

# Abundance of Meroplankton in Inner Ambon Bay

(Kelimpahan Meroplankton di Teluk Ambon Bagian Dalam (TAD))

Elizabeth Miklen Palinussa<sup>1</sup> dan John Etry Ririhena<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> Proram Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura, Kota Ambon, Provinsi Maluku, Indonesia

<sup>2</sup> Progam Studi Akuakultur, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Hein Namotemo, Kota Tobelo, Halmahera Utara, Indonesia

Email: [fpik@unpatti.ac.id](mailto:fpik@unpatti.ac.id); [unhena2016@yahoo.com](mailto:unhena2016@yahoo.com)

## Info Article :

Diterima : 12 Okt. 2023

Disetujui : 29 Okt. 2023

Dipublikasi : 29 Okt. 2023

## Article type :

<input type="checkbox"/>	Review Article
<input type="checkbox"/>	Common Serv. Article
<input checked="" type="checkbox"/>	Research Article

## Keyword :

Kelimpahan, Meroplankton, TAD.

## Korespondensi :

John Etry Ririhena  
Universitas Hein Namotemo,  
Tobelo, Indonesia.

Email:  
[unhena2016@yahoo.com](mailto:unhena2016@yahoo.com)

## Abstract

Meroplankton is a group of plankton that only lives part of its life. Once in the adult stage, it becomes nekton which actively swims and benthos lives at the bottom of the water. The waters of Ambon Bay are divided into 2 parts, namely Inner Ambon Bay and Outer Ambon Bay. The coast of Inner Ambon Bay is currently the center of economic and development activities. This can have a direct or indirect impact on the waters and the organisms in them, especially meroplankton, so the aim of the research is to calculate the abundance value of meroplankton in the waters of Inner Ambon Bay. Meanwhile, the benefits of research are as information and reference material for subsequent research related to this research. This research was conducted in June-August 2020, consisting of 5 stations (Ambang Galala-Poka, Poka, Waiheru, Passo and Halong). The method used in this research is sampling. Sampling was carried out twice a month with a research interval of 2 weeks, for 3 months. Samples were taken horizontally parallel to the coastline. Sample identification at the Pattimura University Laboratory. The results of the research found that there were 6 phylum consisting of crustacean larvae, mollusk larvae, echinoderm larvae, coelenterate larvae, annelid larvae, eggs and fish larvae. The highest meroplankton abundance in June was 1176 ind/m<sup>3</sup> and the lowest was 490 ind/m<sup>3</sup>, in July the highest abundance was 1,253 ind/m<sup>3</sup> and the lowest was 283 ind/m<sup>3</sup> and in August the highest abundance was 392 ind/m<sup>3</sup> and the lowest was 202 ind/m<sup>3</sup>. Hydrological parameters for temperature range between 25-32°C, salinity ranges between 15-31 PSU and brightness 2-13 meters.



Copyright©2023, Elizabeth Miklen Palinussa, John Etry Ririhena

## I. PENDAHULUAN

Perairan Teluk Ambon secara umum dapat di bagi atas 2 (dua) bagian, yaitu Teluk Ambon Bagian Dalam dan Teluk Ambon Bagian Luar, yang dipisahkan oleh Ambang Galala-Poka (Wenno, 1983 dalam Erubun 2003). Secara ekologis penyebaran organisme plankton di Teluk Ambon dapat dibagi atas 3 (tiga) bagian, yaitu Teluk Ambon Bagian Dalam, Teluk Ambon Bagian Luar dan Perairan Transisi yaitu area yang terletak antara Teluk Ambon Bagian Dalam dan Teluk Ambon Bagian Luar (Huliselan, 1991). Teluk

Ambon Bagian Dalam didominasi oleh komunitas mangrove dan lamun, Teluk Ambon Bagian Luar didominasi oleh komunitas karang, sedangkan area transisi didominasi oleh karang tetapi masih dipengaruhi oleh aliran sungai (Huliselan, 1991, Sahilatua dan Wiadnyana, 1993 dalam Erubun, 2003).

Menurut Wouthuyzen, 1984 dalam Mulyadi (2010) yang menyatakan bahwa Perairan Teluk Ambon yang secara administratif masuk daerah Maluku memiliki potensi perikanan yang besar. Hingga awal tahun 1980, Teluk Ambon dikenal

sebagai ladang ikan umpan. Namun seiring perkembangan yang terjadi di Teluk Ambon Bagian Dalam (TAD), memicu terjadi perubahan kondisi perairan seperti adanya Pembangunan Jembatan Merah Putih (JMP), Usaha mikro maupun makro di sekitar pesisir, pembangunan pemukiman, Perkantoran dan usaha, PLN, Tumpahan minyak, pelabuhan Angkatan Laut (AL). Berubahnya kondisi perairan Teluk Ambon ini dapat mempengaruhi organisme-organisme yang ada dan hidup di perairan tersebut, yang meliputi semua kelompok organisme perairan yang saling berinteraksi antara satu dengan lainnya dengan lingkungan abiotiknya. Salah satu organisme yang berperan didalam ekosistem suatu perairan adalah plankton.

Plankton berdasarkan daur hidupnya dapat digolongkan menjadi tiga yaitu holoplankton, meroplankton dan tikoplankton (Nontji, 2008). Meroplankton merupakan kelompok yang menjalani kehidupannya sebagai plankton hanya pada tahap awal dari daur hidupnya, yaitu pada tahap sebagai telur atau larva saja (Mulyadi (2010). Organisme laut yang termasuk sebagai meroplankton adalah telur dan larva dari berbagai biota, yang pada stadium dewasa hidup sebagai bentos atau nekton. Adanya meroplankton di perairan berhubungan erat dengan terjadinya proses reproduksi, masing-masing biota laut mempunyai kebiasaan waktu berbeda-beda dalam bereproduksi.

Pada umumnya telur dan larva mempunyai daya penyesuaian rendah terhadap perubahan kondisi perairan bila dibandingkan dengan stadium juvenile dan dewasanya. Kehidupan ikan, udang maupun jenis hewan air lainnya pada tingkat larva berada pada kondisi kritis yaitu perubahan dari memanfaatkan *yolk* atau kuning telur ke makanan yang ada di sekitarnya, oleh

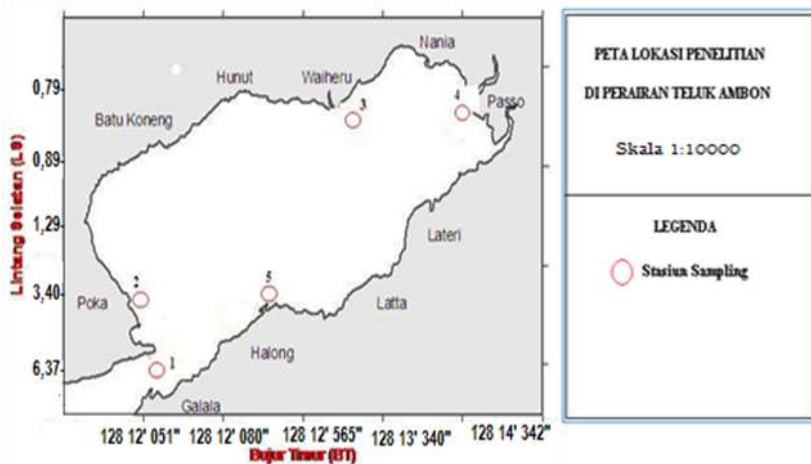
karena itu organisme-organisme tersebut memerlukan tempat mencari makan dan berlindung yang sesuai. Kawasan hutan mangrove, "seagrass", karang dan muara sungai dapat berfungsi sebagai tempat berlindung, mencari makan bagi sejumlah jenis ikan, udang, serta hewan air lain serta larva. Kehidupan awal organisme laut yang menjalani sebagian daur hidupnya sebagai plankton (meroplankton) dapat mempengaruhi populasi dewasanya, tergantung kondisi perairan di sekitarnya.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas yang menjadi tujuan penelitian adalah menghitung nilai kelimpahanmeroplankton di Perairan Teluk Ambon Bagian Dalam (TAD). Sedangkan manfaat penelitian adalah sebagai bahan informasi dan rujukan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Perairan Teluk Ambon Bagian Dalam, pada bulan Juni-Agustus 2020. Lokasi Penelitian pada Teluk Ambon Bagian Dalam yang terdiri dari 5 stasiun dengan tipe lokasi sebagai berikut : Stasiun 1 (Ambang Batas Galala-Poka) merupakan stasiun yang berada ditengah antara Teluk Ambon Luar (TAL) dan Teluk Ambon Dalam (TAD),Stasiun 2 (Poka) dekat pemukiman masyarakat, adanya ekosistem mangrove. Stasiun 3 (Waiheru) dekat pemukiman masyarakat, aktivitas pertanian, adanya ekosistem mangrove dan aliran sungai. Stasiun 4 (Passo) merupakan daerah berlumpur yang ditumbuhi oleh vegetasi mangrove di sekitarnya, pemukiman masyarakat,dan aliran sungai. Stasiun 5 (Halong) yang merupakan pelabuhan untuk Kapal Angkatan Laut.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

2.2. Prosedur Penelitian

2.2.1. Metode Sampling

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah Sampling. Pengambilan sampel dilakukan dua kali dalam sebulan dengan interval waktu 2 minggu penelitian ini dilakukan selama 3 bulan. Pengambilan Sampel diambil secara horizontal sejajar dengan garis pantai. Sampel yang didapat di masukan dalam plastik yang sudah dilabeli. Sampel yang telah diperoleh kemudian diawetkan dengan formalin 4% sebagai konsentrasi akhir untuk nantinya akan dianalisa pada laboratorium Universitas Pattimura.

2.2.2. Analisis Laboratorium

Sampel meroplankton yang diperoleh dimasukan ke dalam gelas ukur dan diendapkan selama 1 hari serta diukur volume endapannya, kemudian diambil sampel sebanyak 1 ml untuk identifikasi lalu dituangkan di atas "sedgwick rafter counting cell" untuk diidentifikasi dengan mikroskop Nikon SMZ645 dan Nikon eclipse 50i dengan pembesaran 100X dan dihitung. Identifikasi meroplankton yang ditemukan dengan menggunakan buku petunjuk menurut Yamaji (1966).

2.3. Metode Analisa Data

a. Volume air tersaring dihitung dengan menggunakan formula menurut (Huliselan, *dkk* 2006) sebagai berikut :

$$V = \pi r^2.a$$

Dimana : V = Volume air tersaring (m<sup>3</sup>), r = Jari-jari bagian depan mulut jaring (cm),

a = Jarak yang di tempuh oleh jaring (m) dan  $\pi$  = Konstanta (3,14)

b. Kelimpahan meroplankton dihitung dengan menggunakan formula yang di modifikasi dari Perry (2003) yaitu sebagai berikut :

$$D = \frac{Nf \times Vp}{V}$$

Dimana : D = Jumlah individu zooplankton per m<sup>3</sup>, Nf = Jumlah individu/fraksi (1ml), Vp = Volume pengenceran dan V = Volume air tersaring (m<sup>3</sup>)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

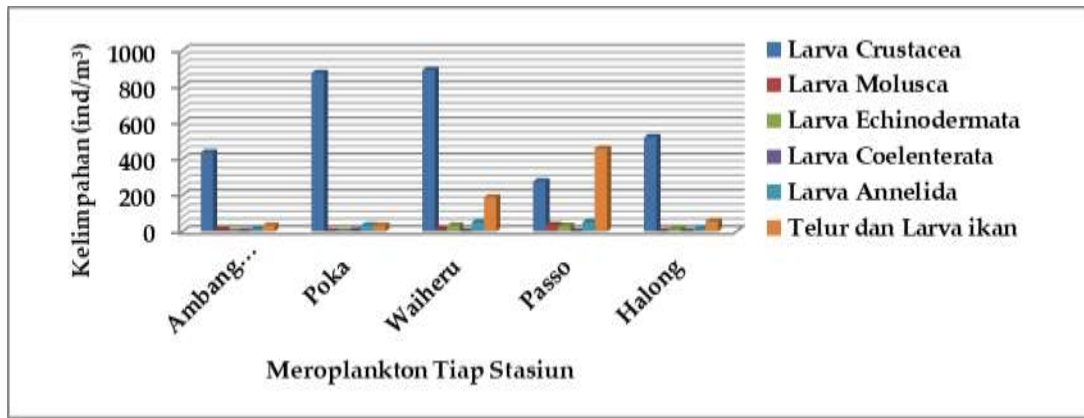
3.1. Kelimpahan Meroplankton

Kelimpahan meroplankton pada bulan Juni tertinggi pada stasiun 3 waiheru dengan nilai kelimpahan sebesar 1176 ind/m<sup>3</sup> sedangkan yang terendah pada stasiun 1 ambang batas Galala-Poka dengan nilai kelimpahan sebesar 490 ind/m<sup>3</sup>. Tinggi nilai kelimpahan di stasiun 3 waiheru di karenakan adanya pasokan nutrient dari daratan melalui sungai dan adanya eutrofikasi antropogenik yang merupakan pasokan nutrient ke badan air dari berbagai aktivitas masyarakat seperti pupuk dari kegiatan pertanian. Selain itu adanya ekosistem mangrove di sekitar pesisir perairan. Sedangkan terendah pada stasiun 1 ambang Galala-Poka diakibatkan adanya sedimentasi dari daratan ke perairan yang memicu hilangnya ekosistem perairan, aktivitas masyarakat dibawah jembatan merah putih (JMP), limbah buangan dari aktivitas PLN, dan Tumpahan minyak. Berdasarkan studi penelitian oleh Wouthuyzen, (2001) dalam Mulyadi (2010) yang menyatakan adanya sedimentasi dapat mengakibatkan hilangnya Ekosistem terumbu karang di Teluk Ambon Bagian Dalam

Tabel 1. Kelimpahan jenis meroplankton pada bulan juni (Ind/m<sup>3</sup>)

Phylum	Stasiun 1 (Ambang Galala-Poka)	Stasiun 2 (Poka)	Stasiun 3 Waiheru	Stasiun 4 (Passo)	Stasiun 5 (Halong)
Larva Crustacea	437	876	892	277	521
Larva Molusca	7	0	13	35	0
Larva Echinodermata	0	0	32	30	15
Larva Coelenterata	0	4	0	0	0
Larva Annelida	13	34	50	52	14
Telur dan Larva ikan	33	33	189	458	56
Jumlah	490	947	1176	852	606

(Sumber : Data Primer 2020)



Gambar 2. Grafik kelimpahan meroplankton pada bulan juni. (Sumber : data Primer 2020)

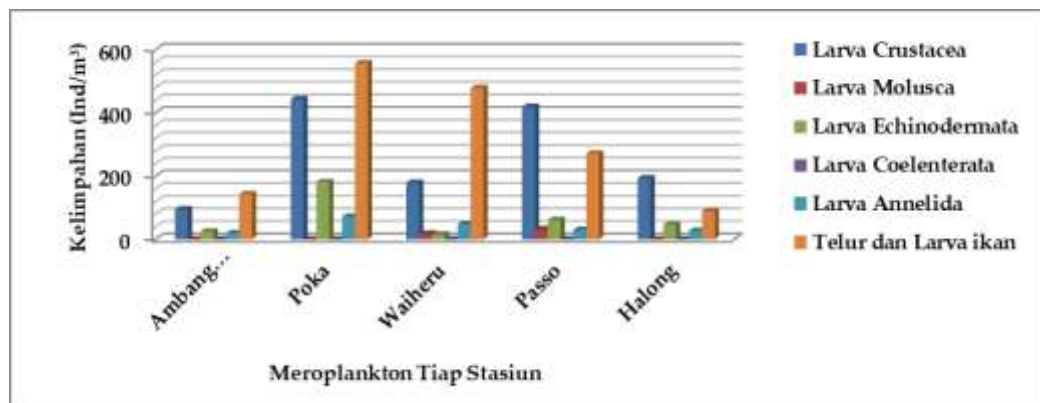
Kelimpahan meroplankton pada bulan Juli, tertinggi ditemukan pada stasiun 2 Poka sebesar 1.253 ind/m<sup>3</sup> dan yang paling terendah terdapat pada stasiun 1 Ambang Galala-Poka dengan nilai kelimpahan sebesar 283 ind/m<sup>3</sup>. Kelimpahan tertinggi di stasiun poka diasumsikan karena dekat dengan pemukiman masyarakat sehingga masuknya limbah rumah tangga berupa bahan-bahan organik dari sisa-sisa aktivitas yang dimanfaatkan oleh bakteri atau detritus, selanjutnya dimanfaatkan langsung oleh fitoplankton sebagai produsen primer di perairan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Menurut Padang dkk (2016) yang menyatakan Tingginya

kepadatan zooplankton di stasiun Latta diasumsikan karena dekat dengan pemukiman penduduk sehingga adanya pembuangan limbah rumah tangga berupa bahan organik yang dimanfaatkan oleh detritus. Untuk yang terendah pada stasiun 1 ambang Galala-Poka diakibatkan adanya pembangunan menyebabkan sedimentasi, limbah dari aktivitas PLN, dan pembangunan sentra-sentra ekonomi di bawah Jembatan merah putih yang mengakibatkan terjadi pencemaran baik sampah organik maupun anorganik,serta pencemaran dari tumpahan minyak dari aktivitas transportasi atau nelayan.

Tabel 2. Kelimpahan jenis meroplankton pada bulan juli (Ind/m<sup>3</sup>)

Phylum	Stasiun 1 (Ambang Galala-Poka)	Stasiun 2 (Poka)	Stasiun 3 (Waiheru)	Stasiun 4 (Passo)	Stasiun 5 (Halong)
Larva Crustacea	95	443	179	419	193
Larva Molusca	0	0	18	32	0
Larva Echinodermata	25	181	15	61	46
Larva Coelenterata	0	0	0	0	0
Larva Annelida	20	72	48	30	27
Telur dan Larva ikan	143	557	478	271	89
Jumlah	283	1253	738	813	355

(Sumber : Data Primer 2020)



Gambar 3. Grafik kelimpahan meroplankton pada bulan Juli. (Sumber : data Primer 2020)

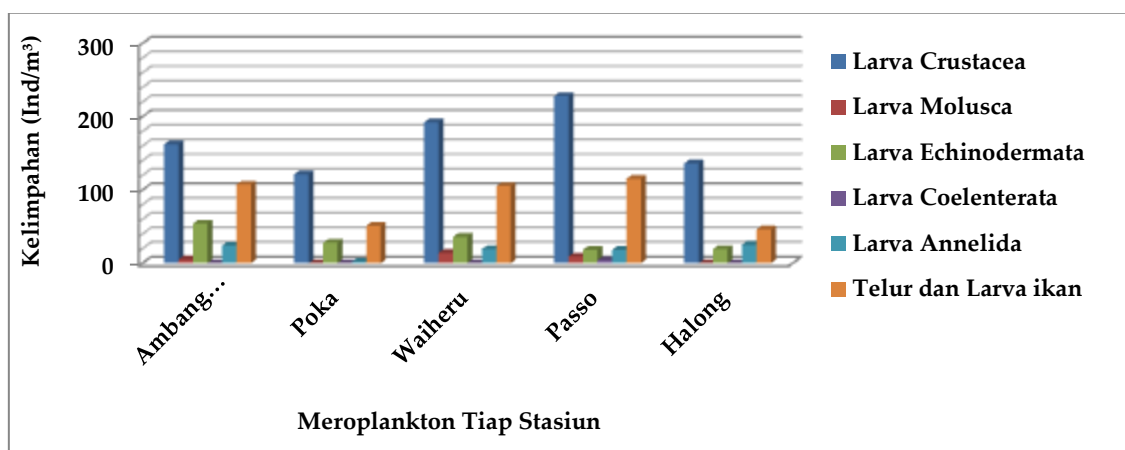
Untuk kelimpahan meroplankton pada bulan Agustus, tertinggi ditemukan pada stasiun 4 Passo dengan nilai 392 ind/m<sup>3</sup> sedangkan kelimpahan terendah di dapat pada stasiun 2 Poka dengan nilai 202 ind/m<sup>3</sup>. pada bulan Agustus nilai kelimpahan sangat rendah dibandingkan dengan bulan Juni dan Juli, hal ini disebabkan adanya musim kemarau pada bulan tersebut sehingga terjadi penurunan di semua stasiun. Kelimpahan tertinggi yang berada di stasiun Passo dikarenakan berada pada kawasan ekosistem mangrove dan masukan nutrient dari aktivitas masyarakat sehingga meroplankton melimpah di stasiun tersebut. secara ekologi ekosistem mangrove dapat menjadi habi-tat berbagai biota akuatik, di

antaranya berbagai jenis kerang, gastropoda, hingga larva ikan (Senoaji dan Hidayat, 2016). Peran ekologis dari perairan pesisir bagi biota laut sangat besar, dimana beberapa biota menjadikan daerah pesisir sebagai daerah untuk mencari makan (feeding ground) dari sebagian atau seluruh siklus hidupnya (Nontji, 2008; Asriyana & Yuliana, 2012). Sedangkan terendah pada stasiun 2 Poka disebabkan adanya pasokan nutrient dari daratan maupun perairan, karena suhu perairan yang semakin tinggi oleh musim kemarau. Sehingga sulit sekali biota laut mendapat pasokan nutrisi, akibatnya menurunnya proses reproduksi dan berdampak langsung terhadap kelimpahan meroplankton di Perairan.

Tabel 3. Kelimpahan jenis meroplankton pada bulan Agustus (Ind/m<sup>3</sup>)

Phylum	Stasiun 1 (Ambang Galala-Poka)	Stasiun 2 (Poka)	Stasiun 3 (Waiheru)	Stasiun 4 (Passo)	Stasiun 5 (Halong)
Larva Crustacea	162	121	192	228	136
Larva Molusca	5	0	14	9	0
Larva Echinodermata	54	28	36	18	19
Larva Coelenterata	0	0	0	4	0
Larva Annelida	24	2	19	18	25
Telur dan Larva ikan	107	51	105	115	46
Jumlah	352	202	366	392	226

(Sumber : Data Primer 2020)



Gambar 4. Grafik Kelimpahan Meroplankton Pada Bulan Agustus. (Sumber data Primer 2020)

Kelimpahan meroplankton pada ketiga bulan dari Juni sampai Agustus dari hasil pengamatan bahwa phylum yang mendominasi adalah larva Crustacea, larva dan telur ikan dan larva Echinodermata dengan nilai kelimpahan di setiap stasiun memiliki nilai tertinggi sedangkan untuk larva yang dominasinya rendah terdapat pada phylum larva Coelenterata, larva molusca dan larva Annelida sehingga nilainya menjadi terendah di semua stasiun.

Kelompok larva Crustacea yang ditemukan banyak pada stadia nauplius dan protozoa, megalopa, telur kepiting. Dimana mereka banyak pada daerah-daerah pesisir dan pasokan dari daratan. Hal serupa juga disampaikan dari hasil penelitian menurut Romimohtarto & Juwana (2004) dalam Mulyadi dkk (2013) yang menyatakan Larva udang yang ditemukan masih berada pada stadia nauplius dan protozoa. tingkat nauplius udang belum aktif mencari makan dan melayang-

layang di permukaan laut. Lebih lanjut dijelaskan bahwa setelah nauplius berkembang menjadi protozoa, larva udang mulai aktif memakan plankton di permukaan laut dimana secara alami larva udang hidup di daerah sekitar pesisir (estuaria).

Kelompok telur dan larva ikan di setiap stasiun selalu mendominasi perairan disebabkan perairan yang tenang dan kelompok larva Echinodermata (stadia) menurut Mulyadi *dkk* (2013) larva (stadia doliolaria) dari Pare Laut (Echinodermata) yang bentuk dewasanya ditemukan dalam jumlah yang melimpah. Begitu juga dengan larva bivalvia yang mengindikasikan bahwa larva tersebut merupakan larva (stadia veliger, pediveliger dan spat) dari kerang Simpson (*Amusium pleuronectes*). Sedangkan kelompok larva Molusca, kelompok larva Coelenterata dan Larva Annelida sangat jarang ditemukan dikarenakan faktor musim, nutrient, pola arus sehingga phylum tersebut tidak dapat beradaptasi dan sulit berkembang.

Kelimpahan meroplankton pada setiap phylum dan semua stasiun pengamatan dapat dilihat dengan nutrient di perairan melimpah, dan adanya kondisi oseonografi perairan yang baik.

Sedangkan faktor lain sebagai pendukung adalah fitoplankton sebagai produsen primer perairan dan juga sebagai bioindikator tingkat kesuburan perairan. Hal serupa Menurut Mulyadi dan Radjab (2015) tingginya persentase kelimpahan Copepoda diduga terkait dengan kemampuannya dalam beradaptasi terhadap kondisi oseonografi di daerah pesisir yang sangat dinamis (temperatur dan salinitas) bila dibandingkan dengan kelompok zooplankton yang lain. Kondisi ini tentu juga didukung dengan ketersediaan fitoplankton yang menjadi pakan alaminya.

### 3.2. Parameter Hidrologi

Beberapa parameter hidrologi yang mempengaruhi kehidupan organisme plankton antara lain suhu, salinitas dan kecerahan perairan sebagai berikut :

#### a. Suhu

Suhu air permukaan di Indonesia menunjukkan ciri khas perairan tropis yaitu umumnya relatif tinggi apabila di bandingkan dengan suhu perairan di wilayah empat musim (temperate) dengan perbedaan sebaran horizontal yang kecil (28-31°C).

Tabel 4. Data suhu di perairan Teluk Ambon Bagian Dalam

Periode	Stasiun 1 Ambang (Galala poka) (°C)	Stasiun 2 (Poka) (°C)	Stasiun 3 (Waiheru) (°C)	Stasiun 4 (Passo) (°C)	Stasiun 5 (Halong) (°C)
I	25*	29	29	27	28
II	28	31	30	30	27
III	30	29	29	29	30
IV	27	26	28	27	29
V	32**	26	32**	25*	31
VI	29	30	31	32**	32**

(Sumber : Data Primer Hidrologi 2020), Ket : \*: Terendah, \*\*: Tertinggi

Perubahan suhu sepanjang tahun tergantung pada intensitas radiasi matahari, kecepatan angin, musim (curah hujan dan penguapan) serta asal massa air. Suhu permukaan perairan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam proses penyebaran organisme. Hutabarat dan Evans (1986) menyatakan bahwa suhu di laut merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kehidupan organisme di laut, karena suhu dapat mempengaruhi aktivitas metabolisme dan perkembangbiakan dari organisme tersebut. Karenanya suhu merupakan parameter yang sangat penting dalam mempelajari proses fisik,

kimia, dan biologi pada komunitas plankton. Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa terlihat kisaran suhu pada lokasi penelitian berkisar antara 25-32°C.

Dari kisaran suhu yang diperoleh terlihat bahwa suhu perairan Teluk Ambon Bagian Dalam dengan suhu tertinggi (32°C) berada pada stasiun 1 periode V, stasiun 3 periode V, stasiun 4 periode VI dan stasiun 5 periode VI, sedangkan suhu yang terendah (25°C) terdapat pada stasiun 1 dan stasiun 4. Dari hasil pengukuran suhu pada perairan Teluk Ambon Bagian Dalam terlihat bahwa naik

dan turunnya suhu berpengaruh pada kelimpahan meroplankton di setiap stasiun.

**b. Salinitas**

Secara umum dikatakan bahwa, salinitas dipengaruhi oleh curah hujan serta "run off " dari

sungai-sungai. Demikian juga Nugroho (2006) mengatakan bahwa sebaran salinitas di laut dipengaruhi oleh sirkulasi air laut, penguapan dan curah hujan.

Tabel 5. Data salinitas di perairan Teluk Ambon Bagian Dalam

Periode	Stasiun 1 Ambang (Galala-Poka) PSU	Stasiun 2 (Poka) PSU	Stasiun 3 (Waiheru) PSU	Stasiun 4 (Passo) PSU	Stasiun 5 (Halong) PSU
I	26	25	29	27	28
II	28	31**	30	30	27
III	29	27	27	28	27
IV	25	25	27	26	28
V	24	16	15*	15*	18
VI	25	25	17	20	23

(Sumber : Data Primer Hidrologi 2020), Ket : \* : Terendah, \*\*: Tertinggi

Salinitas di laut lepas mempunyai kisaran relatif tinggi daripada salinitas di perairan pantai. Selanjutnya dinyatakan oleh Nontji (2007) bahwa di perairan samudera, salinitas biasanya antara 34-35 PSU. Di perairan pantai salinitasnya kurang dari 32 PSU, dikarenakan pengaruh aliran sungai, salinitas biasa turun rendah, sebaliknya di daerah dengan penguapan yang sangat kuat, salinitas biasanya meningkat tinggi. Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa kisaran salinitas pada lokasi penelitian berkisar antara 15-31 PSU.

Pada Stasiun Waiheru dan stasiun 4 Passo di periode V salinitasnya lebih rendah bila dibandingkan dengan salinitas pada stasiun dan periode lainnya. Hal ini disebabkan karena kedua

lokasi Passo dan waiheru dipengaruhi oleh aliran sungai, sehingga mempengaruhi salinitas perairan. Pada stasiun 2 Poka periode II terlihat salinitas lebih tinggi dibandingkan dengan dengan salinitas pada stasiun lainnya selama periode penelitian disebabkan pengaruh penguapan yang tinggi.

**c. Kecerahan**

Kecerahan perairan berkaitan erat dengan intensitas cahaya matahari yang masuk ke dalam perairan laut. Intensitas cahaya di laut ditentukan oleh kondisi cahaya di atas permukaan laut juga penyerapan dan pembauran atau dispersi cahaya di dalam laut (Nugroho, 2006).

Tabel 6. Data kecerahan di perairan Teluk Ambon Dalam

Periode	Stasiun 1 Ambang Galala-Poka (M)	Stasiun 2 Poka (M)	Stasiun 3 Waiheru (M)	Stasiun 4 Passo (M)	Stasiun 5 Halong (M)
I	5	5	5	5	5
II	7	3	4	8	7
III	11	5	2*	5	9
IV	4	6	4	7	7
V	7	3	2*	7	9
VI	10	6	4	5	13**

(Sumber : Data Primer Hidrologi 2020), Ket : \* : Terendah, \*\*: Tertinggi

Pembauran cahaya di laut dipengaruhi oleh jumlah dan jenis unsur atau bahan yang terlarut dalam laut baik berbentuk mineral (tanah liat, lumpur) maupun yang berbentuk senyawa organik seperti plankton dan detritus (Nugroho, 2006).

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa kecerahan perairan yang di peroleh di lokasi penelitian ini sangat bervariasi sesuai keadaan masing-masing stasiun pada saat di lapangan. Kecerahan perairan yang diperoleh pada lokasi penelitian berkisar antara 2-13 Meter. Kecerahan

tertinggi (13 Meter) terdapat pada stasiun 5 Halong periode VI, sedangkan yang terendah (2 Meter) terdapat pada stasiun 3 Waiheru periode III dan periode V.

#### IV. PENUTUP

##### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Komposisi meroplankton terdiri dari Larva Crustacea, Larva Molusca, Larva Echinodermata, Larva Coelenterata, Larva Annelida dan Telur dan larva Ikan.
2. Kelimpahan tertinggi meroplankton pada bulan Juni terdapat pada stasiun (Waiheru) dengan nilai 1176 ind/m<sup>3</sup> sedangkan terendah stasiun Ambang Galala-poka sebesar 490 ind/m<sup>3</sup>. Pada Bulan Juli nilai tertinggi pada Stasiun Poka sebesar 1253 ind/m<sup>3</sup> dan terendah pada stasiun Ambang Galala-poka sebesar 283

ind/m<sup>3</sup>. Pada Bulan Agustus nilai tertinggi pada stasiun Passo sebesar 392 ind/m<sup>3</sup> sedangkan terendah terdapat pada stasiun Poka dengan nilai 202 ind/m<sup>3</sup>

3. Data parameter hidrologi yang diambil penelitian adalah suhu, salinitas dan kecerahan. Nilai suhu perairan selama periode penelitian berkisar antara 25-32°C. Nilai Salinitas selama periode penelitian berkisar antara 15-31 PSU. Sedangkan nilai kecerahan selama periode penelitian berkisar antara 2-13 meter.

##### 4.2. Saran

Diharapkan adanya penelitian terkait dengan meroplankton setiap tahunnya. Sehingga dapat mengetahui kondisi biota laut yang ada di perairan Teluk Ambon Bagian Dalam, akibatnya adanya sentra ekonomi dan pembangunan yang semakin tinggi.

#### REFERENSI

- Asriyana, dan Yuliana. (2012). Produktivitas Perairan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Erubun, I. 2003. Komposisi dan Kepadatan Fitoplankton di Perairan Teluk Ambon. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Pattimura. Ambon.
- Huliselan, N.V, 1991. An Ecological Study Of Horizontal, Spatial Distribution, Composition And Abundance Of Zooplankton In Ambon Bay (Indonesia) Center For Tropical Management Studies. Universitas Of Newcastle Upon Tyne.
- Hutabarat, S. dan S, M. Evans. 1986. Kunci Identifikasi Zooplankton. Universitas Indonesia. Jakarta 97 P.
- Mulyadi, H.A. 2010. Meroplankton Di Teluk Ambon Bagian Dalam Selama Musim Peralihan I Dan Musim Timur (Studi Komposisi dan Kelimpahan). Jurnal Ichthyos, Vol. 9 No. 2, Hlm 61-68, Juli 2010.
- Mulyadi, H.A., Zainuri, M.,Widowati, I., Suprijanto, J. 2013. Komposisi Dan Kelimpahan Meroplankton Di Perairan Pesisir Kabupaten Pemasang, Provinsi Jawa Tengah. Proceeding Seminar Nasional Tahunan X Hasil Penelitian dan Perikanan. Hal 1-8, 31 Agustus 2013.
- Mulyadi,H.A dan A.W.Radjab. 2015. Dinamika Spasial Kelimpahan Zooplankton Pada Musim Timur Di Perairan Pesisir Morella, Maluku Tengah. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, Vol. 7, No. 1, Hlm. 109-122, Juni 2015
- Padang, A.,Adriaanzs, J.,Sangadji, M. Komposisi Dan Kepadatan Zooplankton Di Teluk Ambon Dalam. 2016. Jurnal Agribisnis dan Perikanan. Volume 9 No 1. Hal 39-46. Universitas Muhamaadiyah Ternate.
- Perry, R. 2003. A Guide To The Marine Plankton Of Southern California 3rd Edition. UCLA Ocean Globe and Malibu High School.
- Senoaji, G. dan Hidayat, M.F. 2016. Peranan ekosistem mangrove di pesisir Kota Bengkulu dalam mitigasi pemanasan global melalui penyimpanan karbon. *J. Manusia dan Lingkungan*. 23(3): 327-333.
- Nontji, 2006. Tiada Kehidupan di Bumi Tanpa Keberadaan Plankton. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Pusat Penelitian Oseanografi. Jakarta. 248 hal.
- Nontji, A. 2007. Laut Nusantara. Djambatan. Jakarta. 372 hal.
- Nontji, A. 2008. Plankton Laut. Jakarta : LIPI Press.
- Yamaji. 1966. Illustration of The Marine Plankton of Japan. Hoikusha Publishing Co. Ltd. Japan. P 369.