

Sebaran dan Keanekaragaman Ikan Konsumsi pada Ekosistem Terumbu Karang di Teluk Majene, Provinsi Sulawesi Barat
Distribution and Diversity of Consumption Fish in Coral Reef Ecosystem in Majene Bay, West Sulawesi Province

****Andi Arham Atjo, & Reski Fitriah***

Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Sulawesi Barat.

*Correspondensi: arhamandi@unsulbar.ac.id.

Received : September 2020

Accepted : December 2020

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Jenis dan sebaran ikan target konsumsi di Teluk Majene Prov, Sulawesi barat. Kondisi terumbu karang didata dengan menggunakan metode Transek segmen atau Point Intersept Transect (PIT). Transek tersebut dibentangakan sesuai dengan titik yang telah ditentukan selanjutnya seorang penyelam melakukan penyelaman sepanjang transek 50 meter dan mencatat di kertas tahan air (underwater paper) substrat ataupun bentos yang berada tepat di bawah transek garis. Sedangkan jarak interval (point) pencatatan substrat ataupun bentos adalah setiap 50 cm (Hill dan Wilkinson, 2004). Adapun kategori yang amati tiap titik 0,5 m yaitu Hard Coral (HC), Soft Coral (SC), Rubble (R), Dead Coral (DC), Dead Coral Algae (DCA), dan Sand (S). Kelimpahan ikan target yang menghuni ekosistem terumbu karang didata dengan menggunakan metode sensus secara langsung (Visual Census Method) (English et al.,1994), secara teknis pendataan ini dilakukan dengan metode belt transek.. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Terdapat 28 jenis ikan karang yang merupakan target atau konsumsi penting di Teluk Majene. Jenis ikan yang terbanyak adalah dari jenis Caesio sp. Sedangkan untuk sebarannya, ikan target terdapat di seluruh ekosistem terumbu karang Teluk Majene. Sebaran yang terbanyak ada pada lokasi stasiun 6 tepatnya di Lingkungan Pasarang, Kelurahan Totoli. Kata Kunci ; Ikan, Target, Teluk, Majene

ABSTARCT

The purpose of this research is to find out the type and distribution of fish consumption target in Teluk Majene Prov, west Sulawesi. Coral reef conditions are recorded using segment transect method or Point Intersept Transect (PIT). The transek is stretched according to the predetermined point then a diver performs a dive along the transek 50 meters and recorded on waterproof paper substrates or bentos that are just below the transek line. While the interval distance (point) recording substrates or bentos is every 50 cm (Hill and Wilkinson, 2004). The categories that observe each point 0.5 m are Hard Coral (HC), Soft Coral (SC), Rubble (R), Dead Coral (DC), Dead Coral Algae (DCA), and Sand (S). The abundance of target fish inhabiting coral reef ecosystems is recorded using the direct census method (Visual Census Method) (English et al.,1994), technically this data collection is done by belt transek method.. The results of this study show that there are 28 types of coral fish that are an important target or consumption in Majene Bay. The most fish species are of the Caesio sp type. As for its distribution, the target fish is found throughout the coral reef ecosystem of Majene Bay. The most distribution is at the location of station 6 precisely in Pasarang Neighborhood, Totoli Village.

Key word; Fish, Target, Bay, Majene

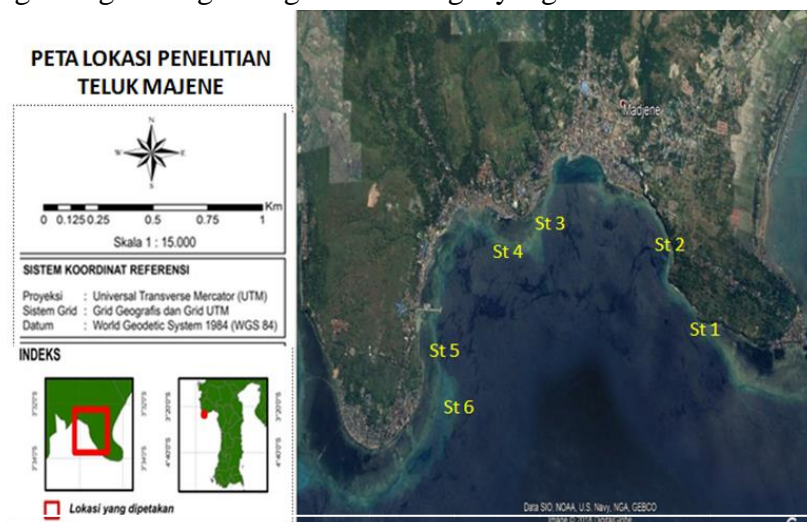
PENDAHULUAN

Ekosistem pantai yang paling unik dan banyak menarik perhatian yaitu terumbu karang. Hal ini disebabkan nilai ekonomis ekosistem terumbu karang serta kekompleksitas ekosistem tersebut sangat tinggi seperti beranekaragamnya habitat yang mendiaminya, dimulia dari terumbu karang yang berbagai macam bentuk dan warna sampai kepada relung (*niche*). Dari berbagai macam habitat tersebut tentunya akan mengundang populasi dari berbagai jenis biota perairan seperti ikan, berbagai macam molusca, algae (rumput laut), lamun, dan masih banyak lagi yang bisa dijadikan bahan makanan bahkan menjadi bahan biofarmasi bagi industri farmasi yang telah ada. Sumberdaya yang berada di daerah tersebut juga sangat tinggi, hal ini ditandai dengan biodiversity yang sangat kaya di wilayah tersebut. Menurut Nontji (2007) Ekosistem terumbu karang dapat menghasilkan sumberdaya organik yang cukup tinggi. Begitu juga dengan keragaman spesies dan populasi yang saling berinteraksi di dalam ekosistem tersebut. Interaksi tersebut akan membentuk keseimbangan di dalam ekosistem.

Kesehatan komunitas karang terefleksikan dari bagaimana hewan karang bersaing terhadap ruang dengan organisme bentik lainnya. Salah satu hewan yang bersasosiasi dengan terumbu karang adalah ikan karang. Ikan yang habitatnya di ekosistem karang sangat tergantung dari

kondisi terumbu karang itu sendiri, oleh karena itu apabila ekosistem karang menjadi rusak atau terdegradasi maka ikan yang mendiami habitat tersebut akan kehilangan area mencari makan (*Feeding ground*), area pembesaran (*Nurseri ground*), area persembunyian dan masih banyak lagi. Dari seluruh populasi yang berasosiasi dengan habitat terumbu karang, ikan adalah penghuniterbanyak, sehingga yang paling merasakan dampak dari kerusakan terumbu karang adalah ikan karang itu sendiri. Salah satu kelompok ikan karang yang terdapat di ekosistem terumbu karang yaitu ikan target. Ikan konsumsi atau biasa disebut ikan target pada kategori pendataan ikan karang, merupakan ikan yang mejadi incaran untuk penangkapan atau lebih dikenal juga dengan ikan ekonomis penting atau ikan kosumsi seperti dari famili; *Seranidae*, *Lutjanidae*, *Kyphosidae*, *Lethrinidae*, *Acanthuridae*, *Mulidae*, *Siganidae* *Labridae* (*Chelinus*, *Himigymnus*, *choerodon*) dan *Haemulidae*.

Salah satu wilayah yang mempunyai sebaran terumbu karang yang cukup luas dan variatif dan tentunya bagi ikan karang yang dapat dijadikan lokasi penelitian adalah perairan Majene. Panjang garis pantai kab. Majene yaitu 125 km yang mencakup seluruh pesisir daratan utama (DKP Prov. SULBAR, 2011). Dari panjang pantai tersebut, terdapat satu teluk yang mempunyai habitat terumbu karang yang cukup luas dan mempunyai keanekaragaman ikan karang khususnya ikan target yang mendiami ekosistem tersebut.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Namun pada kenyataannya belum banyak penelitian yang bisa dijadikan referensi atau rujukan mengenai kelimpahan ikan target di ekosistem terumbu karang tersebut. Dari uraian tersebut di atas maka peneliti berinisiasi untuk melakukan penelitian mengenai kelimpahan ikan karang target yang menghuni teluk Majene. Tujuan Khusus pada penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan sebaran ikan target di Teluk Majene Profinsi Sulawesi Barat. Sedangkan urgensi penelitian ini yaitu belum adanya data dan penelitian yang valid tentang informasi keberadaan ikan target yang menghuni ekosistem terumbu karang di Teluk Majene.

METODE PENELITIAN

Penelitian diadakan selama 3 (tiga) bulan yang meliputi persiapan, pengambilan data lapangan, pengolahan data analisis data sampai pembuatan laporan. Adapun lokasi yang dijadikan obyek penelitian yaitu di teluk Mejene, Kabupaten Mejene yang terdapat ekosistem terumbu karang.

Adapun alat dalam kegiatan penelitian adalah alat tulis anti air, yang berfungsi mengoleksi data yang diperoleh selama pengamatan berupa sabak anti air, kertas miotop dan pensil yang sudah diserut. Sedangkan untuk pengambilan data tutupan terumbu karang digunakan transek garis. Untuk pendataan spesies ikan karang digunakan refensi dari *Pictorial Guide To : Indonesian Reef Fishes Part 1 – 3 Rudie H. Kuitert & Takamasa Tonozuka (2001). Global Positioning System (GPS)*, merupakan alat untuk mengambil titik pengamatan yang kemudian di plotkan ke dalam peta. Kamera bawah air yang digunakan untuk dokumentasi.

Penyelaman yang dilakukan dalam pengambilan data, digunakan Jam selam sebagai indikator waktu dalam mengambil data di lapangan kemudian Scuba Set, yang terdiri atas masker, snorkel, fins, regulator, *Bouyancy Compensator Device (BCD)*, dan tabung selam yang diisi dengan udara menggunakan compressor selam. Rangkaian alat selam tersebut sebagai alat pernafasan

pada saat melakukan penyelaman. Kamera bawah laut yang dipergunakan untuk mendokumentasikan kegiatan bawah laut dan mengambil gambar yang dianggap perlu.

Prosedur penelitian

Pengamatan pendahuluan akan dilakukan sebelum melakukan penelitian ini. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui kondisi lapangan secara umum agar pada saat pengambilan data tidak banyak kendala yang didapatkan dan lokasi penelitiannya lebih terarah dan tepat.

Titik penelitian disurvey dengan langsung melakukan towing dengan menggunakan alat dasar selam atau snorkeling sehingga mengetahui titik yang akan disampling yang kemudian dilanjutkan dengan penetapan posisi stasiun pengamatan. Setelah titik pengamatan yang dianggap cocok untuk stasiun pengamatan kemudian diambil titiknya dengan menggunakan alat *Global Positioning Sistem (GPS)*. Titik lokasi penelitian akan ditentukan kemudian setelah pengamatan awal telah selesai dilakukan.

Pada setiap titik pengamatan dibentangkan transek garis (meteran roll) tegak lurus mengikuti garis pantai dan mengikuti kontour dasar ekosistem terumbu karang sepanjang 50 meter, Jarak antara transek 10-15 meter (English *et al.*,1994). Dalam penelitian ini terdapat dua jeni data lapangan yang diambil, yakni Kondisi terumbu karang, data kelimpahan populasi ikan karang.

Kondisi terumbu karang didata dengan menggunakan metode Transek segmen atau *Point Intersept Transect (PIT)*. Transek tersebut dibentangkan sesuai dengan titik yang telah ditentukan selanjutnya seorang penyelam melakukan penyelaman sepanjang transek 50 meter dan mencatat di kertas tahan air (*underwater paper*) substrat ataupun bentos yang berada tepat di bawah transek garis. Sedangkan jarak interval (*point*) pencatatan substrat ataupun bentos adalah setiap 50 cm (Hill dan Wilkinson, 2004). Adapun kategori yang amati tiap titik 0,5 m yaitu *Hard Coral (HC)*, *Soft Coral (SC)*, *Rubble (R)*, *Dead Coral (DC)*, *Dead Coral Algae (DCA)*, dan *Sand (S)*.

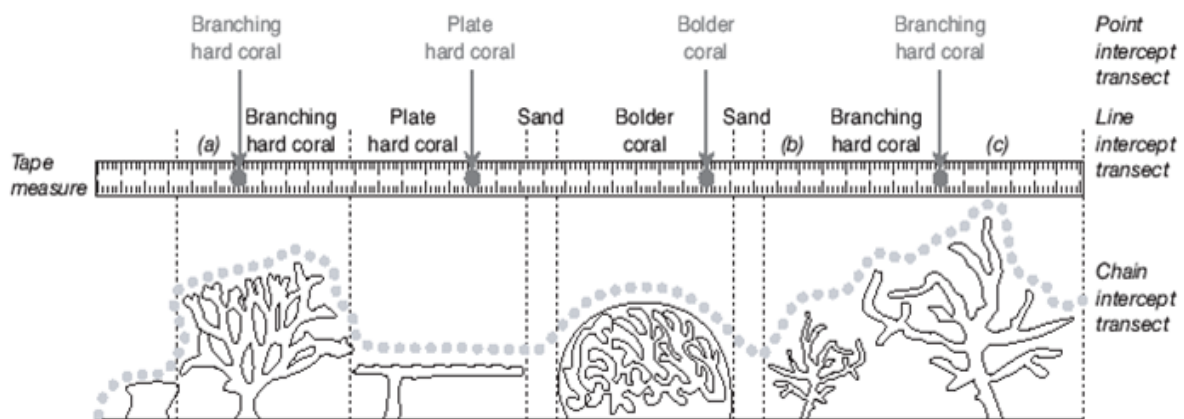
Kelimpahan ikan target yang menghuni ekosistem terumbu karang didata dengan menggunakan metode sensus secara langsung (*Visual Census Method*) (English *et al.*, 1994), secara teknis pendataan ini dilakukan dengan metode belt transek.

Pengambilan data ikan karang dan kondisi terumbu karang dilakukan secara berurutan. Penyelam dengan tugas mendata ikan karang, akan turun dan mendata terlebih dahulu. Tujuannya agar ikan-ikan karang masih belum terganggu oleh pendata yang lainnya. Selanjutnya diikuti dengan penyelam yang bertugas untuk mengambil data kondisi terumbu karang (Manuputty *et al.*, 2006). kegiatan pendataan ikan karang dimulai beberapa menit setelah pemasangan transek. Hal tersebut karena mempertimbangkan waktu dan persediaan oksigen yang terbatas.

Penyelam pertama mulai mendata ikan karang dengan batasan 2,5 kanan, kiri, dan atas. Pembatasan ukuran tersebut biasa disebut

dengan belt transek (Ernik, *et al.*, 2019). Ukuran lebar tersebut pada pendataan ikan karang adalah standar bagi penyelam untuk dapat melihat dengan jelas objek yang terdapat di bawah laut. Pada ikan jenis tertentu, ikan target dalam kondisi yang bergerombol sehingga sangat sulit untuk dihitung satu persatu. Untuk mengetasi masalah ini maka cara mendatanya yaitu dengan menggenapkan hitungan. Misalkan dengan kelipatan 5, 10, 20. (English *et al.*, 1994).

Identifikasi jenis ikan terumbu karang dilakukan dengan mengidentifikasi pada saat penyelaman yang nama spesiesnya merujuk pada *Pictorial Guide To : Indonesian Reef Fishes Part 1 – 3 Rudie H. Kuitert & Takamasa Tonozuka* terbitan 2001. Selain itu untuk melihat hasil tangkapan dan ukuran ikan karang yang ditangkap oleh nelayan, maka pengambilan data dilakukan di pelelangan ikan dengan menghitung dan mengidentifikasi ikan yang ada.



Gambar 2. Metode *Point Intercept Transect* (PIT) di daerah pengamatan terumbu karang (Hill dan Wilkinson, 2004).

Analisis Data

Frekuensi kemunculan kondisi terumbu karang untuk setiap kategori merupakan nilai persen (%) penentuan masing-masing kategori dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\% \text{ cover} = \frac{F \text{ kategori}}{\sum \text{ Total Data}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil analisis tersebut maka ditentukanlah kriterianya. Sedangkan

untuk menentukan kondisi terumbu karang atau tingkat kerusakan terumbu karang ini digunakan kategori/kriteria menurut UPMSC (Amaliyah 2006).

Kelimpahan Ikan Karang di hitung dengan metode UVC (*Underwater Visual Census*) yaitu mencatat semua jenis ikan karang yang terdapat pada luasan transek.

Tabel 1. Kriteria kondisi tutupan karang

Persentase Penutupan (%)	Kondisi Kategori Terumbu Karang
0,0 – 24,9	Buruk
25,0 – 49,9	Sedang
50,0 – 74,9	Baik
75,0 – 100,0	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara administratif Teluk Majene merupakan bagian dari Kabupaten Majene. Provinsi Sulawesi Barat, Titik pengambilan data penelitian terletak pada posisi geografis antara 03° 39' 19,13" S - 03° 33' 42,14" LS dan 118° 59' 6,22" E - 118° 58' 43,16" BT. Teluk ini terbentang disisi Barat Kabupaten Majene dan ditumbuhi tanaman tropis dengan tanaman keras yang masih alami.

Gambaran bentangan pantai di Teluk Majene terdapat pantai pasir putih yang ditumbuhi berbagai macam vegetasi seperti kelapa, mangrove, tumbuhan berambat, pandan laut dan masih banyak lagi tumbuhan-tumbuhan lainnya. Selain pasir putihnya, terdapat jug tebing-tebing karang kapur yang sangat curam yang oleh warga dijadikan tempat wisata untuk melihat pemandangan laut yang sangat eksotik.

Mayoritas masyarakat yang tinggal di Teluk Majene adalah nelayan yang mencari ikan Tuna, dan ikan-ikan pelagis lainnya untuk memenuhi kehidupan sehari-hari.

Tabel 2. Tutupan substrat

Lokasi	HC (%)	R (%)	S (%)	SC (%)	DC (%)	Ot (%)	Kategori
St 1	43.3	28.1	17	0.2	10	1.4	Sedang
St 2	38.9	17.9	9	11.8	20.1	2.3	Sedang
St 3	15.6	28.07	11	7.63	28.1	9.6	Rusak
St 4	16.2	30.2	13.8	21.9	16.2	1.7	Rusak
St5	56.5	11.4	16.6	1.9	10	3.6	Baik
St 6	59.22	8.9	4.05	0.43	21.1	6.3	Baik
Rata-rata	38.29	20.76	11.91	7.31	17.58	4.15	Sedang/moderat

Dari survey yang telah dilaksanakan, secara umum teluk Majene mempunyai tipe terumbu karang penghalang (*Barrier reef*) dan terumbu karang tepi (*fringing reef*) yang membentang dari ujung timur ke barat, sedangkan jika dilihat dari dari arah pantai menuju pinggiran karang atau tibur membentuk rataan terumbu (*reef flat*). Penelitian kondisi terumbu karang di perairan Teluk Majene dilaksanakan pada enam Stasiun pengamatan pada kedalaman 3

sampai 7 meter. Hasil penelitian untuk tutupan biota dan substrat pada masing-masing kategori yaitu Hard coral/HC (Karang keras hidup), Rubble/R (pecahan karang), Sand/S (Pasir), Soft coral/SC (Karang lunak), Dead coral (Karang mati), Other/O (selain dari penutupa sebelumnya) ditunjukkan dan diuraikan pada Tabel 2.

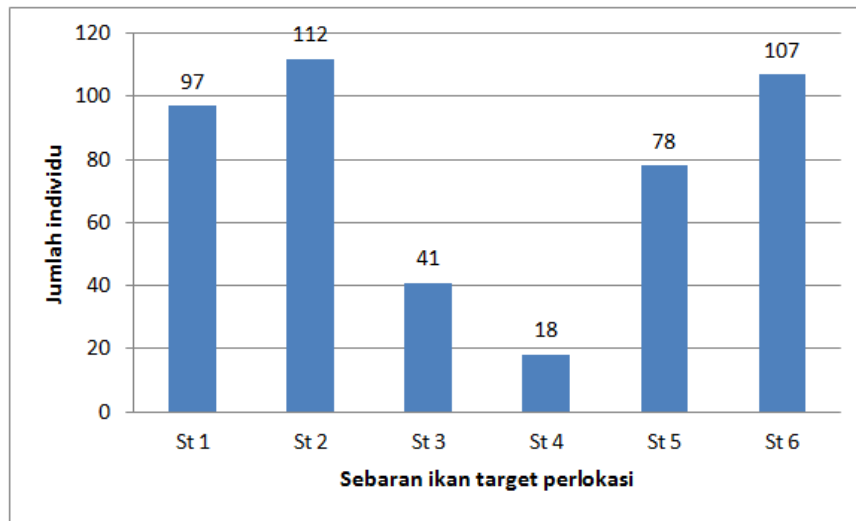
Persentase tutupan terumbu karang adalah indikator dasar yang digunakan untuk menentukan kondisi atau kesehatan terumbu karang, dalam hal ini seberapa persen tutupan karang yang hidup yang tercatat di bawah garis transek yang telah dibentangkan, dari hasil pengamatan itulah maka nilai persentase tutupan karang pada titik tersebut ditentukan. Hasil persentase tutupan karang hidup yang diperoleh di perairan Teluk Majene dapat dilihat pada Gambar 3.

Ikan target yang menghuni ekosistem terumbu karang adalah ikan-ikan yang mencari makan dan bersembunyi di areal terumbu karang. Kondisi ini membuat ikan target atau yang biasa disebut ikan

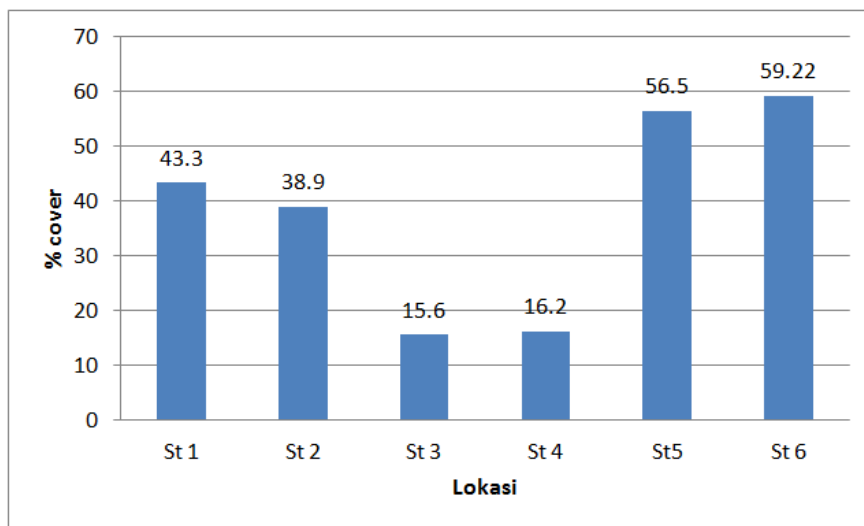
“konsumsi penting” sangat beranekaragam di ekosistem tersebut. Sebaran ikan target pada ekosistem terumbu karang meliputi seluruh lokasi di setiap stasiun. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.

Selama penelitian dilakukan di Teluk Majene, ditemukan 26 jenis ikan karang target yang berasal dari 12 famili. Adapun jenis-jenis ikan yang ditemukan dan klasifikasinya disajikan pada Lampiran 1. Hasil tersebut lebih sedikit jika dibandingkan

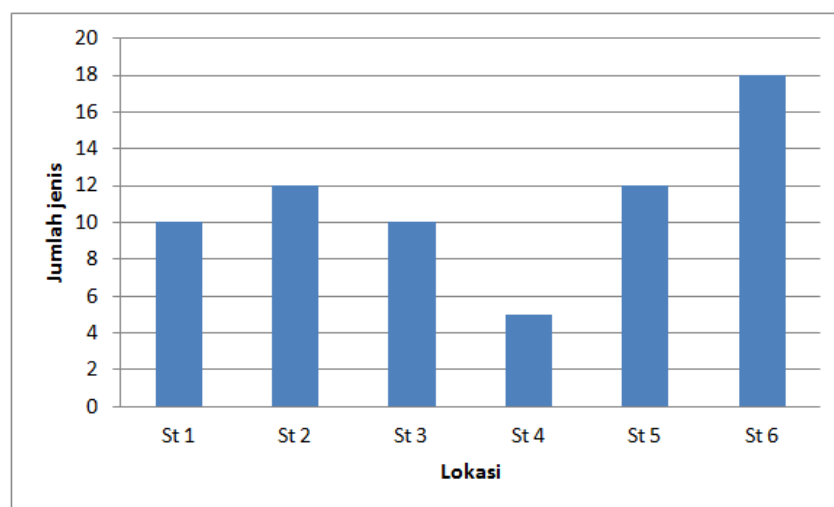
dengan Pulau-pulau kecil yang berada di Kabupaten Polewali Mandar. Atjo (2014), dalam Tesisnya mencatat sebanyak 29 jenis ikan karang target di seluruh lokasi Pulau-pulau Kecil di Kabupaten Polewali Mandar.



Gambar 3. Tutupan karang hidup



Gambar 4. Sebaran Ikan Target/Individu



Gambar 5. Jumlah Jenis Ikan Target/Lokasi

Ekosistem yang berada di lautan yang paling kompleks adalah Ekosistem terumbu karang. Aktivitas biologis akibat dari kompleksnya interaksi antar individu membuat ekosistem ini adalah ekosistem yang bisa dikatakan unik dan seimbang. Jika dikatakan terumbu maka, hal ini berkaitan dengan endapan-endapan massiv (CaCO_3) atau kalsium karbonat yang dihasilkan dari organisme karang, atau bisa juga dihasilkan oleh alga yang berasosiasi dengan karang tersebut. Sedangkan karang sendiri adalah organisme dari jenis *cnidaria* yang dapat menghasilkan zat kapur atau kalsium karbonat. Lautan yang berada pada lintang tropic adalah lautan yang paling disukai oleh hewan karang, hal tersebut diakibatkan oleh suhu dan kualitas air lainnya sangat sesuai dengan pertumbuhan hewan karang.

Terumbu karang merupakan tempat hidup berbagai jenis ikan sehingga disebut ikan karang (Sorokin, 1993 dalam Ilham, 2007). Menurut Romimohtarto dan Juwana (2001), faktor pembatas yang sesuai dengan kehidupan terumbu karang adalah di perairan panas yaitu sekitar 40% atau 8000 jenis dari ikan yang ada di lautan.

Tingginya keanekaragaman yang terdapat pada ekosistem terumbu karang adalah disebabkan adanya variasi habitat yang disertai dengan relung (niche) yang sangat variatif terdapat pada ekosistem tersebut. Variasi habitat pada ekosistem terumbu karang yang dimaksud adalah pasir, lumpur, teluk, celah serta perairan yang dangkal dan dalam, termasuk juga zona-zona yang berbeda melintasi karang. Habitat yang beranekaragam ini dapat memberi kita penjelasan bahwa betapa kompleks kehidupan organisme pada ekosistem tersebut (Nybakken, 1988).

Sebaran terumbu karang di teluk Majene mengikuti garis pantai. Rata-rata tutupan karang hidup (HC) 38,29, pecahan karang (R) 27,76 %, Pasir (S) 11,91, Karang lunak (SC) 7,31%, karang mati (DC) 17,58 %, dan yang Lainnya (Ot) 4,15%. Dari hasil pengamatan yang dilakukan menunjukkan bahwa, Stasiun 5 dan 6 kondisi terumbu karangnya dalam kondisi yang baik, hal ini

dikarenakan tutupan karang hidupnya di atas 50%. Kategori baik yang didapatkan pada stasiun tersebut dikarenakan aktifitas penangkapan hasil laut yang tidak ramah lingkungan masih sangat kurang. Namun demikian, kondisi tersebut bisa berubah menjadi lebih buruk jika tidak ada monitoring dan aktifitas konservasi oleh para pemerhati dan stakeholder yang mengurus ruang laut. Sedangkan pada stasiun 3 dan 4 kondisinya dalam keadaan rusak dengan persentase tutupan karang sehatnya dibawah 25%. Kondisi ini lebih diakibatkan oleh penangkapan ikan dengan menggunakan alat-alat yang merusak (*destruktif fishing*) seperti bom dan bius. Banyaknya pecahan karang (Tabel 2) yang terdapat pada stasiun 3 dan 4 menunjukkan bahwa dahulu lokasi ini sering dijadikan lokasi praktik destruktif fishing.

Selain itu pada stasiun 3 terdapat karang yang utuh tetapi kondisinya memutih dan mati atau yang biasa disebut dengan *bleaching* (DC). Kondisi tersebut mengindikasikan suhu air laut yang cukup ekstrim mengakibatkan hewan karang menjadi stress sehingga menjadi mati. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor pembatas bagi terumbu karang telah melampaui batasnya. Ketika perubahan suhu terjadi secara mendadak di lautan maka faktor lain juga bisa jadi akan berubah seperti salinitas dan kekeruhan. Nybakken 1988 dalam bukunya menuliskan bahwa, Ekosistem terumbu karang merupakan ekosistem yang dinamis, mengalami perubahan terus menerus dan tidak tahan terhadap gangguan-gangguan alam yang berasal dari luar terumbu.

Menurut Nybakken 1988, ada beberapa faktor pembatas yang menjadi batasan pertumbuhan terumbu, yang pertama adalah Suhu, hewan karang dapat mengoptimalkan pertumbuhannya pada kisaran suhu 25 – 31°C. Namun hewan karang dapat juga mentolerir kisaran suhu 20°C, sampai dengan 36. Namun demikian perubahan yang mendadak atau secara ekstrim dapat memicu terjadinya pemutihan karang atau *bleaching*. Yang kedua adalah Cahaya: salah satu faktor yang tidak kalah penting dalam

perkembangan karang adalah intensitas cahaya yang masuk ke dalam perairan. Cahaya yang cukup akan membuat organisme asosiasi dalam hal ini *Xoozantellae* akan mampu berkembang dengan baik dalam tubuh hewan karang sehingga hewan asosiasi ini akan memberi dampak yang maksimal terhadap pertumbuhan karang. Intensitas cahaya yang masuk ke dalam perairan sangat tergantung kepada kualitas perairannya. Jika kualitas perairannya buruk maka akan terjadi kekeruhan yang berdampak cahaya yang menembus perairan lebih rendah. Faktor pembatas ketiga adalah Kedalaman: Kedalaman perairan untuk pertumbuhan terumbu karang juga sangat berpengaruh, hal ini karena terkait dengan faktor sebelumnya yaitu cahaya. Pada umumnya terumbu karang tumbuh lebih baik pada kedalaman kurang dari 25 meter terutama pada karang hermatipik (karang penghasil terumbu). Ke empat adalah Salinitas perairan: Kadar garam suatu perairan diistilahkan dengan salinitas. Terumbu akarang dapat hidup secara optimal pada rentan salinitas 32 – 35 ‰. Namun dapat mentolerir kisaran salinitas 27 – 40 ‰. Faktor selanjutnya adalah pergerakan air atau biasa disebut dengan hidrodinamika. Bakosurtanal, (2003), pergerakan atau hidrodinamika yang terjadi di lautan akan membentuk zona-zona pada ekosistem terumbu karang, bentuk-bentuk lifeform terumbu serta distribusinya. Faktor pembatas selanjutnya adalah Substrat: Substrat keras adalah favorit bagi larva karang yang mencari tempat menempel, seperti berbagai jenis batuan, cangkang jenis hewan molusca, kerangka atau sisa terumbu karang yang telah memutih dan mati, serta benda-benda keras yang jatuh ke laut akan menjadi substrat penempelan planula karang. Adapun substrat yang sangat rentan bergerak dan dibawah oleh arus dan gelombang tidak menjadi target penempelan larva planula karang. Hal tersebut dikarenakan planula karang tidak mampu menempel pada substrat tersebut. Intinya bahwa substrat merupakan faktor yang tidak kalah utama dalam perkembangan hewan karang di perairan. (Thamrin, 2006).

Terdapat sejumlah ikan yang mendiami ekosistem terumbu karang yang bergerombol (*schooling*), ada juga ikan karang yang lainnya yang bersifat soliter atau penyendiri. Sebagian besar ikan yang menghuni terumbu karang juga bersifat territorial atau bersifat mempertahankan daerahnya masing-masing. Ikan yang bersifat teritorial pada umumnya berusaha melindungi daerah tempat tinggalnya sebagai wilayah yang tertutup untuk jenis ikan yang lain dan biasanya untuk kepentingan feeding ground, rumah ikan atau untuk daerah pemijahan dan *nursery ground* (pembesaran). Dan apabila terdapat ikan jenis lain yang masuk ke dalam areanya maka ikan ini akan bersifat agresif dan mengusir ikan lain yang masuk.

Salah satu kelompok ikan berdasarkan peranannya adalah ikan target. Ikan target tersebut biasanya menjadi objek tangkapan para nelayan dan potensi ekonominya yang cukup besar (ekonomis) seperti dari famili; *Seranidae*, *Lutjanidae*, *Kyphosidae*, *Lethrinidae*, *Acanthuridae*, *Mulidae*, *Siganidae* *Labridae* (*Chelinus*, *Himigymnus*, *choerodon*) dan *Haemulidae*.

Sebaran ikan target yang cukup banyak terdapat di stasiun 2 dan 6. Hal ini disebabkan habitat terumbu karang di daerah tersebut dalam kondisi moderat sampai dengan baik. Nybakken (1988) dalam bukunya menyatakan, tingginya keanekaragaman ikan dalam ekosistem terumbu karang adalah lebih dikarenakan variasi habitat dan kondisi terumbu karang yang bervariasi. Jenis ikan target yang paling banyak mendominasi di daerah tersebut adalah ikan dari spesies *Caesio sp* atau biasa disebut dengan ikan ekor kuning (Lampiran 1). Ikan ekor kuning memang merupakan tangkapan ekonomis penting yang sering didapatkan oleh nelayan, hal tersebut dikarenakan sifat dari ikan ini yang terus bergerombol sehingga sangat mudah ditangkap dengan jaring. Penelitian Yuliana E, *et al.*, 2019, yang melakukan penelitian di Kepulauan Karimun Jawa Menyatakan bahwa ikan karang yang berasal dari famili *Caesionidae* adalah hasil penangkapan yang menjadi target utama para nelayan, terutama

jenis ikan ekor kuning (*Caesio cuning*), dengan proporsi 26,21% dari seluruh hasil tangkapan, dan ikan pisang-pisang (*Caesio caerulea*) dengan proporsi 3,59%. Selain ikan ekor kuning dan pisang-pisang, ikan karang lainnya yang banyak ditangkap oleh nelayan adalah kakap merah (7,53%), betet/ijo (4,11%), dan kerapu (1,91%).

Berbeda dengan stasiun 3 dan 4 yang berada di lingkungan Cilallang. Ikan target di lokasi tersebut tercatat sangat sedikit jika dibanding dengan stasiun 2 dan 6 yang berada di kelurahan Baurung dan Totoli. Kondisi tersebut diakibatkan kondisi terumbu karang dalam kategori yang “Rusak”. Rusaknya terumbu karang akan mengurangi atau bahkan menghilangkan habitat ikan karang sehingga mengurangi tangkapan ikan konsumsi oleh nelayan. Hal ini jika dibiarkan tanpa adanya aksi konservasi maka akan terjadi degradasi lingkungan.

Keanekaragaman jenis yang tertinggi terdapat di Stasiun 6. Tingginya keanekaragaman jenis di stasiun 6 dikarenakan kondisi terumbu karangnya masih dalam kondisi baik, sehingga ikan-ikan karang dapat mencari makan dan bersembunyi di area tersebut.

Keanekaragaman jenis terendah terdapat di Stasiun 4 yang merupakan lingkungan Cilallang. Rendahnya keanekaragaman jenis ikan target pada lokasi tersebut diakibatkan kondisi terumbu karangnya yang buruk atau rusak. Buruknya kondisi terumbu karang dapat kita lihat pada tabel 3 di atas. Dimana penutupan karang hidupnya hanya 16% sedangkan pecahan karangnya sangat tinggi yaitu 30%. Tingginya pecahan karang ini mengindikasikan bahwa over eksploitasi dan penangkapan hasil laut yang tidak ramah lingkungan sangat tinggi di lokasi ini. Tekanan penangkapan terhadap ikan karang menyebabkan ancaman terhadap kelestarian sumberdaya ikan, karena overfishing terjadi pada beberapa spesies ikan karang (Sadovy de Mitcheson *et al.*, 2008). Terumbu karang juga terancam mengalami kerusakan akibat penangkapan ikan, terutama dengan adanya penggunaan alat tangkap yang merusak

(*destructive fishing*) (Campbell, Kartawijaya, Yulianto, Prasetya, & Clifton, 2013).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian maka dapat disimpulkan yaitu :

1. Terdapat 28 jenis ikan karang yang merupakan target atau konsumsi penting di Teluk Majene. Jenis ikan yang terbanyak adalah dari jenis *Caesio sp.*
2. Sedangkan untuk sebarannya, ikan target terdapat di seluruh ekosistem terumbu karang Teluk Majene. Sebaran yang terbanyak ada pada lokasi stasiun 6 tepatnya di Lingkungan Pasarang, Kelurahan Totoli.

Daftar Pustaka

- Bakusortanal., (2003). *Inventarisasi Data Dasar Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut Terumbu Karang di Kangean Madura*. Pusat Survey Sumberdaya Alam. Bakusortanal. Madura.
- Campbell SJ, Kartawijaya T, Yulianto I, Prasetya R, Clifton J. (2013). *Co-management approaches and incentives improve management effectiveness in the Karimunjawa National Park, Indonesia*. Marine Policy, 41:72-79
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Barat., (2011). *Identifikasi dan Penilaian Calon Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Kabupaten Polewali Mandar*. Provinsi Sulawesi Barat.
- English, S., C. Wilkinson and V. Baker. (1994). *Survey Manual for Tropical Marine Resources*. Australian Institute of Marine Science, Townsville. Australia.
- Yuliana, E., Nurhasanah, N., & Farida, I. (2019). *Analisis Keberlanjutan Sumber Daya Ikan Karang Famili Caesionidae Di Kawasan Konservasi Taman Nasional Karimunjawa*. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*, 20(1), 57-67.

- Hill, J. and Wilkinson, C. (2004). *Methods for Ecological Monitoring of Coral Reefs*. Australian Institute of Marine Science. Townsville. <http://www.icran.orgpdf> (30 Oktober 2007).
- Ilham., (2007). *Keterkaitan Kondisi dan Rugositas Terumbu Karang dengan Kelimpahan dan Keragaman Ikan Karang di Pulau Badi Kabupaten Pangkep*. Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan. UNHAS-Makassar.
- Kuiter. R. H., and Tonzoka. T., (2001). *Pictorial Guide To; Indonesian Reef Fishes*. Zoonetics. Australia.
- Manuputty Anna, E.W. (2006). *Manual Monitoring Kesehatan Karang (Reef Health Monitoring)*. CRITIC. Jakarta.
- Nontji, A., (2007). *Laut Nusantara*. Djambatan, Jakarta.
- Nybakken, J.W., (1992). *Biologi Laut; Suatu Pendekatan Ekologis*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Romimohtarto, K., dan Juwana, S., (2001). *Biologi Laut; Ilmu Pengetahuan Tentang Biologi Laut*. Djambatan, Jakarta.
- Sadovy de Mitcheson Y, Cornish A, Domeier M, Colin PL, Russell M, Lindeman KC. (2008). *A global baseline for spawning aggregations of reef fishes*. *Conservation Biology*, 22: 1233–1244.
- Thamrin, (2006). *KARANG : Biologi reproduksi dan ekologi*. Minamandiri Press, Pekanbaru, 260 hlm.

Lampiran

Lampiran 1. Data Ikan Target

No	Famili	Spesies	Kelimpahan					
			ST 1	St 2	St 3	St 4	St 5	St 6
1	Labridae	Cheilinus undulatus	1	2				2
2	Lutjanidae	Lutjanus kasmira	3					2
3	Lutjanidae	Lutjanus fulvifalamma		3	2			
4	Lutjanidae	Lutjanus decussatus			3	2	12	1
5	Lutjanidae	Macolor macularis			6		4	6
6	Lutjanidae	Lutjanus argentimaculatus						2
7	Lutjanidae	Lutjanus rivulatus						3
8	Caesionidae	Caesio cuning	60				25	12
9	Caesionidae	Caesio lunaris		28				20
10	Caesionidae	Pterocaesio pisang		30		8		
11	Acanthuridae	Acanthurus mata	8				16	35
12	Acanthuridae	Naso hexacanthus	18			6		7
13	Lethrinidae	Monotaxis granduculis	2		12		1	
14	Serranidae	Variola louti	1				1	1
15	Serranidae	Epinephelus fuscoguttatus	1		1			
16	Serranidae	Epinephelus microphrion		13		1		
17	Serranidae	Epinephelus caeruleopunctatus		1				1
18	Serranidae	Chepalopolis argus	2	1			5	2
19	Scaridae	Bolbometopon maricatum		15				
20	Haemulidae	Plectorhinchus lineatus		3	3			3
21	Ephippidae	Platax teira		10			6	1
22	Siganidae	Siganus doliatus		4	2			
23	Siganidae	Siganus guttatus			7		2	4
24	Sphyraenidae	Sphyraena baraccuda			1		4	
25	Carangidae	Caranx melampygus	1	2	4	1	1	4
26	Carangidae	Caranx ignobilis					1	1
Jumlah individu			97	112	41	18	78	107
Jumlah jenis			10	12	10	5	12	18