

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
KAJIAN TUMBUHAN AIR PURUN TIKUS (*Eleocharis dulcis* (BURM.F.)
TRIN. EX HENSCH., 1833) DI KAWASAN PERAIRAN (EX) PT. GALUH
CEMPAKA, KOTA BANJARBARU, PROVINSI KALIMANTAN
SELATAN**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Penelitian Skripsi pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

OLEH :
NUR HADINA AMALIA
2110714120010

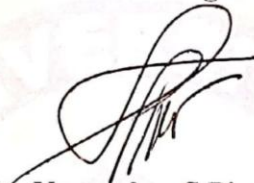
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BANJARBARU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Status Mutu Air Kolam Fakultatif sebagai Media Pendukung Budidaya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di IPAL Basirih Perusahaan Umum Daerah Pengelolaan Air Limbah Domestik (PERUMDA PALD) Banjarmasin
Nama : Nur Hadina Amalia
Nim : 2110714120010
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Manajemen Sumberdaya Perairan
Tanggal Ujian PKL : 22 November 2024

Persetujuan,

Pembimbing I



Dr. Yunandar, S.Pi., MS
NIP. 19790820 200312 1 003

Pembimbing II



Deddy Dharmaji, S.Pi., MS
NIP. 19720313 199803 1 002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan ULM



Dr. Ir. H. Untung Bijksana, M.P
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi Manajemen
Sumberdaya Perairan FPIK ULM



Deddy Dharmaji, S.Pi., MS
NIP. 19720313 199803 1 002

KAJIAN TUMBUHAN AIR PURUN TIKUS (*Eleocharis dulcis* (BURM.F.) TRIN. Ex HENSCH., 1833) DI KAWASAN PERAIRAN (EX) PT. GALUH CEMPAKA, KOTA BANJARBARU, PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

STUDY OF THE WATER PLANT PURUN TIKUS (*Eleocharis dulcis* (BURM.F.) TRIN. Ex HENSCH., 1833) IN THE WATER AREA (EX) OF PT. GALUH CEMPAKA, BANJARBARU CITY, SOUTH KALIMANTAN PROVINCE

Nur Hadina Amalia¹⁾, Rizmi Yunita²⁾, Nur Fadhilah Rahim³⁾, Yunandar⁴⁾

^{1),2),3),4)} Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A.Yani Km 36, Banjarbaru, 70714

Email : nurhadina.amalia@gmail.com

ABSTRAK

Kawasan perairan bekas tambang PT. Galuh Cempaka mengalami degradasi lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengkaji morfologi, kerapatan, frekuensi, dan INP Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*), serta membandingkan kerapatannya antar stasiun. Metode transek garis dilakukan pada 3 stasiun dengan 3 ulangan. Hasil menunjukkan kerapatan relatif tertinggi di Stasiun 3 yaitu 97,21–98,11%, frekuensi 46,15–50%, dan INP 148,22. Morfologi Purun Tikus yaitu batang silindris, berongga, akar serabut yang kuat, dan adaptasi terhadap tanah sulfat masam. Kualitas air menunjukkan pH rendah di Stasiun 1 (4,45) dan BOD tinggi di Stasiun 2 (12,1 mg/L). Uji Kruskal-Wallis dan *pairwise comparison* menunjukkan Stasiun 3 memiliki kerapatan signifikan lebih tinggi ($p = 0,009$).

Kata Kunci: Purun Tikus (Eleocharis dulcis), morfologi, kerapatan, Indeks Nilai Penting.

ABSTRACT

The aquatic area of the former mining site of PT. Galuh Cempaka has undergone environmental degradation. This study aimed to examine the morphology, density, frequency, and Importance Value Index (IVI) of Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*), as well as to compare its density across different stations. The line transect method was applied at three stations with three replications. Results showed that Station 3 had the highest relative density (97.21–98.11%), frequency (46.15–50%), and IVI value of 148.22. The morphological characteristics of *E. dulcis* include cylindrical hollow stems, strong fibrous roots, and adaptations to acid sulfate soils. Water quality measurements indicated low pH at Station 1 (4.45) and high BOD at Station 2 (12.1 mg/L). The Kruskal-Wallis and pairwise comparison tests confirmed that Station 3 had a significantly higher plant density ($p = 0.009$).

Keywords: Purun Tikus (Eleocharis dulcis), morphology, density, Importance Value Index.

KATA PENGANTAR

Puji syukur praktikan panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “Kajian Tumbuhan Air Purun Tikus (*Eleocharis dulcis* (Burm.F.) Trin. ex Hensch., 1833) di Kawasan Perairan (Ex) PT. Galuh Cempaka, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan” tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Proses persiapan pelaksanaan dan penyusunan laporan penelitian skripsi telah melibatkan kontribusi pemikiran dan saran konstruktif banyak pihak. Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Hj. Rizmi Yunita, M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, dan semangat dalam penulisan usulan penelitian skripsi.
2. Deddy Dharmaji, S.Pi., MS. selaku koordinator program studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
3. Bapak dan Ibu seluruh Dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan.
4. Kedua orang tua, adik, dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, serta dukungan moril dan materiil sehingga menjadi kekuatan terbesar dalam menyelesaikan tahapan penulisan.
5. Teman-teman dan seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan laporan penelitian skripsi.

Penulis menyadari dalam pembuatan Laporan Penelitian Skripsi masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar Laporan Penelitian Skripsi dapat menjadi lebih baik lagi.

Banjarbaru, Juni 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	4
1.4. Kerangka Pemikiran	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tumbuhan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>).....	6
2.2. Kondisi dan Kualitas Air pada Kawasan Perairan (Ex) PT. Galuh Cempaka.....	16
2.3. Kerapatan	31
2.4. Frekuensi.....	32
2.5. Dominansi	33
2.6. Indeks Nilai Penting (INP).....	35
BAB 3. METODE PENELITIAN	32
3.1. Waktu dan Tempat	32
3.2. Alat dan Bahan	33
3.3. Penetapan Stasiun Penelitian	33
3.4. Prosedur Penelitian	36
3.5. Metode Analisis Data	52
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1. Identifikasi Tumbuhan Air.....	55
4.2. Morfologi Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>).....	64
4.3. Nilai Kerapatan Tumbuhan Air	70
4.4. Nilai Frekuensi Tumbuhan Air	72
4.5. Nilai Indeks Nilai Penting (INP) Tumbuhan Air.....	74

4.6. Kualitas Air sebagai Penunjang Kehidupan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>).....	75
4.7. Analisis Data Kerapatan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)..	84
BAB 5 PENUTUP	90
5.1. Kesimpulan	90
5.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Kategori Kadar Nitrat dalam Perairan	27
3.1. Alat dan Bahan	33
3.2. Lokasi Stasiun Penelitian	34
3.3. Kategori Frekuensi (Fi)	42
3.4. Kategori Tingkat Dominansi	43
3.5. Kategori Indeks Nilai Penting (INP)	45
3.6. Standar Nasional Indonesia (SNI) Pengukuran Kualitas Air	45
4.1. Data Kelimpahan dan Bobot Tumbuhan Air	62
4.2. Morfologi Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	64
4.3. Nilai Kerapatan Tumbuhan Air per Ulangan di Tiap Stasiun	70
4.4. Nilai Frekuensi Tumbuhan Air per Ulangan di Tiap Stasiun.....	72
4.5. Nilai Indeks Nilai Penting (INP) Tumbuhan Air per Ulangan di Tiap Stasiun	74
4.6. Hasil Pengukuran Kualitas Air	75
4.7. Hasil Uji Normalitas Data Kerapatan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) (Shapiro-Wilk).....	84
4.8. Hasil Uji Homogenitas Varians (Levene's Test)	85
4.9. Hasil Uji ANOVA Kerapatan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) antar Stasiun	86
4.10. Hasil Uji Tukey HSD antar Stasiun (Uji Lanjut ANOVA)	86
4.11. Hasil Uji Tukey HSD Kerapatan Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) antar Stasiun	87
4.12. Rata-rata Ranking (Mean Rank) pada Uji Kruskal-Wallis	87
4.13 Hasil <i>Pairwise Comparison</i> antar Stasiun (Uji Lanjut Kruskal-Wallis)	87
4.14. Hasil Uji <i>Pairwise Comparison</i>	88

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.1. Kerangka Pemikiran	4
2.1. Morfologi Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	7
2.3. Distribusi Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	14
2.4. Siklus Nitrogen (N)	26
2.5. Siklus Nitrogen (N) di Perairan	27
2.6. Siklus Fosfor (P)	29
2.7. Siklus Fosfor (P) di Perairan	29
2.8. Siklus Kalium (K) di Perairan	31
3.1. Peta Stasiun Pengamatan	32
3.2. Stasiun 1 : Perairan Seran	34
3.3. Stasiun 2 : Perairan Tertutup	35
3.4. Stasiun 3 : Perairan Galuh Cempaka	36
3.5. Metode Transek Garis	37
3.6. Morfologi Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	39
4.1. Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	56
4.2. <i>Hydrilla verticillata</i>	57
4.3. Kiambang (<i>Salvinia molesta</i>)	58
4.4. <i>Bromus sterilis</i>	58
4.5. <i>Scleria gaertneri</i>	59
4.6. <i>Najas guadalupensis</i>	60
4.7. <i>Nymphaea ampla</i>	61
4.8. Bunga Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	65
4.9. Spikelet Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>)	65
4.3. Akar Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) Stasiun 1	67
4.4. Akar Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) Stasiun 2	67
4.5. Akar Purun Tikus (<i>Eleocharis dulcis</i>) Stasiun 3	67
4.6. Grafik Pairwise Comparison antar Stasiun (Uji Lanjut Kruskal-Wallis)	88

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Dokumentasi Penelitian.....	104
2.	Uji One Way ANOVA Kerapatan Purun Tikus	105
3.	Lembar Konsultasi Laporan Penelitian Skripsi	114