



IDENTIFIKASI JENIS RUMPUT LAUT YANG TERDAPAT PADA PERAIRAN LAUT KECAMATAN KAKULUK MESAK ATAMBUA

Debora Victoria Liubana, A.Reyval Arrafi, Elisabeth Aprilia Krisna

Politeknik Pertahanan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Belu, 85752, Indonesia

*Email : debivictoria16@gmail.com

ABSTRAK - Kondisi ekosistem pantai di sekitar wilayah Kecamatan Kakuluk Mesak tersebut sangat mendukung pertumbuhan biota laut, terutama rumput laut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis rumput laut yang terdapat pada ekosistem alami Perairan laut di Kecamatan Kakuluk Mesak. Jenis rumput laut yang diidentifikasi berada di Desa Dualaus, Kenebibi dan Fatuketi. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Subjek dari penelitian ini adalah semua jenis rumput laut yang terdapat pada ekosistem alami perairan di kecamatan Kakuluk Mesak, sedangkan objeknya adalah keanekaragaman rumput laut yang terdapat pada ekosistem alami perairan Laut di Kecamatan Kakuluk Mesak. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan metode observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan sebanyak 7 jenis rumput laut di Kecamatan Kakuluk Mesak yang terdiri dari satu jenis alga hijau (Chlorophyta), dua jenis alga coklat (Phaeophyta) dan empat jenis alga merah (Rhodophyta).

Kata Kunci: Biota, ekosistem, identifikasi, observasi, rumput laut

PENDAHULUAN

Perairan Indonesia yang luasnya sekitar 70 % dari wilayah nusantara, mempunyai potensi untuk usaha budidaya laut, termasuk diantaranya adalah budidaya rumput laut. Jenis rumput laut yang mempunyai potensi untuk dibudidayakan adalah *Eucheuma sp.* dan *Gracilaria sp.* (Priono, 2016). Rumput laut secara ilmiah dikenal dengan istilah alga atau ganggang dan merupakan tumbuhan berklorofil. Rumput laut yang termasuk kelompok makroalga, adalah sumber daya hayati yang telah dimanfaatkan masyarakat Indonesia sebagai salah satu mata pencaharian, bahkan beberapa daerah menjadikannya sebagai mata pencaharian utama (Khasanah dkk., 2016).

Pemanfaatan sumber daya alam hayati yang dilakukan secara terus menerus tanpa memperhatikan keadaan lingkungan sekitar dapat mengancam kelestarian keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh negara ini (Agustriawan, 2011). Oleh karena itu perlu dilakukan regenerasi secara berkelanjutan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitasnya.

Rumput laut (seaweed) merupakan salah satu ekosistem laut. Jenis-jenis rumput laut Atau makro alga terdiri atas alga hijau (*Chlorophyta*), alga coklat (*Phaeophyta*), alga biru hijau (*Cynobacteria*) dan alga merah (*Rhodophyta*). Secara taksonomi rumput laut termasuk ke dalam divisi Thallophyta (tumbuhan berthallus), karena



tidak dapat dibedakan dengan jelas antara akar, batang dan daunnya. Bentuk thallus ini beragam, ada yang bulat seperti tabung dan kantong, ada yang pipih, gepeng, atau ada juga yang seperti rambut. Bagian tubuhnya disebut thallus, bagian yang menyerupai akar tempat menempelnya pada substrat disebut holdfast, Bagian yang menyerupai batang disebut stipe, bagian yang menyerupai daun untuk berfotosintesis disebut blades (Campbell dan Jane B. Reece, 2005).

Rumput laut merupakan salah satu sumber daya hayati yang terdapat di wilayah pesisir dan laut dan dapat menjadi sumber penghasilan bagi sebagian besar penduduk di pesisir pantai. Rumput laut memegang peran penting secara biologi dan ekologi pada ekosistem laut. Pada kawasan pantai, rumput laut ditemukan di antara area pasang tertinggi dan surut terendah; dan pada kawasan subtidal ditemukan hingga kedalaman di mana jangkauan intensitas cahaya masih 0,01% dari kebutuhan cahaya fotosintesis (Domettila *et al.*, 2013). Rumput laut alam ditemukan tumbuh subur pada permukaan batu karang di kawasan pasang surut sebagai hutan bawah laut; dan diperkirakan sekitar 200 spesies rumput laut menyangga perekonomian internasional terutama dari produk makanan dan fikokoloid yang nilainya lebih dari US\$ 6,2 (Satheesh *et al.*, 2012).

Kabupaten Belu memiliki sumberdaya kelautan dan perikanan yang cukup besar.

Rumput laut merupakan salah satu kekayaan alam yang cukup berlimpah di kabupaten tersebut, di antaranya di perairan pantai Desa Kenebibi, Desa Dualaus dan Desa Jeliu. Sumberdaya rumput laut alam yang ada di lokasi tersebut telah belum dimanfaatkan oleh nelayan setempat. Aktivitas ini telah memacu peningkatan perekonomian masyarakat pesisir di lokasi tersebut. Peningkatan permintaan rumput laut akan mendorong peningkatan pendapatan masyarakat. Agar lebih terarah dan memberikan kontribusi yang besar baik terhadap Produk Domestik Bruto maka perlu adanya pengembangan rumput laut menjadi suatu agroindustri yang dapat menunjang dalam membantu mempercepat peningkatan pendapatan masyarakat pesisir di Kecamatan Kakuluk Mesak.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis (Darmadi, 20011). Subjek penelitian ini adalah semua jenis rumput laut yang terdapat pada ekosistem alami perairan Kakuluk Mesak, objek penelitian ini adalah keanekaragaman jenis rumput laut yang terdapat pada ekosistem alami perairan Kakuluk Mesak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi



dan metode wawancara. Metode observasi digunakan untuk mengamati secara langsung keanekaragaman jenis rumput laut. Data ini dikumpulkan dengan teknik dokumentasi foto pengamatan, Metode wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai objek yang diamati, didapatkan dari petani rumput laut secara langsung dikumpulkan dengan melakukan pencatatan hasil wawancara. Setelah kegiatan pengumpulan data selesai, maka langkah selanjutnya melakukan analisis secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel dan kemudian di deskripsikan serta didukung dengan foto rumput laut hasil pengamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ditemukan sebanyak 16 jenis rumput

laut di Kecamatan Kakuluk Mesak, yang terdiri dari 1 jenis alga hijau (*Chlorophyta*), 2 jenis alga coklat (*Phaeophyta*) dan 4 jenis alga merah (*Rhodophyta*). terdapat beberapa desa yang ada di kecamatan kakuluk Mesak berpotensi dalam budidaya rumput laut diantaranya Desa Kenebibi, Desa Dualaus dan Desa Jeliu. Terdapat sebanyak 7 jenis rumput laut di 3 Desa tersebut. Jenis alga hijau (*Chlorophyta*) yaitu *Padina* sp. Jenis alga coklat (*Phaeophyta*) yaitu *Laminaria Seaweed* dan *Turbinaria ornate* dan alga merah (*Rhodophy*) yaitu *Acanthophora spicifera*, *Sargassum Muticum*, *Gracilaria coronopifolia* dan *Sargassum Bacdferum*. Data hasil pengamatan dari 7 jenis alga tersebut, disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Penyebaran rumput Laut di Kecamatan Kakuluk Mesak

No	Kelas Alga dan Jenis Alga	Lokasi Penyebaran Rumput Laut		
		Desa Dualaus	Desa Kenebibi	Desa Fatuketi
Alga Coklat (<i>Phaeophyta</i>)				
1.	<i>Laminaria Seaweed</i>	Ada	Ada	Ada
2.	<i>Turbinaria ornata</i>	Ada	Ada	Ada
Alga Hijau (<i>Clorophyta</i>)				
1.	<i>Padina</i> sp	Ada	Ada	Ada
Alga Merah (<i>Rhodophyta</i>)				
1.	<i>Acanthophora spicifera</i>	Ada	Ada	Ada
2.	<i>Sargassum Muticum</i>	Ada	Ada	Ada
3.	<i>Gracilaria coronopifolia</i>	Ada	Ada	Ada
4.	<i>Sargassum Bacdferum</i>	Ada	Ada	Ada

Deskripsi pembahasan dari 7 jenis rumput laut hasil pengamatan disajikan pada Tabel 2 berikut.



Tabel 2 Deskripsi Jenis Rumput Laut di Kecamatan Kakuluk Mesak

No	Jenis Rumput Laut	Deskripsi
1.	 Gambar 2.1 <i>Acanthophora spicifera</i>	Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu thallus silindris, percabangan bebas, tegak, terdapat duri-duri pendek sekitar thallus yang merupakan karakteristik jenis ini. Tubuh berwarna coklat tua atau coklat kekuning-kuningan. Rumpun lebat dengan percabangan kesegala arah. Tumbuh pada substrat batu atau substrat keras lainnya seperti beberapa jenis terumbu karang. Berdasarkan ciri morfologi, rumput laut ini termasuk ke dalam jenis Alga Merah (Rhodophyta) yaitu <i>Acanthophora spicifera</i> .
2.	 Gambar 2.2 <i>Sargassum muticum</i>	Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu thallus silindris, percabangan bebas, tegak, terdapat duri-duri pendek sekitar thallus yang merupakan karakteristik jenis ini. Tubuh berwarna coklat tua atau coklat kekuning-kuningan. Rumpun lebat dengan percabangan kesegala arah. Tumbuh pada substrat batu atau substrat keras lainnya seperti beberapa jenis terumbu karang. Berdasarkan ciri morfologi, rumput laut ini termasuk ke dalam jenis Alga Merah (Rhodophyta) yaitu <i>Acanthophora spicifera</i> .
3.	 Gambar 2.3 <i>Gracilaria coronopifolia</i>	Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu thallus silindris, licin. Memiliki warna coklat-hijau atau coklat kuning (pirang), tumbuh menempel pada substrat dengan cakram kecil. Umumnya rimbun pada bagian atas rumpun. Tumbuh pada batu di daerah terumbu karang. Berdasarkan ciri morfologi rumput laut yang ditemukan, dilihat dari bentuk rumput laut ini termasuk ke dalam jenis Alga Merah (Rhodophyta) yaitu <i>Gracilaria coronopifolia</i> .



No	Jenis Rumpuk Laut	Deskripsi
4.	 <p data-bbox="334 810 740 842">Gambar 2.4 <i>Turbinaria ornate</i></p>	<p>Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu berwarna coklat, termasuk kedalam jenis Alga Coklat (Phaeophyta) yaitu <i>Turbinaria ornata</i>, memiliki struktur thallus menyerupai bentuk bibir bergerigi, agak keras atau kaku, tebal serta tubuh yang tegak. Perbedaan dengan jenis lainnya, jenis ini memiliki blade (bagian yang menyerupai daun) yang umumnya seperti corong dengan pinggir bergerigi. Tumbuh pada rataan terumbu yang lebih banyak terkena ombak. Pinggir bladenya (bagian yang menyerupai daun) membentuk bibir dengan bagian tengah blade melengkung ke dalam.</p>
5.	 <p data-bbox="302 1308 773 1339">Gambar 2.5 <i>Sargassum bacdferum</i></p>	<p>Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu thallus silindris, percabangan bebas, tegak, terdapat duri-duri pendek sekitar thallus yang merupakan karakteristik jenis ini. Tubuh berwarna coklat tua atau coklat kekuning-kuningan. Rumpun lebat dengan percabangan kesegala arah. Tumbuh pada substrat batu atau substrat keras lainnya seperti beberapa jenis terumbu karang. Berdasarkan ciri morfologi, rumput laut ini termasuk ke dalam jenis Alga Merah (Rhodophyta) yaitu <i>Acanthophora spicifera</i>.</p>
6.	 <p data-bbox="383 1808 691 1839">Gambar 2.6. <i>Padina sp</i></p>	<p>Rumput laut ini termasuk kedalam jenis Alga Hijau (Clorophyta) yaitu <i>Padina sp</i>, memiliki ciri morfologi yaitu thallus berbentuk lembaran yang menyerupai kipas dan berwarna coklat muda sampai putih. Memiliki lebar mencapai 4-7 cm. memiliki garis-garis radial yang membentuk sekat / segmen disetiap lembarannya. Lembaran thallus melebar ke arah atas dan mengerucut pada pangkalnya serta rata pada tepian. Rumput laut ini banyak ditemukan dari jarak mulai 2-20 m dari bibir pantai, pada daerah yang selalu tergenang air. Organ yang menyerupai akar (holdfast) menempel pada batuan di sepanjang daerah pesisir.</p>



No	Jenis Rumput Laut	Deskripsi
7.	 <p data-bbox="370 642 680 674">Gambar 2.7 <i>Laminaria</i></p>	<p>Rumput laut ini memiliki ciri morfologi yaitu berwarna coklat, termasuk kedalam jenis Alga Coklat (<i>Phaeophyta</i>) yaitu <i>Laminaria</i>, ciri-ciri dari rumput laut ini ialah memiliki warna merah mencolok serta ada sebagian yang berwarna merah kecokelatan. Selain itu, di sekujur batangnya terdapat semacam benjolan atau duri yang tidak tajam. Ciri-ciri selanjutnya adalah cabang-cabang ganggang terlihat seperti menyilang</p>

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut yaitu terdapat beberapa desa yang ada di kecamatan kakuluk Mesak berpotensi dalam budidaya rumput laut diantaranya Desa Kenebibi, Desa Dualaus dan Desa Jeliu. Terdapat sebanyak 7 jenis rumput laut di 3 Desa tersebut. Jenis alga hijau (*Chlorophyta*) yaitu *Padina* sp. Jenis alga coklat (*Phaeophyta*) yaitu *Laminaria* Seaweed dan *Turbinaria ornate* dan alga merah (*Rhodophy*) yaitu *Acanthophora spicifera*, *Sargassum Muticum*, *Gracilaria coronopifolia* dan *Sargassum Bacdferum*.

DAFTAR PUSTAKA

Agustriawan I, 2011. Keanekaragaman Dan Pemanfaatan Rumput Laut Di Pantai Bayah, Banten.

- Campbell N.A.dan Jane B. Reece, 2005. *Biology Sevent Edition*, Pearson Benjamin Cummings, San Fransisco.
- Darmadi H, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Domettilla, C., Brintha, T.S.S., Sukumaran, S., & Jeeva, S. (2013). Diversity and distribution of seaweeds in the Muttom coastal waters, south-west coast of India. *Biodiversity Journal*, 4(1), 105-110.
- Khasanah U, Muhamad Farid Samawi dan Khairul Amri, 2016. Analisis Kesesuaian Perairan untuk Lokasi Budidaya Rumput Laut *Euclima cottonii* di Perairan Kecamatan Sajoanging Kabupaten Wajo, *Jurnal Rumput Laut Indonesia* (2016) 1 (2).
- Priono B, 2016. Budidaya Rumput Laut dalam Upaya Peningkatan Industri Perikanan, *Jurnal Media Akuakultur* Vol. 8, No. 1, 2016.
- Satheesh, S., & Wesley, S.G. 2012. Diversity and distribution of seaweeds in the Kudankulam coastal waters, South-Eastern coast of India. *Biodiversity Journal*, 3(1), 79-84.

