perubahan karang hidup menjadi karang mati pada stasiun satu dan dua berturut-turut adalah sebesar 0,56% dan 0,64%.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan pada penelitian ini adalah yang pertama, nilai persentase tutupan karang hidup yang ada di stasiun satu adalah sebesar 39,15% dan pada stasiun dua 35,5%, kondisi tersebut menunjukkan bahwa terumbu karang yang ada di Pulau Kelagian masuk dalam kategori sedang.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**Analisis tutupan terumbu karang hidup di perairan Pulau Kelagian Lampung**". Skripsi ini menjelaskan dan memberikan informasi mengenai tutupan terumbu karang hidup yang ada di Pulau Kelagian. Kerusakan ekosistem terumbu karang dapat memberikan kerugian dan dampak yang cukup besar bagi alam dan bagi masyarakat. Oleh sebab itu perlu dilakukannya kajian mengenai kondisi dan gambaran mengenai terumbu karang yang ada di Pulau Kelagian pada tahun terbaru untuk melihat sejauh mana kerusakan ekosistem terumbu karang yang terjadi di wilayah tersebut.

Penulis menyadari bahwa banyaknya keterbatasan dalam penulisan skripsi ini. Namun berkat saran dan pengarahan bimbingan dari banyak pihak yang turut membantu dalam penulisan skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan waktu dan arahannya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam penulisan skripsi, oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini dalam memberikan informasi yang dapat berguna dikemudian hari.

Indralaya, Januari 2019

Rika Novianty

NIM : 08051381520028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Terumbu karang.....	4
2.2 Zonasi karang	8
2.2.1 <i>Fringing Reef</i> (Terumbu Karang Tepi).....	8
2.2.2 <i>Barrier Reef</i> (Terumbu Karang Penghalang).....	8
2.2.3 <i>Atoll</i> (Terumbu Karang Cincin atau Melingkar).....	9
2.3 Penyebab kerusakan ekosistem terumbu karang	9
2.3.1 Faktor Alam	9
2.3.2 Faktor Manusia	9
2.4 Fungsi ekosistem terumbu karang	10
2.5 Parameter Fisika Kimia Terumbu karang.....	10
A.Arus.....	11
B. Salinitas	11
C. Kecerahan.....	11
D. pH (Derajat keasaman)	12
E. Suhu.....	12
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan tempat.....	13
3.2 Alat dan bahan.....	14
3.2.1 Alat dan bahan di lapangan.....	14
3.2.1 Alat dan bahan di laboratorium	14
3.3 Prosedur Penelitian.....	14
3.3.1 Penentuan stasiun.....	14
3.3.2 Pengambilan data tutupan karang hidup	15
3.3.3 Pengukuran kualitas perairan.....	16
A. Suhu	16
B. Kecepatan arus	16
C. pH.....	16

D. Salinitas.....	17
E. Kecerahan.....	17
3.4 Analisis data	18
3.4.1 Persentase penutupan karang	18
3.4.2 Indeks keanekaragaman (H')	18
3.4.3 Indeks keseragaman (E) Shannon Wiener	19
3.4.4 Indeks Dominansi (D) Shannon Wiener	19
3.4.5 Indeks mortalitas terumbu karang.....	20

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Parameter Fisika- Kimia terumbu karang di Pulau Kelagian.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Jenis-jenis terumbu karang yang ada di Pulau kelagian	Error! Bookmark not defined.
4.4 Persentase tutupan pertumbuhan karang di Pulau Kelagian.....	Error! Bookmark not defined.
4.5 Total Tutupan Karang hidup dan kerusakan karang di Pulau Kelagian	38
4.6 Biodiversitas karang hidup	40
4.7 Indeks Mortalitas (MI/ Mortality indeks) di setiap stasiun	Error! Bookmark not defined.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman	Tabel
1. Alat dan bahan di lapangan	14
2. Alat dan bahan di laboratorium.....	14
3. Baku mutu perairan untuk biota laut.....	17
4. Baku mutu kerusakan terumbu karang.....	18
5. Parameter perairan	22
6. Tipe pertumbuhan dan jenis karang	25
7. Kriteria Tutupan Karang Hidup	38
8. Biodivesitas karang hidup	40

DAFTAR GAMBAR

Halaman	Gambar
1. Rumusan masalah	3
2. Hubungan tiga habitat pesisir	5
3. <i>Acropora Branching</i>	6
4. <i>Coral Massive</i>	6
5. <i>Acropora tabulate</i>	6
6. <i>Coral Foliose</i>	7
7. <i>Ctenactis echinata</i>	7
8. <i>Acropora Submassive</i>	7
9. <i>Coral Encrusting</i>	8
10. Peta Lokasi Penelitian	13
11. Ilustrasi pengambilan data terumbu karang	15
12. Pulau Kelagian	21
13. <i>Acropora Brueggemannii</i>	25
14. <i>Acropora nobilis</i>	26
15. <i>Acropora samoensis</i>	26
16. <i>Psammocora contigua</i>	27
17. <i>Ctenactis echinata</i>	27
18. <i>Fungia concinna</i>	28
19. <i>Halomitria pileus</i>	28
20. <i>Oulastrea crispate</i>	29
21. <i>Goniastrea ramosa</i>	29
22. <i>Leptoria Phrygia</i>	29
23. <i>Plesiastrea versipora</i>	30
24. <i>Porites mayeri</i>	30
25. <i>Porites lutea</i>	31
26. <i>Montipora danae</i>	31
27. <i>Montifora flabelata</i>	31

28. <i>Leptoseris hawaiiensis</i>	32
29. <i>Leptoseris explanata</i>	32
30. <i>Pocillopora eydouxi</i>	33
31. <i>Palauastrea ramosa</i>	33
32. Grafik tutupan karang hidup di Pulau Kelagian.....	34
33. Dead coral with alga (DCA)	35
34. Rubble atau patahan karang	36
35. Grafik Tutupan pertumbuhan karang	38
36. Indeks Mortalitas Pada Stasiun penelitian	42

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman	Lampiran
1. Parameter Perairan	52
2. Hasil pengolahan data CPCe di Stasiun 1	53
3. Hasil pengolahan data CPCe di Stasiun 2	54
4. Jenis karang yang ditemukan di Pulau Kelagian	55
5. Biodiversitas Karang	56
6. Perhitungan tutupan terumbu karang stasiun satu.....	57
7. Perhitungan tutupan terumbu karang stasiun dua	58
8. Dokumentasi penelitian.....	59
9. Transek stasiun 1	60
10.Transek stasiun 2.....	62

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pariwisata adalah salah satu penopang ekonomi terbesar bagi masyarakat lokal maupun nasional. Pulau kelagian merupakan salah satu pulau yang terletak di selatan kota Bandar Lampung dan tepatnya berada di Kabupaten Pesawaran Teluk Lampung. Pulau ini memiliki potensi pariwisata bawah laut yang cukup menjanjikan. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah Lampung (2000) terumbu karang yang ada di wilayah Teluk Lampung lebih dari 50%, walaupun di beberapa lokasi menunjukkan tutupan karang yang sangat rendah, seperti di luar kawasan Teluk atau di gugus Krakatau yang kurang dari 10%. Kondisi terumbu karang yang baik akan memberikan dampak yang baik pula untuk lingkungan laut yang ada disekitar dan salah satunya adalah potensi perikanan tangkap. Meningkatnya potensi perikanan tangkap akan berdampak langsung bagi kesejahteraan masyarakat di sekitar pulau.

Potensi Pulau Kelagian sebagai tempat wisata bawah air mampu memikat animo masyarakat untuk menikmati keindahannya. Namun meningkatnya jumlah pengunjung tidak diiringi dengan perlindungan yang baik terhadap kondisi tutupan karang. Guyanto dan Ringgo (2003) melakukan penelitian di mana persentase tutupan karang yang ada di Pulau Kelagian hanya sekitar 52,36%. Kerusakan ekosistem terumbu karang dapat memberikan kerugian dan dampak yang cukup besar bagi alam dan bagi masyarakat karena terumbu karang memiliki banyak fungsi, sebagai tempat rekreasi, penelitian, habitat bagi ikan ekonomis penting, melindungi garis pantai dari erosi, menyediakan bahan farmasi dan kimia. Hal tersebut mengakibatkan perlu adanya monitoring terumbu karang yang dilakukan secara berkala. Ada banyak teknik yang dapat dilakukan untuk melihat kondisi tutupan terumbu karang yang ada di suatu perairan, metode transek foto

bawah air salah satunya. Metode ini merupakan modifikasi dari dua metode yaitu metode LIT dan Transek kuadran.

Metode ini memiliki beberapa kelebihan salah satunya dapat mempersingkat waktu pengambilan data di lapangan dan data-data yang ada dapat disimpan untuk dijadikan arsip yang dapat berguna dikemudian hari. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah setempat dalam pengambilan keputusan untuk menjaga ekosistem terumbu karang yang ada di Pulau Kelagian.

1.2 Rumusan Masalah

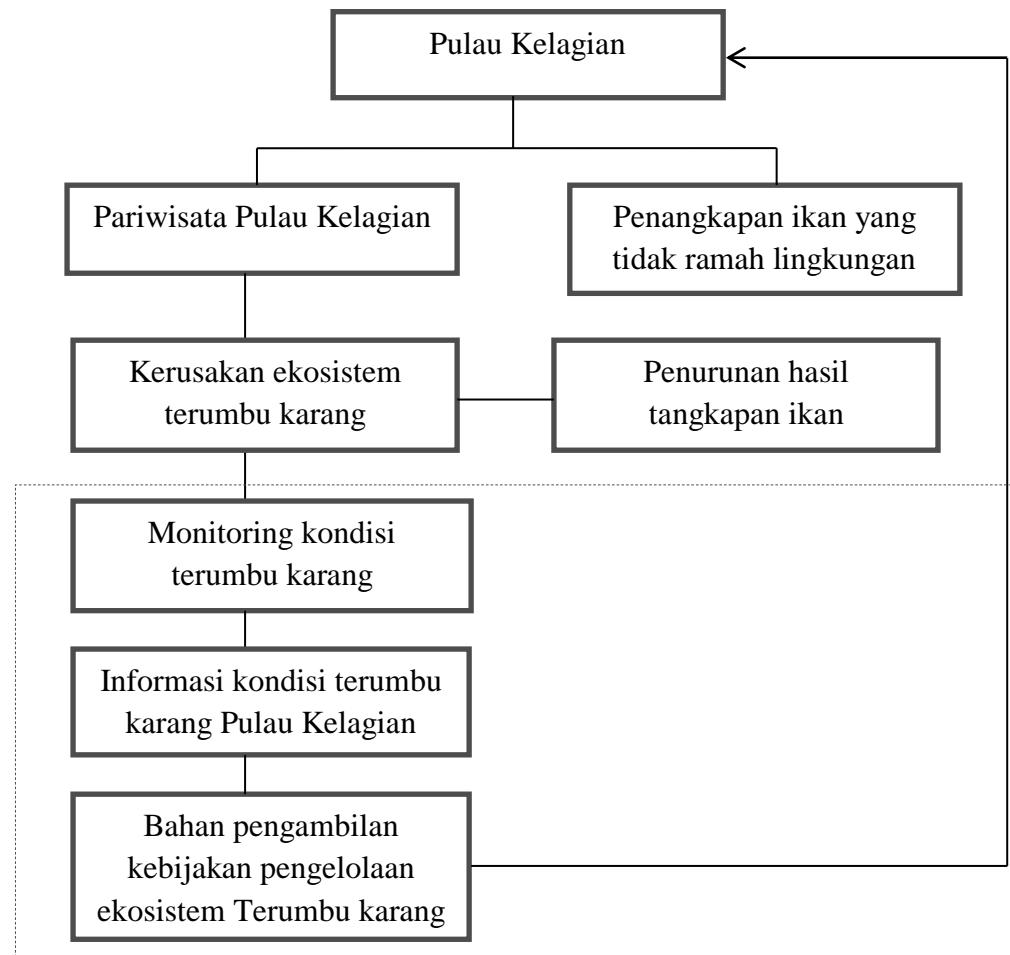
Perairan Pulau Kelagian merupakan perairan yang berada dekat dengan kawasan penduduk dan berada di lokasi yang memiliki aktifitas masyarakat yang tinggi. Ekosistem terumbu karang di Pulau Kelagian banyak dimanfaatkan masyarakat sekitar sebagai lokasi mata pencaharian mulai dari tempat penangkapan ikan dan kawasan rekreasi (kegiatan penyelaman di daerah terumbu karang).

Banyaknya aktifitas manusia di perairan Pulau kelagian merupakan salah satu sebab pemicu kerusakan ekosistem terumbu karang di lokasi tersebut. Sampai saat ini belum ada penelitian terbaru terkait gambaran mengenai kondisi terumbu karang yang ada di pulau tersebut. Sehingga perlu dilakukannya analisis untuk mengetahui kondisi terkini tutupan karang hidup di perairan Pulau Kelagian untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan pemerintah dalam pengelolaan kawasan ekosistem terumbu karang yang ada.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana persentase tutupan karang yang ada di Pulau Kelagian?
2. Bagaimana kondisi tutupan karang hidup yang ada di perairan Pulau Kelagian?

Kerangka pemikiran pada penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 1. Rumusan masalah

1.3 Tujuan Penelitian

Menganalisis persentase tutupan terumbu karang hidup di perairan Pulau Kelagian Kabupaten Pesawaran Lampung.

1.4 Manfaat penelitian

Memberikan informasi tentang kondisi tutupan terumbu karang hidup yang ada di perairan Pulau Kelagian dan diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk dilakukan pengelolaan terumbu karang di perairan Pulau Kelagian Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariman, Ari, Sugeng B, Ario D. 2012. Kondisi ekosistem terumbu karang di kawasan konservasi laut bintan timur kepulauan riau. *Jurnal berkala perikanan terumbu*. Vol 4 (1) : 22-35.
- Afni N. 2017. Kondisi terumbu karang di Pulau Samatellu Pedda Kecamatan Liukang Tuppabiring Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. [Skripsi]. Makasar : Universitas Islam Negeri Alaudin.
- Aini M, Churun A dan Suryanti. 2013. Profil kandungan nitrat fosfat pada polip karang Acropora sp di pulau menjangan kecil kepulauan karimun jawa. *Diponegoro journal maquares*. Vol 2 (4) :118-126.
- Andrianto. 2016. Variasi Morfologi Karang Bercabang (Branching) Berdasarkan Zona Terumbu Karang Di Perairan Pulau Badi Kabupaten Pangkep. [Skripsi]. Makasar : Universitas Hasanudin.
- Ardiansyah E, Hartoni, Liliek I. 2013. Kondisi tutupan terumbu karang keras dan karang lunak di Pulau pramuka Kabupaten Administratif kepulauan seribu DKI Jakarta. *Jurnal Maspari*. Vol. 5 (2) : 111-118.
- Barus B S. 2013. Keterkaitan sedimentasi terhadap kondisi Ekosistem terumbu karang di perairan Teluk lampung provinsi lampung. [Tesis] Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Dinas Pariwisata Lampung. 2017. Destinasi wisata lampung. www.pariwisatalampung.com
- Djaelani DA, Ario D, Santoso R. 2011. Kajian kondisi terumbu karang dan kaitannya dengan proses eutrofikasi di kepulauan seribu. *Jurnal Ilmu ilmu Perairan dan perikanan Indonesia*. Vol. 17 (1) : 187-194.
- Estradivari, Syahri M, Nugroho S, Safran, Silvianita. 2007. *Terumbu karang Jakarta, Pengamatan jangka panjang terumbu karang kepulauan seribu*. Yayasan Terangi : Jakarta.
- Fachrul M F. 2007. *Metode sampling bioekologi*. Bumi aksara : Jakarta.
- Ginoga DA, Deidy Y, Adelia P. 2016. Kondisi tutupan terumbu karang di Desa Ratotok Timur Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Mipa Unsrat*. Vol. 5 (1) : 78-83.
- Giyanto dan Ringgo M S. 2003. *Kondisi terumbu karang di Teluk Rantai, Lampung*. LIPI : Jakarta.

- Giyanto, M Abrar, Tri, Agus, M Hafizt, Abdullah, Marindah. 2017. *Status Terumbu Karang Indonesia*. Jakarta : Coremap-LIPI.
- Giyanto. 2013. Metode transek foto nawah air untuk penilaian kondisi terumbu karang. *Jurnal oseana*. Vol 38 (1) : 111-118.
- Guntur. 2011. *Ekologi karang pada terumbu buatan* . Ghalia Indonesia : Bogor.
- Haerul. 2013. Analisis keragaman dan kondisi terumbu karang di pulau Sarappolombo Kabupaten Pangkep. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin : Makasar.
- Hamuna B, Rosye H, Suwito, Hendra K, Alianto. 2018. Kajian kualitas air laut dan indeks pencemaran berdasarkan parameter fisika kimia di perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurna Ilmu Lingkungan*. Vol. 6 (1) : 64-71.
- Hartoni, Ario D, Yusli W. 2012. Kondisi terumbu karang di perairan Pulau Tegal dan Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal Maspari*. Vol. 4 (1) :46-57.
- Harudin, Edi, Sri. 2011. Dampak Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang Terhadap Hasil Penangkapan Ikan Oleh Nelayan Secara Tradisional Di Pulau Siompu Kabupaten Buton Propinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ekosains*. Vol. 3 (2) : 98-106.
- Hermanto B. 2013. Keanekaragaman karang jamur (fungiidae) di perairan pulau siladen, minahasa utara. *Jurnal Ilmiah Platax*. Vol. 1 (4) : 158-166.
- Indaryanto FR. 2015. Kedalaman *Secchi disk* dengan kombinasi warna hitam putih yang berbeda di Waduk Ciwaka. *Jurnal Perikanan dab Kelautan*. Vol. 5 (2) :78-84.
- Jaina Z O, Lintje A M. 2010. Pelaksanaan kearifan lokal di kawasan Pulau Pahawang, kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Jurnal ilmu hukum*. Vol. 8 (2) :112-119.
- Johan. 2010. Penyebab, dampak dan manajemen penyakit karang di ekosistem terumbu karang. *Jurnal aquakultur*. Vol 5 (2) :89-95.
- Kambey, A.D. 2014. Kondisi Terumbu Karang Pulau Bunaken Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*. Vol. 2 (1) : ISSN 2302-3589.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2005. *Pedoman pengelolaan terumbu buatan dan transplantasi karang*. Lipi : Jakarta.
- Keputusan Menentri Lingkungan Hidup . 2012. *Selamatkan terumbu karang sekarang*. <http://bppi.kemenperin.gp.id/extension/panduaniso/doc/uu>.

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. 2001. Baku kerusakan terumbu karang.

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. 2004. Baku mutu air laut.

Muhlis. 2011. Ekosistem terumbu karang dan kondisi oseanografi perairan kawasan wisata bahari Lombok. *Jurnal Hayati*. Vol. 16 (7) : 111-118.

Muqsit A, Dewi P, Zamodial T. 2016. Struktur komunitas terumbu karang di Pulau Dua Kecamatan Enggano Kabupaten Bengkulu Utara. *Jurnal Enggano*. Vol. 1 (2) : 75-87.

Nugraha MA, Dewi P, Zamodial T. 2016. Kondisi terumbu karang di Tanjung Gosongseng Desa Kahyapu Pulau Enggano Provinsi Bengkulu. *Jurnal Enggano*. Vol. 1(1) : 43-56.

Pangabean A S, Setiadji. 2011. Bentuk pertumbuhan karang daerah tertutup dan terbuka di perairan sekitar Pulau Pamegaran, Teluk Jakarta. *Jurnal Bawal*. Vol. 3 (4) : 117-125.

Pemerintah daerah Provinsi Lampung . 2000. *Rencana Strategis pengelolaan wilayah pesisir Lampung* : Bandar Lampung.

Pusat Penelitian Lingkungan Hidup. 2007. *Ada apa dengan terumbu karang*. PPLH : Mojokerto.

Puspitasari AT, Amron, Syawaludin A. 2016. Struktur komunitas karang berdasarkan karakteristik perairan di Taman Wisata Perairan (TWP) Kepulauan Anambas. *Jurnal Omni Akuatika*. Vol. 12 (1) : 55-72.

Rahmat, Yosephine T H, Giyanto. 2001. *Manual lifeform 5.1*. Coremap : Jakarta.

Rahmitha I A, Ruswahyuni, Suryanti. 2015. Laju sedimentasi pada karang bercabang di perairan Pulau Panjang Jepara. *Jurnal Undip*. Vol. 4 (2) : 67-75.

Rani C. 2002. Reproduksi seksual karang suatu peluang dan tantangan dalam penelitian biologi laut di Indonesia. *Jurnal hayati*. Vol. 9 (2) :86-90.

Richmond R H, Hunter C L. 1990. Reproduction and recruitment of coral : comparisons among the Caribbean the tropical pacific and the red sea. *Mariana ecology progress series*. Vol. 60 : 185-203.

Rizal S, Arief P, Henky I. 2016. *Tingkat tutupan terumbu karang di perairan Pulau Terkulai*. Januari 2016 : Universitas Maritim Raja Ali Hajji. <https://www.researchgate.net/publication/322055916>.

Romimoharto H. *Kualitas Air Dalam Budidaya Laut*. LIPI – Lembaga Oceanografi Nasional. Dikunjungi tanggal 15 Oktober 2018.
<http://www.fao.org/docrep/field/003/ab882e/AB882E13.htm>.

Rukminasari N, Nadiarti, Awaludin. 2014. Pengaruh derajat keasaman (pH) air laut terhadap konsentrasi kalsium dan laju pertumbuhan *halimeda* sp. *Jurnal Ilmu Kelautan dan perikanan*. Vol. 24 (1) : 156 – 164.

Salim D, Yuliyato, Baharudin. 2017. Karakteristik parameter oseanografi fisika kimia perairan Pulau Kerumputan Kabupaten Kota Baru Kalimantan selatan. *Jurnal Enggano*. Vol. 2 (2) : 218-228.

Sari TE, Usman. 2012. Studi parameter fisika dan kimia daerah penangkapan ikan perairan Selat Asam Kabupaten Kepulauan Meranti Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Vol. 17 (1) : 88-100.

Silalahi H, Marhan M, Alianto. 2017. Status mutu kualitas air laut Pantai Maruni Kabupaten Manokwari. *Jurnal Sumber daya AkustikIndopasifik*. Vol. 1(1) :87-92.

Simanjuntak M. 2012. Kualitas air laut ditinjau dari aspek zat hara, oksigen terlarut dan pH di perairan banggai Sulawesi tengah. *Jurnal ilmu dan teknologi kelautan*. Vol.4 (2) :59-66.

Singkam AR. 2012. Komunitas ikan karang di Perairan Pulau Tikus Bengkulu. *Jurnal Gradien*. Vol. 8 (2) :64-71.

Sirait H, Mukhlis, Nurlisa A. 2009. Kajian komunitas terumbu karang daerah perlindungan laut perairan sitardas Kabupaten Tapanuli Tengah Provinsi Sumatra Utara. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*. Vol. 16 (2) :90-101.

Suharsono. 1995. *Jenis-jenis karang di Indonesia*. Coremap : Jakarta.

Suharsono. 2008. *Jenis-jenis karang di Indonesia*. Coremap : Jakarta.

Suhendra.2002. Studi kondisi ekosistem terumbu karang di daerah perlindungan laut Pulau Sebesi, Provinsi lampung. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor :Bogor.

Sukmara A, Audri J, Christovel R. 2001. *Panduan pemantauan terumbu karang berbasis masyarakat dengan metoda manta tow*. Coastal resources center : Jakarta.

Suryanti, Supriharyono, Yulia R. 2011. Pengaruh kedalaman terhadap morfologi karang di pulau cemara kecil, taman nasional karimunjawa. *Jurnal saintek perikanan*. Vol. 7 (1) :63-69.

- Susana T. 2009. Tingkat keasaman (ph) dan oksigen terlarut sebagai indikator kualitas perairan sekitar Muara Sungai Cisadane. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Vol. 5 (2) : 33-39.
- Thamrin. 2006. *Karang, Biologi Reproduksi dan Ekologi*. Minamandiri Pres : Pekanbaru.
- Thovyan AI, Vera S, Dedi P. 2017. Persentase tutupan terumbu karang di perairan pasir putih kabupaten manokwari. *Jurnal sumber data akustik indopasifik*.Vol. 1 (1) : 67-80.
- Tombokan JL, Rembet U, Pratasik. 2017. Distribusi vertical karang batu di bagian selatan Pulau Siladen. *Jurnal Ilmiah Platax*. Vol. 5 (1) :76 82.
- Uas W, Magdalena L, Priosambodo, Wilem M. 2017. Genera karang keras di Pulau Barrang Lombo dan Bone Batang berdasarkan metode identifikasi coral finder. *Jurnal biologi Makasar*. Vol 2 (2) :92-110.
- Veron. 2000. *Corals of the world*. Townsville : Australia.
- Wibawa I G, Luthfi O M. 2017. Kualitas air pada ekosistem terumbu karang di Selat Sempu, Sendang Biru Malang. *Jurnal Segara*. Vol. 13 (1) :25-35.
- Zamani N, Yusli W, Rimundus N. 2011. Strategi pengembangan pengelolaan sumberdaya ikan Ekor kuning (*caesio cuning*) pada Ekosistem terumbu karang di kepulauan seribu. *Jurnal saintek perikanan*. Vol 6 (2) :38-51.