

IDENTIFIKASI JENIS ZOOPLANKTON DI SEPANJANG PERAIRAN SUNGAI JANGKOK KOTA MATARAM

Safnowandi

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: safnowandi_bio@undikma.ac.id

Submit: 12-03-2024; Revised: 01-04-2024; Accepted: 17-04-2024; Published: 30-04-2024

ABSTRAK: Zooplankton merupakan *plankton* yang bersifat hewani, berperan sebagai konsumen primer dalam ekosistem perairan serta mata rantai makanan di perairan. Sungai Jangkok merupakan salah satu sungai besar yang terdapat di Pulau Lombok. Sungai ini mengalir dari lereng Gunung Rinjani bagian barat melewati daerah Narmada, Kabupaten Lombok Barat sampai dengan hilir di Pantai Ampenan. Aliran sungai yang banyak memberi fungsi serta manfaat terhadap keberlangsungan kehidupan masyarakat di sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *zooplankton* di perairan Sungai Jangkok Kota Mataram. Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Prosedur penelitian antara lain pengambilan sampel air *zooplankton* secara horizontal dan vertikal. Teknik pengambilan data menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan indeks kemelimpahan *zooplankton*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis *zooplankton* yang terdiri dari 4 spesies yang telah ditemukan, meliputi *Harpacticoid copepod*, *Parathemisto abyssorum*, *Cyclops bicuspidatus*, dan *Diaptomus* sp.

Kata Kunci: Identifikasi Jenis, *Zooplankton*.

ABSTRACT: Zooplankton is animal plankton, which plays a role as primary consumers in aquatic ecosystems and as a link in the aquatic food chain. The Jangkok River is one of the large rivers on Lombok Island. This river flows from the western slopes of Mount Rinjani through the Narmada area of West Lombok Regency to downstream at Ampenan Beach. Many river flows provide functions and benefits for the continuity of life of the surrounding community. This research aims to identify *zooplankton* in the waters of the Jangkok River, Mataram City. This type of research is exploratory descriptive. Research procedures include taking *zooplankton* water samples horizontally and vertically. Data collection techniques use observation and documentation techniques. The data analysis technique uses the *zooplankton* abundance index. The research results show that there are 4 types of *Zooplankton* consisting of 4 species that have been discovered including *Harpacticoid copepod*, *Parathemisto abyssorum*, *Cyclops bicuspidatus* and *Diaptomus* sp.

Keywords: Type Identification, *Zooplankton*.

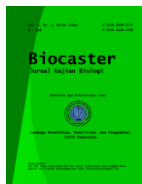
How to Cite: Safnowandi, S. (2024). Identifikasi Jenis *Zooplankton* di Sepanjang Perairan Sungai Jangkok Kota Mataram. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 4(2), 63-71. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v4i2.255>



Biocaster : Jurnal Kajian Biologi is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki perairan tawar seluas 141.690 hektar, baik perairan tawar menggenang atau lentik dan mengalir atau lotik. Perairan tawar

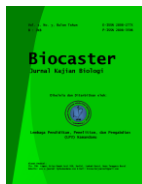


menggenang atau lentik misalnya danau, kolam, dan rawa, sedangkan perairan mengalir atau habitat lotik, misalnya mata air dan sungai. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011, yang dimaksud dengan sungai adalah alur atau wadah alami atau buatan berupa jaringan pengaliran air beserta air di dalamnya, mulai dari hulu sampai muara dengan dibatasi kanan dan kiri oleh garis sempadan. Sungai merupakan sumber air bagi masyarakat yang dimanfaatkan untuk berbagai keperluan dan kegiatan, seperti kebutuhan rumah tangga, pertanian, industri, sumber mineral, dan pemanfaatan lainnya. Kegiatan-kegiatan tersebut bila tidak dikelola dengan baik akan berdampak negatif terhadap sumber daya air, di antaranya adalah menurunnya kualitas air. Menurunnya kualitas suatu perairan, contohnya di Daerah Aliran Sungai (DAS) berpengaruh terhadap komposisi dan keragaman populasi organisme yang menempati DAS tersebut (Sari, 2017).

Sungai Jangkok merupakan salah satu sungai besar yang terdapat di Pulau Lombok. Sungai ini mengalir dari lereng Gunung Rinjani bagian barat melewati daerah Narmada Kabupaten Lombok Barat sampai dengan hilir di Pantai Ampenan. Secara administratif, daerah aliran Sungai Jangkok terletak di Kabupaten Lombok Barat pada bagian hulu dan Kota Mataram pada bagian hilir. Aliran sungai yang banyak memberi fungsi serta manfaat terhadap keberlangsungan kehidupan masyarakat di sekitarnya. Salah satu manfaatnya hingga saat ini adalah Sungai Jangkok telah menjadi sebuah ladang panjang untuk bercocok tanam yang menghasilkan. Sungai Jangkok yang membelah Kota Mataram dengan daerah-daerah kecil di sekitarnya ternyata memiliki banyak keunikan tersendiri. Selain berfungsi sebagai aliran air dan irigasi, Sungai Jangkok juga terkenal dengan tumbuhan sayur jenis kangkung yang ditanam oleh masyarakat Kota Mataram dan sekitarnya (Peraturan Daerah Provinsi NTB, 2017).

Zooplankton merupakan plankton yang bersifat hewani, berperan sebagai konsumen primer dalam ekosistem perairan. Menurut Barus (2002) dalam Yuliana (2014), kelompok *zooplankton* yang banyak terdapat di ekosistem air adalah dari jenis Crustacea (Copepoda dan Cladocera) serta Rotifera. Rotifera umumnya mempunyai ukuran tubuh yang terkecil, ditandai dengan terdapatnya *cylatoris* yang disebut corona pada bagian anterior tubuh. Cladocera mempunyai ukuran yang lebih besar dibandingkan Rotifera, dan dapat mencapai ukuran maksimal 1-2mm. Pada umumnya Copepoda yang hidup bebas berukuran kecil. Gerakan renangnya lemah, menggunakan kaki-kaki torakal dengan ciri khas gerakan kaki yang tersentak-sentak, dan kedua antenanya yang paling besar berguna untuk menghambat laju tenggelamnya (Ramadansyah & Roziaty, 2022).

Zooplankton bersifat heterotrofik, yakni tidak dapat menghasilkan bahan organik sendiri sebagai makanannya, sehingga kelangsungan hidupnya sangat bergantung kepada *fitoplankton* yang menjadi bahan makanannya (Hariyati, 2017). *Zooplankton* berperan pada tingkat energi kedua yang menghubungkan produsen utama (*fitoplankton*) dengan konsumen dalam tingkat makanan yang lebih tinggi. *Zooplankton* memiliki peran yang besar dalam rantai makanan dan menentukan kehidupan makhluk hidup lainnya yang hidup di perairan (Janiarta *et al.*, 2021).



Zooplankton adalah plankton yang bersifat hewani dengan bentuk yang sangat beraneka ragam. *Zooplankton* terdiri dari bermacam larva dan bentuk dewasa yang mewakili hampir seluruh filum hewan, *zooplankton* memiliki ukuran yang lebih besar dari *fitoplankton* (Efendi & Imran, 2016). Dalam penelitian ini, *zooplankton* yang dimaksud adalah *zooplankton* air tawar yang ditemukan di Sungai Jangkok Kota Mataram. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis *zooplankton* di perairan Sungai Jangkok Kota Mataram.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif, yaitu pencarian fakta status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang dengan interpretasi yang tepat, untuk mencari sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu (Sedarmayanti & Hidayat, 2011). Pendekatan dalam penelitian ini, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah kajian yang digunakan untuk mendeskripsikan kemelimpahan *zooplankton* dari sifat fisik dan kimia perairan. Pendekatan kuantitatif adalah berupa angka-angka yang digunakan untuk menghitung serta mengetahui kemelimpahan *zooplankton*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh *zooplankton* yang terdapat di perairan Sungai Jangkok dengan sampel penelitian *zooplankton* yang ditemukan di stasiun hulu, tengah, dan hilir.

Teknik Pengambilan Sampel

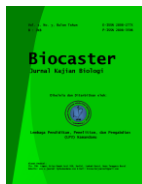
Penentuan Lokasi

Berdasarkan hasil *survey* lapangan, lokasi pengambilan sampel dibagi menjadi tiga stasiun. Pengambilan sampel air pada stasiun I di bagian hulu, stasiun II tepatnya terletak di pertengahan sungai, dan stasiun III di bagian hilir. Setiap stasiun penelitian dibagi menjadi tiga titik *sampling*, yaitu tepi kiri sungai, tepi kanan sungai, dan tengah sungai untuk dilakukan pengambilan sampel. Pengambilan sampel tersebut mengadopsi penyamplingan, yaitu dengan teknik garis transek (*line transect technique*) (Fahrul, 2007). Pemasangan garis transek pada setiap stasiun dilakukan dengan cara menarik garis transek tegak lurus dari bagian pinggir kiri sungai ke arah kanan sungai ataupun dilakukan dengan cara sebaliknya, dengan jarak antara 1 tali yaitu 1 meter. Setiap titik pengambilan sampel memiliki luas 1 meter persegi, pada setiap stasiun pengambilan sampel ada 3 titik pengambilan.

Prosedur Penelitian

Pengambilan Sampel Air Zooplankton secara Horizontal

Pengambilan sampel *zooplankton* secara horizontal dilakukan dengan cara: 1) pada permukaan titik (A, B, dan C) dengan menggunakan *water* sampel volume 1 liter; 2) sampel air yang diperoleh disaring dengan menggunakan *plankton net* nomor 25; 3) menyemprotkan aquades pada jaring *plankton net* dan menyiapkan corong pada botol sampel 20 ml, diberi 2 tetes (0,25 ml) larutan formalin 4% yang digunakan sebagai pengawet sampel *zooplankton*, kemudian botol ditutup dan diberi label; 4) stasiun I terdapat 3 titik, setiap titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 1a, 1b, dan 1c. Stasiun II terdapat 3 titik, setiap titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 2a, 2b, dan 2c. Stasiun III terdapat 3 titik, setiap



titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 3a, 3b, dan 3c; dan 5) jeda waktu pengambilan sampel dan pengamatan selama 1 minggu, agar lebih efisien dalam pengambilan sampel dan saat pengamatan.

Pengambilan Sampel Air Zooplankton secara Vertikal

Pengambilan sampel *zooplankton* secara vertikal dengan cara: 1) menurunkan *water* sampel volume 1 liter secara perlahan-lahan sampai kedalaman tertentu; 2) setelah diperoleh yang diinginkan, kemudian *water* sampel volume 1 liter ditutup dengan tangan; 3) kemudian *water* sampel diangkat ke atas, sampel yang didapat, disaring dengan menggunakan *plankton net* nomor 25; 4) menyemprotkan aquades pada jaring *plankton net* dan menyiapkan corong pada botol sampel 20 ml, diberi 2 tetes (0,25 ml) larutan formalin 4% yang digunakan sebagai pengawet sampel *zooplankton*, kemudian botol ditutup dan diberi label; 5) stasiun I terdapat 3 titik, setiap titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 1a, 1b, dan 1c. Stasiun II terdapat 3 titik, setiap titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 2a, 2b, dan 2c. Stasiun III terdapat 3 titik, setiap titik mengambil tiga sampel, maka diberikan label 3a, 3b, dan 3c; dan 6) jeda waktu pengambilan sampel dan pengamatan selama 1 minggu, agar lebih efisien dalam pengambilan sampel dan saat pengamatan.

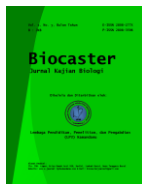
Identifikasi Zooplankton

Pengambilan data parameter Biologi yang dilakukan dengan pengambilan sampel *zooplankton* sebagai data utama. Air yang diambil langsung disaring dengan menggunakan jaring *plankton (plankton net)* yang diameter mulut jaring 10cm, dengan mata jaring 0,25mm dengan panjang jaring 20cm, kemudian dimasukkan ke dalam botol UC 20ml, lalu diawetkan dengan formalin 4% sebanyak 2 tetes, setelah itu disimpan di tempat yang sejuk agar warnanya tidak berubah, kemudian dibawa ke Laboratorium Biologi, Universitas Pendidikan Mandalika untuk diamati di bawah mikroskop binokuler dengan memasukkan ke dalam *sedgwick rafter* sebanyak 2ml dengan lima kali pengulangan, serta diidentifikasi dengan buku petunjuk identifikasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan tiga kali pengulangan. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis secara *deskriptif* yang ditunjukkan dalam bentuk komposisi *zooplankton* yang meliputi kelimpahan jenis dihitung dengan menggunakan rumus *Shannon-Wiener*.

Instrumen Penelitian

Alat

Alat yang digunakan: 1) tali rafia untuk membuat garis transek; 2) botol plastik 1000ml untuk mengambil sampel air; 3) *plankton net* nomor 25 untuk menyaring air; 4) alat penyemprot untuk menyemprotkan aquades pada *plankton net*; 5) corong untuk memasukkan sampel air; 6) botol UC untuk penaruhan sampel; 7) kertas label sebagai penanda; 8) *cool box* untuk menyimpan botol sampel; 9) pipet tetes untuk mengambil air pada botol UC; 10) objek *glass* untuk menaruh objek yang diamati; 11) *cover glass* untuk menutup objek yang diamati; 12) mikroskop dan buku identifikasi sebagai alat untuk mengidentifikasi sampel *plankton*; 13) thermometer berfungsi untuk mengukur suhu; 14) pH berfungsi untuk mengukur derajat keasamaan air; 15) keramik untuk melihat kekeruhan dan penetrasi cahaya; 16) TDS meter untuk mengukur partikel padatan yang terlarut



pada air; 17) alat tulis untuk mencatat segala hasil penelitian; dan 18) kamera untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan penelitian.

Bahan

Bahan yang digunakan: 1) air sungai sebagai sampel; 2) formalin 4%; dan 3) Aquades.

Teknik Analisis Data

Indeks Kelimpahan Zooplankton

Indeks kelimpahan *zooplankton* dihitung dengan menggunakan rumus Dianthani (2003) dalam Madinawati (2010) berikut ini.

$$N = n(V_r/V_o) \times (1/V_s)$$

Keterangan:

N = Jumlah sel/liter;

n = Jumlah sel yang diamati;

V_r = Volume air tersaring (ml);

V_o = Volume air yang diamati (ml); dan

V_s = Volume air yang disaring (l).

Adapun kriteria kelimpahan dan kualitas air dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kelimpahan dan Kualitas Air.

No.	Indeks Diversitas	Keterangan
1	$H' < 1$	Kelimpahan biota tidak stabil atau kualitas air tercemar berat
2	$1 < H' < 3$	Kelimpahan biota sedang atau kualitas air tercemar sedang
3	$H' > 3$	Kelimpahan biota stabil atau kualitas air bersih

(Sumber: Fahrul, 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Identifikasi Zooplankton

Berdasarkan hasil identifikasi *zooplankton*, pada stasiun hulu terdiri dari 2 spesies, stasiun tengah ditemukan 2 spesies, dan pada stasiun hilir tidak ditemukan satupun spesies, jumlah total individu yang didapatkan sebanyak 4 spesies.

Indeks Kelimpahan Zooplankton

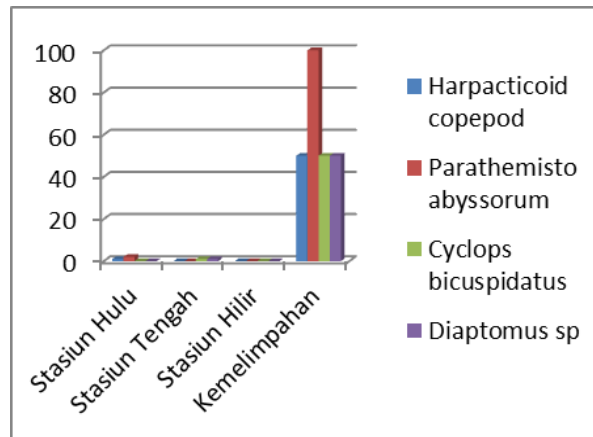
Adapun kelimpahan *zooplankton* yang terdapat di Sungai Jangkok yang dianalisis menggunakan indeks kelimpahan *Shannon-Wiener* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kelimpahan Zooplankton di Perairan Sungai Jangkok.

No.	Nama Spesies	Stasiun Hulu	Stasiun Tengah	Stasiun Hilir	Kelimpahan
1	<i>Harpacticoid copepod</i>	1	0	0	50 Ekor/liter
2	<i>Parathemisto abyssorum</i>	2	0	0	100 Ekor/liter
3	<i>Cyclops bicuspidatus</i>	0	1	0	50 Ekor/liter
4	<i>Diaptomus sp.</i>	0	1	0	50 Ekor/liter

Tabel 2 menunjukkan bahwa indeks kelimpahan pada stasiun hulu dan tengah memiliki indeks kelimpahan biota yang stabil (kualitas air bersih), sedangkan pada stasiun hilir tidak memiliki indeks kelimpahan, dikarenakan biota

tidak stabil (kualitas air tercemar berat). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Indeks Kelimpahan Zooplankton.

Parameter Fisika Kimia

Beberapa parameter fisika dan kimia perairan yang diukur selama penelitian. Parameter fisika kimia dari ketiga stasiun berbeda-beda. pH stasiun hulu, tengah, dan hilir sebesar 7. Suhu dari ketiga stasiun berubah dari waktu ke waktu. Stasiun hulu memiliki suhu 23°C, kemudian stasiun tengah memiliki suhu 26°C, dan stasiun hilir memiliki suhu 28,5°C. Kecerahan dan kuat arus berbeda-beda dari ketiga stasiun. Parameter rata-rata fisika kimia perairan Sungai Jangkok dapat dilihat pada Tabel 3.

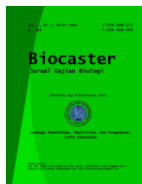
Tabel 3. Parameter Rata-rata Fisika Kimia Perairan Sungai Jangkok.

Parameter	Stasiun Hulu	Stasiun Tengah	Stasiun Hilir
pH	7	7	7
Suhu (°C)	23	26	28.5
Kuat Arus	1 detik/m	3.6 detik/m	5 detik/m
Kekeruhan	Jernih	26 cm Keruh	22 cm Keruh
TDS	29	43	45.6
Substrat	Berbatu dan Berpasir	Berbatu dan Berpasir	Berbatu dan Berpasir
Kondisi Cuaca	Cerah	Cerah	Cerah

Pembahasan

Jenis Zooplankton

Sebanyak 4 spesies zooplankton ditemukan di perairan Sungai Jangkok, dimana pada stasiun hulu ditemukan 2 spesies, yaitu *Harpacticoid copepod* dan *Parathemisto abyssorum*. Pada stasiun tengah ditemukan 2 spesies, yaitu *Cyclops bicuspidatus* dan *Diaptomus sp.* Sedangkan pada stasiun hilir tidak ditemukan satupun spesies zooplankton. Hasil penelitian ini senada dengan penelitian Safnowandi (2021), yang menyimpulkan bahwa sebanyak 3 spesies fitoplankton yang ditemukan di Sungai Jangkok Kota Mataram, dimana pada stasiun hulu tidak ditemukan satupun spesies, pada stasiun tengah ditemukan 3 spesies, yaitu *Protoperidinium punctatum*, *Bacillaria paradoxa*, dan *Chaetoceros boreale*. Sedangkan stasiun hilir 1 spesies, yaitu *Protoperidinium cinctum*, *Chaetoceros*



boreale tidak ditemukan satupun spesies karena dipengaruhi oleh faktor lingkungan sekitar dan faktor fisika kimia air.

Data Hasil Pengamatan Parameter Fisika Kimia

Adapun data hasil pengamatan yang diperoleh sebagai berikut:

1) Stasiun Hulu

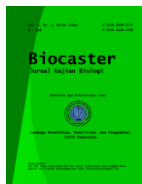
Berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada saat pengambilan sampel sebanyak 3 kali ulangan pada stasiun hulu ditemukan 2 spesies. Faktor fisika dan kimia suatu perairan juga sangat mempengaruhi individu atau spesies yang terdapat di daerah perairan tersebut. Berdasarkan hasil dari pengamatan pada stasiun hulu saat pengambilan sampel telah diperoleh pH yang terdapat di stasiun tersebut 7, memiliki suhu yang cukup dingin yaitu 24°C, memiliki kuat arus air yang mengalir sangat cepat yaitu 1 dtk/m, dan kondisi airnya dikategorikan jernih karena tampak dasar perairan. Memiliki substrat dasar perairan yang beragam, yaitu bebatuan dan pasir, serta kandungan oksigen terlarutnya 29, itu menunjukkan kategori suatu perairan belum tercemar atau kualitas air bersih. Ditemukan berbagai variasi tumbuhan, rerumputan dan tanaman perdu di pinggir sungai, serta terdapat sumber mata air yang banyak ditemui di sekitar aliran, dan sedikitnya pemukiman warga atau masyarakat membuat sungai terjaga dari berbagai aktivitas, seperti pembuangan limbah rumah tangga, sampah, dan lain sebagainya, sehingga debit air pada stasiun hulu terbilang stabil dan belum tercemar.

2) Stasiun Tengah

Hasil yang telah diperoleh pada saat pengambilan sampel sebanyak 3 kali ulangan pada stasiun tengah ditemukan 2 spesies. Faktor fisika dan kimia suatu perairan juga sangat mempengaruhi individu atau spesies yang terdapat di daerah perairan tersebut. Berdasarkan hasil dari pengamatan pada stasiun tengah saat pengambilan sampel telah diperoleh pH yang terdapat di stasiun tersebut 7, memiliki suhu yang cukup dingin yaitu 26°C, memiliki kuat arus air yang mengalir lambat yaitu 3,6 dtk/m dengan permukaan sungai yang cukup luas, kondisi airnya dikategorikan keruh karena di daerah sekitarnya terdapat tempat pembuangan air sisa irigasi sawah, memiliki substrat dasar perairan yang beragam yaitu bebatuan dan pasir, serta kandungan oksigen terlarutnya 43, itu menunjukkan kategori suatu perairan tercemar sedang, karena banyak sisa air untuk pengairan sawah dibuang ke sungai, serta di daerah pinggiran sungai terdapat banyak sawah yang memungkinkan bahan kimia terserap dan mengalir menuju ke sungai.

3) Stasiun Hilir

Pada stasiun hilir tidak ditemukan satupun spesies. Faktor fisika dan kimia suatu perairan juga tidak jauh beda dengan stasiun tengah. Berdasarkan hasil dari pengamatan pada stasiun hilir saat pengambilan sampel air telah diperoleh pH yang terdapat di stasiun tersebut 7, memiliki suhu yang cukup hangat yaitu 28,5°C, memiliki kuat arus air yang mengalir cukup lambat yaitu 5 dtk/m dengan permukaan sungai yang cukup luas, lebar, kondisi airnya dikategorikan keruh di kedalaman 21 cm, memiliki substrat dasar perairan yang beragam yaitu bebatuan dan pasir, kandungan oksigen terlarutnya 68,5 itu menunjukkan kategori suatu perairan tercemar berat, karena banyak sisa air untuk pengairan sawah dibuang ke



sungai, limbah pabrik, dan limbah rumah tangga sisa air sabun, digunakan sebagai tempat pembuangan sampah oleh masyarakat serta di daerah stasiun sebelumnya terdapat tempat pembuangan air sisa irigasi sawah, sehingga *fitoplankton* tidak dapat hidup atau melakukan proses fotosintesis disebabkan cahaya matahari yang masuk ke perairan menjadi kurang.

Tidak terdapatnya *fitoplankton* sehingga tidak terdapat *zooplankton*, karena *fitoplankton* adalah makanan bagi *zooplankton*. pH air dianggap sebagai salah satu faktor utama yang membatasi laju pertumbuhan *plankton*, dan nilainya berkisar antara 7 - 8,5. Kecerahan ke dalam perairan akan mempengaruhi produksi primer yang mendukung kehidupan organisme pada habitatnya. Secara umum suhu optimal perkembangan *plankton* ialah 20°C - 30°C. Partikel terlarut (TDS meter) mengukur kualitas air, dimana 1 - 30 belum tercemar, 30 - 60 tercemar sedang, dan 60 - 75 tercemar berat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis menyimpulkan bahwa sebanyak 4 spesies *zooplankton* ditemukan di perairan Sungai Jangkok, yang dimana pada stasiun hulu ditemukan 2 spesies, yaitu *Harpacticoid copepod* dan *Parathemisto abyssorum*. Pada stasiun tengah ditemukan 2 spesies, yaitu *Cyclops bicuspidatus* dan *Diaptomus* sp. Sedangkan pada stasiun hilir tidak ditemukan satupun spesies *zooplankton*.

SARAN

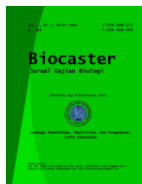
Perlu dilakukan penelitian berkelanjutan pada lokasi yang sama agar dapat mengetahui perubahan yang terjadi pada perairan tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penelitian berlangsung, sehingga dipublikasikannya hasil penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Efendi, I., & Imran, A. (2016). Struktur Komunitas *Zooplankton* di Area Permukaan Muara Sungai Ancar Kota Mataram. *Jupe : Jurnal Pendidikan Mandala*, 1(1), 90-104. <http://dx.doi.org/10.58258/jupe.v1i1.65>
- Fahrul, M. F. F. (2007). *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hariyati, R. (2017). Distribusi dan Keanekaragaman *Zooplankton* di Waduk Jatibarang Kodya Semarang. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 19(2), 83-88. <https://doi.org/10.14710/bioma.19.2.83-88>
- Janiarta, M. A., Safnowandi, S., & Armiani, S. (2021). Struktur Komunitas *Mangrove* di Pesisir Pantai Cemara Selatan Kabupaten Lombok Barat sebagai Bahan Penyusunan Modul Ekologi. *Bioma : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(1), 60-71. <https://doi.org/10.31605/bioma.v3i1.1030>
- Madinawati, M. (2010). Kemelimpahan dan Keanekaragaman *Plankton* di Perairan Laguna Desa Tolongano Kecamatan Banawa Selatan. *Media Litbang Sulteng*, 3(2), 119-123.



- Peraturan Daerah Provinsi NTB Nomor 05 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. 2017. Mataram: Pemerintah Daerah Provinsi NTB.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai*. 2011. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Ramadansyah, I. B., & Roziaty, E. (2022). Distribusi Spasial Kelimpahan Zooplankton Subclass Copepoda di Waduk Klego Boyolali Jawa Tengah. In *Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek (SNPBS) ke-VII 2022* (pp. 308-316). Surakarta, Indonesia: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Safnowandi, S. (2021). Identifikasi Jenis *Fitoplankton* di Sungai Jangkok Kota Mataram sebagai Bahan Penyusunan Petunjuk Praktikum Ekologi. *Bioma : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(2), 31-38. <https://doi.org/10.31605/bioma.v3i2.1257>
- Sari, N. D. (2017). Analisis Status Pencemaran Air dengan Gastropoda sebagai Bioindikator di Aliran Sungai Sumur Putri Teluk Betung Bandar Lampung. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Sedarmayanti., & Hidayat, S. (2011). *Metodologi Penelitian*. Bandung: Mandar Maju.
- Yuliana. (2014). Keterkaitan antara Kelimpahan Zooplankton dengan Fitoplankton dan Parameter Fisika-Kimia di Perairan Jaibolo, Halmahera Barat. *Maspari Journal*, 6(1), 25-31. <https://doi.org/10.56064/maspari.v6i1.1706>