



Kelimpahan dan Keanekaragaman Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang

Putri Hawa¹, Feti Fatimatuazzahroh², Nurul Ekawati³, Teni Novianti⁴

¹Program Studi Budidaya Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon,

²Magister Studi Lingkungan, Universitas Terbuka,

³Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon,

⁴Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

e-mail: hawaputri1002@gmail.com

Diterima: 30 Oktober 2025, Disetujui: 15 September 2025, Diterbitkan: 30 September 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis, kelimpahan, dan indeks keanekaragaman plankton di Bendungan Sinyur Jamblang, Desa Warujaya, Kabupaten Cirebon. Plankton merupakan indikator penting untuk menilai kualitas dan produktivitas suatu perairan. Metode penelitian yang digunakan adalah survei eksploratif dengan teknik purposive sampling di tiga stasiun: inlet, tengah bendungan, dan outlet. Sampel plankton dikumpulkan menggunakan plankton net dan diamati dengan mikroskop menggunakan *Sedgwick-Rafter Counting Cell*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitoplankton didominasi oleh *Chlorophyta* (77%) dan zooplankton didominasi oleh *Zoothamnium* (50%). Indeks keanekaragaman (H') plankton sebesar 0,86, tergolong rendah, menunjukkan perairan memiliki produktivitas rendah-sedang. Kelimpahan fitoplankton tertinggi tercatat sebesar 398.000 sel/L dan terendah 102.000 sel/L. Penelitian ini menunjukkan bahwa di Bendungan Sinyur Jamblang ditemukan 21 genus plankton, terdiri dari 14 genus fitoplankton dan 7 genus zooplankton. Kelimpahan plankton berkisar antara 81 – 1.488 individu/L, dengan dominasi dari kelas *Chlorophyceae*. Indeks keanekaragaman (H') berada pada kisaran sedang (1,3 – 1,9), yang mengindikasikan kondisi perairan masih mendukung kehidupan plankton.

Kata Kunci: Bendungan Sinyur Jamblang, Kelimpahan, Keanekaragaman, Plankton

Abstract

This study aimed to determine the types, abundance, and diversity index of plankton in the Sinyur Jamblang Dam, Warujaya Village, Cirebon Regency. Plankton is an important indicator for assessing the quality and productivity of a body of water. The research method used was an exploratory survey with purposive sampling at three stations: the inlet, the middle of the dam, and the outlet. Plankton samples were collected using a plankton net and observed under

a microscope using a Sedgwick-Rafter Counting Cell. The results showed that phytoplankton were dominated by Chlorophyta (77%), and zooplankton were dominated by Zoothamnium (50%). The plankton diversity index (H') was 0.86, which is considered low, indicating the waters have low-moderate productivity. The highest phytoplankton abundance was recorded at 398,000 cells/L and the lowest at 102,000 cells/L. This study revealed that 21 genera of plankton were identified in the Sinyur Jamblang Dam, consisting of 14 genera of phytoplankton and 7 genera of zooplankton. Plankton abundance ranged from 81 to 1,488 individuals/L, with dominance by the class Chlorophyceae. The diversity index (H') ranged from 1.3 to 1.9, which falls into the moderate category, indicating that the aquatic environment still supports plankton life.

Keywords: Abundance, Diversity, Sinyur Jamblang Dam, Plankton

DOI: <https://doi.org/1052188/jendelaaswaja.v6i3.1398>
©2025 Authors by Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon



Pendahuluan

Kabupaten Cirebon memiliki bendungan Jamblang yang lebih sering dikenal dengan nama Sinyur di Desa Warujaya, Kecamatan Depok, Kabupaten Cirebon yang beridiri pada tahun 1914 dan mengalihkan air ke sungai Jamblang. Bendungan Sinyur merupakan salah satu bendungan penting di Kabupaten Cirebon. Debit dan ketinggian air di bendungan yang terletak di Desa Warujaya, Kecamatan Depok tersebut relatif terkendali. Bendungan Sinyur merupakan salah satu bendungan penting di Kabupaten Cirebon, karena bendungan ini meminimalisir resiko banjir, yang terjadi di Kecamatan Depok dan Palimanan.

Bendungan yang terletak di Desa Warujaya Kecamatan Depok ini, berfungsi untuk mendistribusikan air sungai ke berbagai cabang sungai di Kabupaten Cirebon, agar kebutuhan air untuk irigasi maupun hal lainnya tetap terpenuhi. Peningkatan beban masuknya limbah ke dalam suatu perairan akan meningkatkan kandungan unsur hara di perairan. Peningkatan unsur hara di perairan akan menyebabkan perubahan kualitas fisika, kimia, dan biologi di perairan (Nugraheni dkk., 2012).

Ekosistem merupakan salah satu unsur makhluk hidup selain individu, populasi, dan komunitas. Ekosistem merupakan suatu interaksi antarkomunitas dan lingkungannya yang berguna sebagai satuan ekologi di dalam alam. Salah satu jenis ekosistem yaitu ekosistem air yang berperan penting untuk menjaga kehidupan (Purba dkk., 2023). Ekosistem perairan merupakan suatu sistem ekologi yang terdiri atas komponen yang saling berinteraksi sehingga membentuk suatu kesatuan. Genangan air yang terdapat pada danau dapat bersumber dari mata air atau aliran sungai. Jumlah air yang masuk lebih besar dari air yang keluar. Kandungan nutrisi di perairan akan mempengaruhi produktivitas danau. Produktivitas yang tinggi terjadi di perairan eutrofik, dimana perairan tersebut banyak menerima nutrisi dari kegiatan manusia. Beberapa spesies plankton dapat hidup di perairan yang tercemar dan adapula spesies plankton yang hanya dapat hidup di perairan yang tidak tercemar (Hartanto dkk., 2019).

Plankton memiliki peran penting dalam ekosistem perairan sebagai dasar rantai makanan dan bioindikator kualitas lingkungan. Keberadaannya sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik, kimia, dan biologis perairan. Bendungan Sinyur Jamblang merupakan salah satu bendungan utama di Kabupaten Cirebon yang berpotensi menerima masukan limbah dari aktivitas industri dan domestik. Oleh karena itu, analisis terhadap struktur komunitas plankton

di bendungan ini penting dilakukan untuk menilai kondisi ekologis perairan (Hertika *et al.*, 2021).

Kelimpahan plankton dapat diketahui dengan pengukuran biomassa. Tujuan pengukuran biomassa untuk mengetahui banyaknya plankton, namun belum di ketahui jenis-jenis plankton yang didapatkan. Oleh sebab itu untuk mengetahui jenis-jenis plankton dalam suatu populasi akibat terjadinya emigrasi dan imigrasi, maka perlu dilakukan proses identifikasi. Penelitian mengenai kelimpahan dan keanekaragaman plankton yang akan dilakukan di Bendungan Sinyur Jamblang belum pernah dilakukan.

Metode

Pengamatan Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang, Desa Warujaya, Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon. Menggunakan metode *purposive sampling* dengan menentukan tiga titik pengambilan sampel. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *surve eksploratif* dengan teknik pengambilan langsung (*observasi*) pada lokasi yang telah ditetapkan sebagai lokasi penelitian. Penentuan stasiun pengamatan dilakukan secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* berarti teknik pengambilan sampel secara sengaja. Peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil tidak secara acak, tapi ditentukan sendiri oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2016) alasan menggunakan teknik *purposive sampling* ini karena sesuai untuk digunakan untuk penelitian kuantitatif, atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi.

Penelitian dilakukan pada Juli–Oktober 2024 di Bendungan Sinyur Jamblang. Pengambilan sampel dilakukan di tiga titik (*inlet*, tengah, dan *outlet*) menggunakan plankton net dengan volume air 20 liter. Sampel difiksasi dengan formalin 4% dan diamati menggunakan mikroskop. Identifikasi plankton dilakukan berdasarkan morfologi menggunakan buku referensi Yamaji (1979). Data dianalisis dengan menghitung indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* (H') dan kelimpahan (jumlah sel/L).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu antara lain, pengukuran kualitas air, penentuan lokasi pengambilan sampel, metode pengambilan sampel plankton, alat dan bahan pengambilan sampel, identifikasi plankton dan analisis data. Pengukuran kualitas air seperti suhu, kecerahan, pH, serta Oksigen terlarut (DO) dilakukan secara *insitu*.

Tabel 1. Pengukuran Kualitas Air

Parameter	Satuan	Alat/Metode	Lokasi Pengamatan
Suhu	°C	Termometer	<i>Insitu</i>
Kecerahan	Cm	Secchi Disk	<i>Insitu</i>
Ph		Meter Ph	<i>Insitu</i>
Oksigen Terlarut (DO)	Mg/L	DO Meter	<i>Insitu</i>

Adapun cara kerja pengambilan sampel plankton adalah sebagai berikut:

- Sampel plankton diambil dengan menyaring sampel air dengan menggunakan ember plastik kemudian disaring dengan cara menuangkannya ke dalam Plankton Net.
- Penyaringan air sampel tersebut kemudian dikonsentrasikan menjadi 20 ml ke dalam botol sampel berlabel dan diberi larutan formalin 4% sebanyak 2 tetes sebagai bahan pengawet untuk diidentifikasi di bawah mikroskop.

Tabel 2. Alat dan Bahan Pengambilan Sampel

No	Alat	Fungsi
1.	Mikroskop Binokuler	Mengamati organisme plankton

No	Alat	Fungsi
2.	Plankton net	Menyaring plankton
3.	Botol sampel	Menyimpan sampel plankton
4.	Pipet tetes	Mengambil dan meneteskan larutan
5.	Termometer	Mengukur suhu
6.	Do Meter	Kualitas air
7.	Meter pH	Mengukur derajat keasaman
8.	<i>Secchi disk</i>	Alat ukur kecerahan perairan
9.	Air Bendungan	Sampel
10.	Formalin	Preparasi sampel plankton
11.	Akuades	Membersihkan alat- alat laboratorium
12.	<i>Objek Glass</i>	Meletakkan preparat yang akan diamati pada alat mikroskop.
13	<i>Cover Glass</i>	Menjaga spesimen padat ditekan datar, dan sampel cair dibentuk menjadi lapisan datar bahkan ketebalan.

Identifikasi Plankton

Identifikasi plankton dilakukan dengan cara mengambil sampel plankton dengan menggunakan pipet tetes, kemudian diteteskan pada *Sedgwick-Rafter Counting Cell* (SRC) 1-5 tetes kemudian ditutupi dengan menggunakan cover clip. Setelah itu sampel plankton diamati dengan menggunakan mikroskop binokuler untuk mengetahui jenis-jenis plankton dengan pembesaran 10 x 10. Identifikasi Plankton menggunakan buku identifikasi Yamaji (1979).

Pembuatan Preparat Plankton:

Prosedur:

- Objek glass dan cover glass dikalibrasi menggunakan aquades kemudian dilap secara searah menggunakan tissue.
- Sampel plankton dikocok secara perlahan, kemudian diambil menggunakan pipet tetes lalu diteteskan ke permukaan objek glass sebanyak 1 tetes (v).
- Tutup objek glass dengan cover glass dengan sudut kemiringan 40° agar memperkecil kemungkinan terjadi gelembung.
- Jika terdapat gelembung dalam pembuatan preparat sebaiknya diulangi agar pengamatan dibawah mikroskop menjadi lebih mudah.

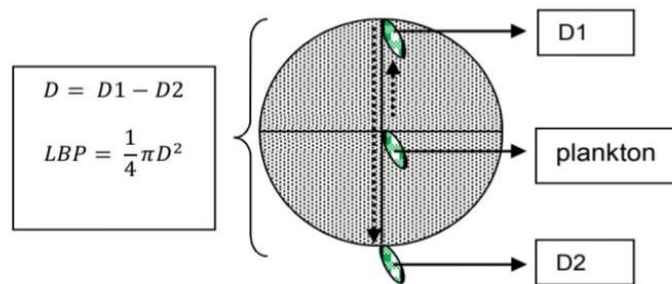
Pengamatan Plankton di bawah Mikroskop:

Prosedur:

Penentuan luas lapang bidang pandang (LBP)

- Preparat plankton yang sudah jadi diletakkan diatas meja objek mikroskop
- Sebelum dinyalakan, dipastikan pengatur cahaya mikroskop berada pada frekuensi terkecil, jika sudah bisa dinyalakan.
- Cahaya diperjelas dengan memutar pengatur cahaya dan bukaan diafragma, kemudian pilih perbesaran yang diharapkan (40x, 100x, 400x, 1000x)
- Menemukan fokus dengan memutar pemutar kasar dan halus sedemikian rupa sehingga preparat terlihat jelas, untuk perbesaran 1000x menggunakan minyak emersi agar tidak terjadi gesekan dan memperjelas objek

- Setelah fokus, langkah selanjutnya mencari luas lapang bidang pandang (LBP) seperti petunjuk dibawah.



Gambar 1. Rumus Luas Lapang Bidang Pandang (LBP)

Hasil dan Pembahasan

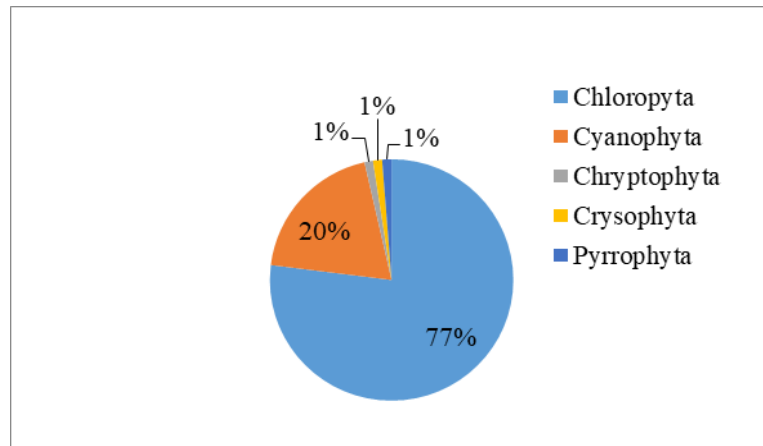
Komposisi jenis plankton dapat bervariasi tergantung pada lokasi dan lingkungannya. Tabel terlihat pada kelompok fitoplankton dan zooplankton berdasarkan divisi, genus dan jumlah.

Tabel 3. Komposisi Jenis Plankton Berdasarkan Divisi, Genus dan Jumlah

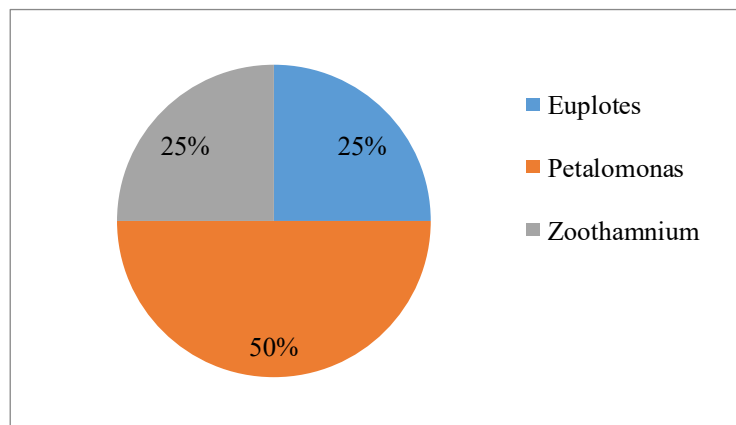
Kelompok	Divisi	Genus	Jumlah		
			Inlet	Tengah	Outlet
Fitoplankton	<i>Chlorophyta</i> (<i>Green Algae</i>)	<i>Chlorella</i>	2.180.000	890.000	1.510.000
		<i>Rhadiospaera</i>	10.000	-	-
	<i>Cyanophyta</i> (<i>Blue Green Algae</i>)	<i>Anabaena</i>	20.000	-	40.000
		<i>Lingbya</i>	-	-	10.000
		<i>Microcystis</i>	-	-	10.000
		<i>Oscillatoria</i>	1.730.000	70.000	570.000
	<i>Chryptophyta</i> <i>Chrysophyta</i>	<i>Spirulina</i>	20.000	-	-
		<i>Chlamydomonas</i>	10.000	10.000	20.000
		<i>Amphora</i>	10.000	10.000	-
		<i>Navicula</i>	-	-	10.000
		<i>Pinnularia</i>	-	10.000	-
Zooplankton	<i>Pyrrophyta</i> Protozoa	<i>Gymnodirium</i>	-	10.000	20.000
		<i>Euplotes</i>	-	10.000	-
		<i>Petalomonas</i>	-	-	20.000
		<i>Zoothamnium</i>	-	10.000	-

Komposisi plankton yang diperoleh selama penelitian terdiri dari 6 divisi terbagi dalam 5 divisi fitoplankton dan 1 divisi zooplankton. Fitoplankton terdiri dari 5 divisi yaitu *chlorophyta* (*green algae*), *cyanophyta* (*blue green algae*), *chryptophyta* (*golden green algae*), *chrysophyta* (*diatom*) dan *pyrrophyta* (*dinoflagellata*). Sedangkan zooplankton terdiri dari 1 divisi yaitu protozoa. Kelompok Fitoplankton terdiri dari 12 genus yaitu *Chlorella/nanochloropsis*, *Rhadiospaera*, *Anabaena*, *Lingbya*, *Microcystis*, *Oscillatoria*, *Spirulina*, *Chlamydomonas*, *Amphora*, *Navicula*, *Pinnularia* dan *Gymnodirium*. Kelompok Zooplankton terdiri dari 3 genus yaitu *Euplotes*, *Petalomonas* dan *Zoothamnium*.

Kelompok fitoplankton, genus terbanyak berasal dari *Chlorophyta* (*Green Algae*), genus paling sedikit berasal dari *Chryptophyta*, *Crysophyta* dan *Pyrrophyta*. Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa persentase fitoplankton jumlah per divisi dari mendominasi yaitu *chlorophyta* sebesar 77%, diikuti oleh *cyanophyta* 20% dari seluruh divisi fitoplankton yang ditemukan. Pada gambar 4 menunjukkan bahwa presentasi zooplankton jumlah per genus dari mendominasi yaitu *zoothamnium* sebesar 50%.



Gambar 2. Presentase Fitoplankton per divisi



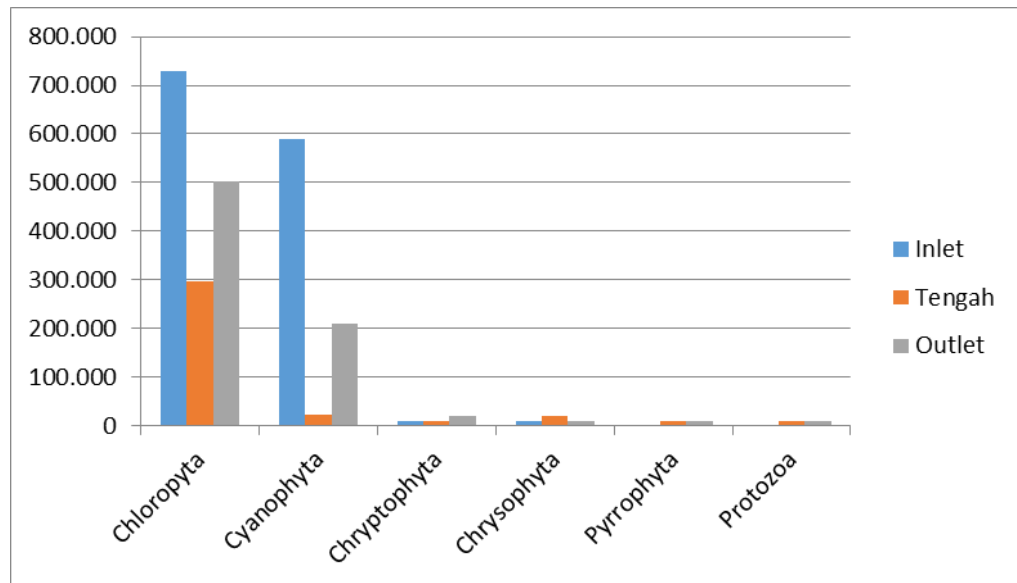
Gambar 3. Presentase Zooplankton per Genus

Fitoplankton

Fitoplankton air tawar adalah kelompok organisme mikroskopis yang hidup di danau, sungai, dan badan air tawar lainnya, berperan sebagai produsen utama di ekosistem air tawar. Sama seperti fitoplankton di laut, mereka melakukan fotosintesis untuk menghasilkan energi dan oksigen, sehingga berperan penting dalam rantai makanan akuatik (Vari dkk, 2022).

Zooplankton

Menurut Geisen (2020). Zooplankton adalah organisme hewan mikroskopis yang melayang-layang di perairan (laut, danau, sungai, bendungan, dll) dan menjadi bagian dari plankton. Mereka tidak memiliki kemampuan berenang yang kuat sehingga pergerakannya lebih banyak dipengaruhi oleh arus air.



Gambar 4. Jumlah Rata-rata Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang

Menurut Roy (2021) banyaknya *Chlorophyta* dan *Cyanophyta* di bagian inlet dapat disebabkan oleh beberapa faktor lingkungan yang mendukung pertumbuhannya. Kondisi-kondisi tersebut menyebabkan *Chlorophyta* sering tumbuh dengan subur di area inlet, sebelum air mengalir lebih jauh ke area lain yang mungkin memiliki kondisi lingkungan berbeda.

Indeks Keanekaragaman

Tabel 4. Rumus Indeks Keanekaragaman Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang

Jenis	Jumlah	pi/N	Ln Pi	Pi Ln Pi
<i>Chlorella</i>	4.580.000	0,63522885	-0,45376995	-0,28824776
<i>Rhodosphaera</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Anabaena</i>	60.000	0,00832178	-4,78887967	-0,03985198
<i>Lingbya</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Microcystis</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Oscillatoria</i>	2.370.000	0,32871012	-1,112579	-0,36571598
<i>Spirulina</i>	20.000	0,00277393	-5,88749196	-0,01633146
<i>Chlamydomonas</i>	40.000	0,00554785	-5,19434478	-0,02881745
<i>Amphora</i>	20.000	0,00277393	-5,88749196	-0,01633146
<i>Navicula</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Pinnularia</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Gymnodirium</i>	30.000	0,00416089	-5,48202685	-0,0228101
<i>Euplotes</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
<i>Petalomonas</i>	20.000	0,00277393	-5,88749196	-0,01633146
<i>Zoothamnium</i>	10.000	0,00138696	-6,58063914	-0,0091271
Jumlah	7.210.000			0,85832736

Nilai indeks keanekaragaman plankton (H') sebesar 0,86 menunjukkan kondisi komunitas yang rendah, mengindikasikan lingkungan dengan tekanan atau gangguan ekosistem. Berdasarkan nilai indeks keanekaragaman plankton dengan nilai 0,86 yaitu berada dalam kategori rendah, mungkin menunjukkan kondisi lingkungan yang kurang baik atau

adanya tekanan tertentu dalam ekosistem tersebut. Sebagaimana menggunakan indeks Shannon-Wiener (H');

- Rentang nilai: 0 (tidak ada keanekaragaman, hanya satu spesies) hingga lebih dari 3 (keanekaragaman tinggi).
- Interpretasi nilai 0,86: Keanekaragaman tergolong rendah hingga sedang. Ini menunjukkan jumlah spesies yang ada cukup beragam, tetapi distribusi individu tiap spesies mungkin tidak merata atau komunitasnya sederhana.

Kelimpahan Plankton

Kelimpahan plankton di Bendungan Sinyur Jamblang dikelompokkan berdasarkan divisi, adapun jumlah kelimpahan plankton dapat di lihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kelimpahan Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang

Divisi	Kelimpahan Plankton								
	Inlet 1	Inlet 2	Inlet 3	Tengah 1	Tengah 2	Tengah 3	Outlet 1	Outlet 2	Outlet 3
<i>Chlorophyta</i>	61.000	27.000	131.000	24.000	22.000	43.000	46.000	54.000	51.000
<i>Cyanophyta</i>	3.000	1.000	173.000	3.000	-	4.000	34.000	10.000	19.000
<i>Chryptophyta</i>	-	1.000	-	-	1.000	-	-	-	2.000
<i>Chrysophyta</i>	1.000	-	-	-	2.000	-	-	1.000	-
<i>Pyrrophyta</i>	-	-	-	-	-	1.000	1.000	1.000	-
<i>Protozoa</i>	-	-	-	1.000	-	1.000	1.000	1.000	-

Kelimpahan fitoplankton tertinggi ditemukan di stasiun inlet (398.000 sel/L), sedangkan zooplankton rata-rata mencapai 4.000 individu/L. Perbedaan distribusi kelimpahan dipengaruhi oleh kualitas air, seperti pH, DO, suhu, dan kecerahan. *Chlorophyta* merupakan divisi yang paling banyak ditemukan dalam genus *Chlorella*. Namun dalam setiap stasiun yang paling terbanyak yaitu *Chlorophyta*. Zooplankton yang ditemukan dalam pengamatan terdapat 3 genus dari 1 divisi yang sama. *Petalomonas* adalah genus terbanyak sebesar 20.000 dari hasil pengamatan.

Secara keseluruhan, *Petalomonas* tidak secara langsung mendukung budidaya ikan, namun keberadaannya bisa memberikan informasi terkait kualitas lingkungan perairan dan keseimbangan ekosistem yang dapat memengaruhi budidaya tersebut.

Tabel 6. Data kualitas air selama penelitian

Parameter	Hasil			Alat/Metode	Lokasi Pengamatan
	Inlet	Tengah	Outlet		
Suhu	25°C	26°C	30°C	Termometer	<i>Insitu</i>
Kecerahan	10,5 cm	11,5 Cm	13 Cm	Secchi Disk	<i>Insitu</i>
pH	8,5	7,29	7,61	Meter pH	<i>Insitu</i>
Oksigen Terlarut (DO)	7,5 mg/L	5,8 Mg/L	5,6 Mg/l	DO Meter	<i>Insitu</i>

Perbedaan pada parameter air bagian inlet memiliki kecerahan paling rendah dengan nilai 10,5 cm dan kecerahan paling tinggi ditemukan pada bagian outlet yaitu 13 cm. Hal ini karena bagian inlet merupakan Bendungan Sinyur Jamblang masih terdapat bahan-bahan organik yang terbawa sari aliran sungai yang belum tersedimentasi, sehingga menyebabkan kekeruhan dalam air tinggi.

Kesimpulan

Komposisi plankton yang ditemukan selama penelitian yaitu sebanyak 6 divisi yang tersusun dari 5 divisi fitoplankton dan 1 divisi zooplankton, lalu terbagi menjadi 16 genus yang terbagi dalam 12 genus fitoplankton dan 3 genus zooplankton. Bendungan Sinyur Jamblang memiliki tingkat keanekaragaman plankton yang rendah dengan dominasi jenis tertentu. Kelimpahan plankton cukup bervariasi di tiap stasiun, dan kualitas perairan berada dalam kategori rendah–sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa bendungan masih dalam kondisi relatif stabil namun perlu diawasi untuk mencegah penurunan kualitas air lebih lanjut. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, laboratorium Balai Benih Ikan Cikalahang, serta pihak yang telah membantu selama penelitian berlangsung.

Daftar Pustaka

- Hertika, A. M. S., Arsad, S., & Putra, R. B. D. S. (2021). *Ilmu tentang plankton dan peranannya di lingkungan perairan*. Universitas Brawijaya Press.
- Ikhsan, M. K., Rudiyan, S., & Ain, C. (2020). Hubungan antara nitrat dan fosfat dengan kelimpahan fitoplankton di waduk jatibarang semarang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 9(1), 23-30.
- Nugraheni, A. D. (2011). Hubungan antara distribusi ikan demersal, makrozoobentos, dan substrat di Perairan Selat Malaka.
- Purba, S. K., Indrawan, G. S., & Suteja, Y. (2025). Kondisi Makrozoobentos Kaitannya dengan Ekosistem Mangrove di Kawasan Mangrove Estuari Perancak, Jembrana, Bali. *Buletin Oseanografi Marina*, 14(1), 1-12.
- Ramadansur, R., Laurenza, L., Dinata, M., & Akbar, M. A. (2024). Struktur komunitas plankton di beberapa jenis kolam ikan lele (*Clarias batrachus*). *Jurnal Biologi UNAND*, 12(1), 05-12.
- Santika, S., Asdak, C., & Suryadi, E. (2021). Kajian pembuangan limbah industri batu alam terhadap kualitas air irigasi desa panongan kecamatan palimanan kabupaten cirebon. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 2(10), 1777-1786.
- Selvia, S., Siregar, S. H., & Nurrachmi, I. (2023). Zooplankton community structure based on different depths at the Kambang River Estuary, Pesisir Selatan Regency West Sumatra. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 28(3), 339-346.
- Shabrina, F. N., Saptarini, D., dan Setiawan, E. (2021). struktur komunitas plankton di pesisir utara Kabupaten Tuban. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2), E7-E12.
- Wulandari, D. Y., Pratiwi, N. T., Rizqi, F. N., & Iswantari, A dkk. (2023). Struktur komunitas plankton dan penilaian kualitas air Waduk jatigede, Sumedang, Jawa Barat. *Jurnal Biologi Indonesia*, 19(1), 35-42.
- Yamaji, I. (1979). *Illustrations of the marine plankton of japan*. Hoikusha Publishing Co.

Information about the authors:

Hawa, Putri: hawaputri1002@gmail.com; Program Studi Budidaya Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Indonesia

Fatimatuazzahroh, Feti: Magister Studi Lingkungan, Universitas Terbuka, Indonesia

Ekawati, Nurul: Program Studi Teknologi Penangkapan Ikan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Indonesia

Novianti, Teni: Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Indonesia

Cite this article as: Hawa, P., Fatimatuazzahroh, F., Ekawati, N., dan Novianti, T. (2025). *Kelimpahan dan Keanekaragaman Plankton di Bendungan Sinyur Jamblang*. *Jendela Aswaja (JEAS)*, 6(3), 566–57. DOI: <https://doi.org/1052188/jendelaaswaja.v6i3.1398>