SKRIPSI

STRUKTUR KOMUNITAS FITOPLANKTON DI SUNGAI AMBAWANG KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

OLEH:

SELVIA NOVI RAHMADANI

NIM. C110121019

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2026

SKRIPSI

STRUKTUR KOMUNITAS FITOPLANKTON DI SUNGAI AMBAWANG KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

Oleh:

SELVIA NOVI RAHMADANI

NIM. C110121019

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

PONTIANAK

2026

STRUKTUR KOMUNITAS FITOPLANKTON DI SUNGAI AMBAWANG KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

SELVIA NOVI RAHMADANI

NIM. C110121019

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal: 27 Juli 2026 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Untiversitas Tanjungpura Nomor : 5111/DST/UN22.3/HK.03/2026

Tim Penguji:

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ahmad Mulyadi Sirojul M, S.Si, M.Si	Yunita Magrima Anzani, S.Pi, M.Si
NIP. 196603131998021001	NIP. 198906142019032017
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Dr. FX. Widadi Padmarsari S, S.Si., M.Si.	Bambang Kurniadi, S.Pi., M. Si.
NIP. 197012031998022001	NIP. 198908062019031016

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

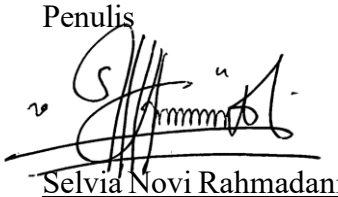
Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP., IPU
NIP. 196505301989032001

HALAMAN PERNYATAAN
HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ”Struktur Komunitas Fitoplankton di Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat” adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Juni 2026

Penulis



Selvia Novi Rahmadani

NIM. C110121019

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Selvia Novi Rahmadani, lahir di Pontianak pada tanggal 20 November 2003. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 16 Pontianak pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 6 Pontianak dan SMA Negeri 1 Pontianak.

Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Manajemen Sumber Daya Perairan (HIMMASDA). Selain itu, penulis juga mengikuti program magang reguler dan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang memberikan pengalaman serta wawasan di bidang sumber daya perairan.

Pada tanggal 30 Maret 2026, penulis melaksanakan Seminar Proposal Penelitian sebagai salah satu tahapan penyusunan tugas akhir. Selanjutnya, penulis melaksanakan penelitian dengan judul **"Struktur Komunitas Fitoplankton Di Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura.

RINGKASAN SKRIPSI

Sungai Ambawang merupakan salah satu sungai penting di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat yang dimanfaatkan sebagai sumber air baku, jalur transportasi, serta mendukung berbagai aktivitas masyarakat, seperti mandi, cuci, dan kakus (MCK). Berbagai aktivitas tersebut berpotensi memengaruhi kualitas perairan dan organisme akuatik yang hidup di dalamnya, termasuk fitoplankton. Fitoplankton merupakan organisme mikroskopis yang berperan sebagai produsen primer dalam ekosistem perairan dan dapat digunakan sebagai indikator kualitas lingkungan karena sangat sensitif terhadap perubahan kondisi fisika dan kimia perairan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang serta mendeskripsikan hubungan antara parameter kualitas air terhadap struktur komunitas fitoplankton. Penelitian dilaksanakan pada tiga stasiun pengamatan yang mewakili karakteristik lingkungan berbeda, yaitu *reference area* yang relatif alami, kawasan wisata, serta kawasan pabrik dan permukiman. Pengambilan sampel dilakukan selama bulan April hingga Mei 2026 dengan interval dua minggu sekali. Parameter kualitas air yang diamati meliputi suhu, kecerahan, kecepatan arus, pH, *dissolved oxygen* (DO), nitrat, dan fosfat. Struktur komunitas fitoplankton dianalisis berdasarkan komposisi jenis, kelimpahan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman, dan indeks dominansi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang terdiri atas 15 jenis fitoplankton yang termasuk ke dalam 4 filum, yaitu Bacillariophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, dan Cyanophyta. Komunitas fitoplankton didominasi oleh filum Bacillariophyta, dengan jenis yang paling dominan yaitu *Cymbella* sp. (25,29%), diikuti oleh *Pinnularia viridis* (15,81%), *Eunotia gracile* (15,19%), dan *Synedra ulna* (11,66%). Rata-rata kelimpahan fitoplankton tertinggi ditemukan pada Stasiun 1 sebesar 937,5 sel/L, diikuti oleh Stasiun 3 sebesar 602,5 sel/L dan Stasiun 2 sebesar 476,25 sel/L. Nilai indeks keanekaragaman (H') berkisar antara 1,21–1,37 dan termasuk kategori sedang, indeks keseragaman (E) berkisar antara 0,80–0,93 dan termasuk kategori tinggi, sedangkan indeks dominansi (D) berkisar antara 0,28–0,38 dan termasuk kategori rendah. Nilai indeks saprobik pada seluruh stasiun termasuk dalam fase β-mesosaprobik, yang menunjukkan bahwa

perairan Sungai Ambawang tergolong mengalami pencemaran organik ringan hingga sedang.

Hasil pengukuran kualitas air menunjukkan bahwa suhu perairan berkisar antara 33,35–33,76°C, kecerahan 27,75–35,00 cm, kecepatan arus 33,00–40,17 cm/s, pH 4,45–4,71, DO 5,80–6,20 mg/L, nitrat 10,70–13,40 mg/L, dan fosfat 1,48–3,42 mg/L.

Berdasarkan hasil penelitian, struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang dipengaruhi beberapa parameter fisika dan kimia perairan. Tingginya kandungan nitrat dan fosfat mendukung ketersediaan nutrien bagi fitoplankton, namun kondisi perairan yang sangat asam dan kecerahan yang rendah diduga menjadi faktor yang membatasi pertumbuhan fitoplankton sehingga komunitas didominasi oleh kelompok Bacillariophyta, yang toleran terhadap kondisi perairan rawa gambut. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ilmiah mengenai kondisi ekologis Sungai Ambawang serta sebagai dasar dalam pengelolaan dan pemantauan kualitas perairan secara berkelanjutan.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **"Struktur Komunitas Fitoplankton di Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat"**. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, MP., IPU., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura.
2. Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura.
3. Dr. F.X. Widadi Padmarsari, S.Si., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
4. Ahmad Mulyadi Sirojul M, S.Si, M.Si., selaku dosen pembimbing pertama yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
5. Yunita Magrima Anzani, S.Pi., M.Si., selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing serta mengarahkan penulis dari awal perkuliahan hingga penulisan penelitian ini.
6. Bapak Poniran dan Ibu Raini selaku orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta pengorbanan yang tiada henti selama penulis menempuh pendidikan hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala perjuangan, kesabaran, dan kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis. Setiap doa dan dukungan yang diberikan menjadi kekuatan bagi penulis dalam menghadapi berbagai proses dan tantangan selama masa perkuliahan. Semoga pencapaian ini dapat menjadi salah satu bentuk kecil dari rasa terima kasih dan kebanggaan penulis kepada Bapak dan Ibu.
7. Rivaldi Pratama Patabuga yang telah memberikan dukungan, perhatian, semangat, rasa aman, ketenangan, serta bantuan yang tidak mengenal waktu dan lelah selama penulis menjalani proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi yang penuh dengan tantangan. Terimakasih sebesar- besarnya atas

kehadiran dan dukungan yang diberikan, baik dalam bentuk motivasi maupun pengertian, sangat berarti dalam membantu penulis melewati berbagai tantangan dan tekanan akademik hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

8. Wiradea Zasita, Finaya Zhwani, dan Hartika Handayani, yang telah memberikan waktu, tenaga, semangat, dan bantuan selama proses penelitian berlangsung. Terima kasih telah hadir, menemani, dan membantu penulis melalui setiap proses penelitian, baik dalam suka maupun di tengah berbagai kesulitan yang dihadapi. Kebersamaan, dukungan, dan kebaikan yang diberikan menjadi bagian yang berarti dalam perjalanan penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga segala kebaikan dan kebersamaan yang telah dilalui menjadi kenangan indah yang selalu dikenang.
9. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan hingga berada di titik ini. Terima kasih telah tetap kuat, berdiri dengan kaki sendiri, dan terus memilih untuk maju meskipun perjalanan yang dilalui tidak selalu mudah. Di tengah berbagai cobaan, rasa lelah, keraguan, dan tekanan, penulis tetap berusaha untuk tidak berhenti dan tidak menetap pada satu titik. Terima kasih telah berani memperjuangkan apa yang diinginkan, percaya pada proses, dan menyelesaikan apa yang telah dimulai hingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis telah berupaya menyusun penelitian ini secara optimal, namun masih memiliki keterbatasan. Diharapkan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak terkait.

Pontianak, Juni 2026

Selvia Novi Rahmadani
NIM. C110121019

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN ..... **ii**
RIWAYAT HIDUP ..... **iii**
RINGKASAN SKRIPSI ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **v**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **v**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Ruang Lingkup 3
1.5. Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1. Landasan Teori 5
2.1.1. Fitoplankton 5
2.1.2. Sungai Ambawang 9
2.1.3. Struktur Komunitas 10
2.1.4. Parameter Fisika 12
2.1.5. Parameter Kimia 14
2.2. Kerangka Konsep 17
BAB III METODE PENELITIAN **20**
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian 20
3.2. Alat dan Bahan 20
3.3. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 22
3.4. Pelaksanaan Penelitian 23
3.4.1. Survey Lapangan 23
3.4.2. Pengambilan Sampel Fitoplankton 23

3.4.3. Pengamatan Sampel Fitoplankton di Laboratorium 24
3.5. Parameter Pengukuran Fisika dan Kimia Perairan 25
3.5.1. Pengukuran Suhu 25
3.5.2. Pengukuran Kecerahan.....25
3.5.3. Pengukuran Arus 25
3.5.4. Pengukuran pH.....25
3.5.5. Pengukuran Oksigen Terlarut (DO).....25
3.5.6. Pengukuran Nitrat 25
3.5.7. Pengukuran Fosfat.....26
3.6. Analisis Data 26
3.6.1. Perhitungan Kelimpahan Fitoplankton.....26
3.6.2. Indeks Keseragaman.....27
3.6.3. Indeks Keanekaragaman.....27
3.6.4. Indeks Dominasi.....28
3.6.5. Analisis Kondisi Perairan Berdasarkan Fitoplankton.....28
3.6.6. Deskripsi Keterkaitan antara Parameter Fisika dan Kimia Terhadap Fitoplankton.....29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....**30**
4.1. Hasil 30
4.1.1. Struktur Komunitas Fitoplankton.....30
4.1.2. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air.....37
4.2. Pembahasan..... 39
4.2.1. Komposisi Fitoplankton di Sungai Ambawang.....39
4.2.2. Kelimpahan Fitoplankton di Sungai Ambawang 41
4.2.3. Keanekaragaman, Keseragaman, dan Dominansi Fitoplankton.....43
4.2.4. Kondisi Kualitas Perairan Sungai Ambawang 45
BAB V PENUTUP.....**41**
5.1. Kesimpulan 41
5.2. Saran 41
DAFTAR PUSTAKA **42**
LAMPIRAN.....**45**

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Kerangka Pikir Penelitian..... 19
Gambar 2 Lokasi Penelitian 22
Gambar 3. Grafik Persentase Jumlah Individu Fitoplankton Tiap Kelompok di Sungai Ambawang. 31
Gambar 4. Grafik Rata-rata Kelimpahan Fitoplankton Sungai Ambawang..... 32
Gambar 5. Grafik Rata-rata Indeks Keanekaragaman Fitoplankton Sungai Ambawang 34
Gambar 6. Grafik Rata-rata Indeks Keseragaman Fitoplankton Sungai Ambawang 35
Gambar 7. Grafik Rata-rata Indeks Dominansi Fitoplankton Sungai Ambawang..... 36

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 Filum Utama Fitoplankton Perairan Air Tawar..... 6
Tabel 2 Alat dan Bahan Penelitian Struktur Komunitas Fitoplankton di Sungai Ambawang. 20
Tabel 3 Lokasi dan Titik Koordinat Pengambilan Sampel Fitoplankton 22
Tabel 4 Hubungan Antara Kelompok Plankton dan Indikator Pencemaran..... 29
Tabel 5 Tingkat Saprobitas Perairan..... 29
Tabel 6. Data Komposisi Fitoplankton pada Seluruh Stasiun Pengamatan di Sungai Ambawang. 30
Tabel 7. Data Rata-rata Kelimpahan Fitoplankton di Sungai Ambawang 32
Tabel 8. Data Rata-rata Indeks Keanekaragaman Fitoplankton di Sungai Ambawang 33
Tabel 9. Data Rata-rata Indeks Keseragaman Fitoplankton di Sungai Ambawang.... 35
Tabel 10. Data Rata-rata Indeks Dominansi Fitoplankton di Sungai Ambawang..... 36
Tabel 11. Indeks Saprobik Fitoplankton di Sungai Ambawang 37
Tabel 12. Data Rata-rata Parameter Fisika dan Kimia di Sungai Ambawang..... 37

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian 45
Lampiran 2. Dokumentasi Fitoplankton Sungai Ambawang 47
Lampiran 3. Analisis Data Penelitian 47

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sungai merupakan ekosistem alami yang tersusun atas berbagai komponen biotik dan abiotik yang saling berinteraksi (Rinaldi et al., 2024). Sungai Ambawang merupakan salah satu sungai penting, sebab sungai tersebut dimanfaatkan sebagai sumber air baku untuk air minum. Ditambah adanya aktivitas sehari-hari seperti MCK (Mandi-Cuci-Kakus), serta jalur transportasi yang dimanfaatkan masyarakat sekitar. Sungai Ambawang berada di Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat, tepatnya di Kecamatan Sungai Ambawang dengan luas wilayah sekitar 726,10 km² yang terbagi dalam 15 desa. Sungai Ambawang memiliki kedalaman sekitar 12 m dan lebar kurang lebih 250 m (Sarwendah & Sabar, 2018). Letaknya di wilayah pesisir yang dipengaruhi pola hujan ekuatorial menyebabkan curah hujan terjadi hampir sepanjang tahun. Morfologi sungai relatif landai, sehingga mengakibatkan ketersediaan air yang melimpah pada musim hujan. Sebaliknya pada musim kemarau terjadi penurunan muka air sungai yang memungkinkan terjadinya intrusi air laut ke arah hulu, sehingga air sungai menjadi terasa asin dan mengalami perubahan warna (Sarwendah & Sabar, 2018). Karakteristik sungai dan aktivitas manusia dapat mempengaruhi kualitas perairan sungai, termasuk organisme yang hidup di dalamnya yaitu ikan, makrozoobentos, dan termasuk juga plankton.

Plankton merupakan organisme mikroskopis yang hidup di perairan laut dan air tawar. Berdasarkan jenisnya, plankton dibagi menjadi fitoplankton dan zooplankton. Fitoplankton termasuk organisme mirip tumbuhan yang menjadi sumber utama produksi makanan di ekosistem perairan (Aisoi, 2019). Fitoplankton adalah kumpulan mikroorganisme kecil yang bisa melakukan fotosintesis dan hidup di perairan terbuka seperti laut, danau, kolam, waduk, maupun sungai. Mereka berperan penting sebagai penghasil utama bahan organik (karbon) yang menjadi sumber makanan bagi berbagai makhluk hidup di ekosistem perairan. Meskipun ukurannya sangat kecil, fitoplankton memiliki banyak jenis dengan bentuk dan ukuran yang beragam.

Fitoplankton juga memiliki peran yang sangat penting dalam ekosistem perairan karena menjadi dasar rantai makanan dan penghasil utama oksigen melalui proses fotosintesis (Zhao et al., 2022). Mereka mengubah sinar matahari, karbon dioksida, dan nutrien menjadi bahan organik yang menjadi sumber energi bagi hampir seluruh kehidupan akuatik (Zhao et al., 2022). Mengetahui kelimpahan fitoplankton di suatu perairan sangat penting karena dapat digunakan untuk menilai kesehatan dan produktivitas ekosistem perairan tersebut. Perubahan jumlah fitoplankton dapat menjadi indikator kondisi kualitas air, kadar nutrien, maupun perubahan iklim. Sebagai contoh peningkatan jumlah fitoplankton secara tiba-tiba (*blooming*) dapat menandakan adanya pencemaran nutrien, sedangkan penurunan jumlahnya bisa menjadi tanda adanya tekanan lingkungan atau ketidakseimbangan ekosistem (Pal & Choudhury, 2014).

Pentingnya peran fitoplankton sebagai produsen utama dalam ekosistem sungai dan indikator kualitas perairan, maka informasi tentang struktur komunitas menjadi sangat dibutuhkan. Data dan kajian ilmiah yang membahas struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang masih terbatas. Keterbatasan penelitian inilah yang akan menjadi dasar kajian mengenai struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang. Mengingat karakteristik Sungai Ambawang yang dipengaruhi faktor alam dan aktivitas manusia, maka dapat berpotensi mempengaruhi struktur komunitas fitoplankton. Adapun faktor alam yang mempengaruhi struktur komunitas berupa faktor fisika dan kimia. Faktor fisika meliputi suhu, kecerahan, dan arus. Faktor kimia meliputi pH, oksigen terlarut, nitrat, dan fosfat. Pengukuran faktor-faktor tersebut digunakan untuk memahami kondisi dan kualitas perairan yang diteliti.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, diperlukan penelitian lebih lanjut sebab Sungai Ambawang merupakan salah satu sungai penting yang mendukung aktivitas sehari-hari masyarakat di sekitarnya. Mulai dari aktivitas perikanan, sumber air untuk kebutuhan sehari-hari, hingga tempat akhir pembuangan limbah penduduk dan pabrik. Tingginya aktivitas masyarakat setempat berpotensi mengganggu struktur komunitas fitoplankton. Sementara itu data ilmiah dan kajian tentang struktur komunitas fitoplankton masih terbatas. Hasil penelitian ini akan menjadi dasar

pengembangan dan pengelolaan ekosistem menjadi lebih baik dan berkelanjutan. Secara khusus, rumusan masalah dalam penelitian ini berupa;

1. Bagaimana struktur komunitas fitoplankton (kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi) di Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat?
2. Bagaimanakah kondisi kualitas perairan di Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat?
3. Bagaimanakah hubungan kualitas perairan terhadap struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang, Kubu Raya, Kalimantan Barat?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis struktur komunitas fitoplankton yang terdapat di Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat.
2. Menganalisis kondisi perairan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat berdasarkan struktur komunitas fitoplankton.
3. Mendeskripsikan hubungan antara struktur komunitas fitoplankton dengan faktor fisika dan kimia di Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat.

1.4. Ruang Lingkup

Penelitian ini berfokus pada analisis kondisi kualitas air dan struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ambawang.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi ilmiah mengenai kondisi kualitas air dan struktur komunitas fitoplankton pada perairan Sungai Ambawang, khususnya pada lingkungan perairan yang dipengaruhi karakteristik gambut dan aktivitas manusia.

2. Manfaat Praktis

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat, pemerintah, maupun pihak terkait mengenai kondisi ekologis Sungai Ambawang.

Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan dan pemantauan kualitas lingkungan perairan secara berkelanjutan.