JENIS-JENIS TUMBUHAN HERBA DI KAWASAN RIPARIAN KANAL SEKUNDER KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA

RISTIA
H1041201017

SKRIPSI

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

JENIS-JENIS TUMBUHAN HERBA DI KAWASAN RIPARIAN KANAL SEKUNDER KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA

RISTIA
H1041201017

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains pada Program Studi Biologi

PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	:	Jenis-Jenis Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya
Nama Mahasiswa	:	Ristia
NIM	:	H1041201017
Jurusan/Program Studi	:	Biologi/Biologi
Tanggal Lulus	:	29 Juli 2025
SK Pembimbing	:	No. 3629/UN22.8/TD.06/2023 /Tanggal 25 September 2023
SK Penguji	:	No. 2243/UN22.8/TD.06/2025/Tanggal 16 Juli 2025

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Elvi Rusmiyanto P.W., M. Si	Mukarlina, S.Si., M. Si
NIP 197109011200031003	NIP 196804062000032001

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Riza Linda, S.Si., M.Si	Dr. Dwi Gusmalawati, S.Si., M.Si
NIP 197005071999032001	NIP 198408072014042002

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Dr. Elvi Rusmiyanto P.W., M. Si	Mukarlina, S.Si., M. Si
NIP 197109011200031003	NIP 196804062000032001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusrizal S.Si., M.Si
NIP 197108022000031001

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Ristia
NIM	: H1041201017
Program Studi/Jurusan	: Biologi/Biologi
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen ilmiah Tugas Akhir ini mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, Juli 2025



Ristia
H1041201017

Jenis-jenis Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya

Abstrak

Tumbuhan herba (*herbaceous*) termasuk salah satu kelompok tumbuhan yang berperan sebagai penutup tanah, bahan obat, bahan pangan, tanaman hias hingga menjadi salah satu penyusun vegetasi riparian. Riparian adalah wilayah antara perairan dan daratan yang dipengaruhi pasang surut perairan sehingga mempengaruhi jenis tumbuhan penyusun wilayah riparian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi jenis tumbuhan herba di kawasan riparian kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. Pengambilan sampel dilakukan dari Februari hingga April 2024 pada kawasan riparian kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. Metode pengambilan sampel dengan jelajah pada area yang dibatasi dari tepi badan air hingga batas rona lingkungan. Identifikasi tumbuhan dilakukan berdasarkan karakter morfologi dari pengamatan lapangan dan herbarium kemudian dibandingkan dengan literatur ilmiah. Analisis data tumbuhan herba secara deskriptif dalam bentuk tabel dan gambar kemudian ditampilkan klasifikasi dan deskripsi tiap jenis. Hasil penelitian menunjukkan teridentifikasi sebanyak 56 jenis tumbuhan herba dalam 22 famili. Tumbuhan herba berdasarkan bentuk pertumbuhan teridentifikasi sebanyak 30 tumbuhan *forbs*, 21 tumbuhan *graminoid* dan 5 tumbuhan paku. Famili yang memiliki jumlah jenis terbanyak adalah famili *Poaceae* dari kelompok tumbuhan *graminoid* yang ditemukan sebanyak 13 jenis.

Kata kunci: Identifikasi, Rasau Jaya, Riparian, Tumbuhan Herba

Herbaceous Plant Species in the Riparian Area of Secondary Canal Rasau Jaya District Kubu Raya Regency

Abstract

Herbaceous plants are one of the plant groups that serve as ground cover, medicinal ingredients, food ingredients, ornamental plants, and even as part of riparian vegetation. Riparian areas are regions between water bodies and land that are influenced by tidal fluctuations, thereby affecting the types of plants that make up the riparian area. This study aims to identify and characterize the types of herbaceous plants in the riparian zone of the secondary canal in Rasau Jaya Sub-district, Kubu Raya District. Sampling was conducted from February to April 2024 in the riparian zone of the secondary canal in Rasau Jaya District, Kubu Raya Regency. Sampling was conducted by exploring the area bounded by the water body edge and the environmental boundary. Plant identification was based on morphological characteristics observed in the field and herbarium, then compared with scientific literature. Data on herbaceous plants were analyzed descriptively in the form of tables and figures, then classified and described for each species. The results of the study identified 56 herbaceous plant species across 22 families. Herbaceous plants were classified based on growth form into 30 forbs, 21 graminoids and 5 ferns. The family with the highest number of species was the *Poaceae* family within the graminoid group, with 13 species identified.

Keywords: Identification, Rasau Jaya, Riparian, Herbaceous plants

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'Ala karena atas rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Jenis-jenis Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya" sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Sarjana (S1) Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura. Penulis mengutarakan rasa terimakasih setinggi-tingginya kepada keluarga terutama ibu dan ayah penulis yaitu Syamsiah dan Junaidi yang sudah mengorbankan banyak hal dari materiil maupun non-materiil hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini juga tidak luput dari adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Junardi S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing akademik, Dr. Elvi Rusmiyanto Pancaning Wardoyo, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing pertama, Mukarlina, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua, Riza Linda, S.Si., M.Si selaku dosen penguji pertama dan Dr. Dwi Gusmalawati, S.Si., M.Si selaku dosen penguji kedua karena telah memberi bimbingan, kritik, saran dan nasihat selama penulisan skripsi sehingga dalam penyelesaian skripsi ini bisa dilakukan dengan baik. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura.
2. Dr. Kustiati, S.Si., M.Si selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura.
3. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan bantuan baik materiil dan non-materiil, bimbingan dan nasihat baik di dalam jam kerja maupun di luar jam kerja akademik.
4. Pihak resmi dari kantor Desa Rasau Jaya Umum yang telah memberi izin penggunaan area kanal sekunder di Kecamatan Rasau Jaya untuk keperluan penelitian.
5. Teman-teman kampus dan di luar kampus yang sudah menemani dan mau menjadi teman atas bantuannya dan dengan tulus ingin berbagi pengalaman, cerita dan motivasi selama menjalani perkuliahan hingga dalam penyelesaian skripsi ini bersama-sama.

Penulis berharap skripsi ini dapat menjadi wawasan bagi pembaca dan menjadi salah satu referensi untuk peneliti selanjutnya melakukan pengembangan topik penelitian untuk memperoleh *output* yang lebih baik.

Pontianak, Juli 2025
Penulis

Ristia
H1041201017

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL ..... **ix**

DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**

BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan 2
1.4 Manfaat 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **4**
2.1 Tinjauan Umum Tumbuhan Herba 4
2.2 Klasifikasi Tumbuhan Herba 5
2.3 Ekosistem Riparian 17

BAB III METODE PENELITIAN **19**
3.1 Waktu dan Tempat 19
3.2 Alat dan Bahan 19
3.3 Deskripsi Lokasi Penelitian 19
3.4 Prosedur Penelitian 20
3.5.1 Pengambilan Sampel 21
3.5.2 Identifikasi Tumbuhan Herba Riparian 21
3.5.3 Pembuatan Herbarium 21
3.5.4 Pembuatan Kunci Determinasi 22
3.6 Analisis Data 22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **23**
4.1 Hasil 23
4.1.1 Jenis-Jenis Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 23
4.1.2 Kunci Determinasi Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 25
4.1.3 Faktor Lingkungan Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 28
4.1.4 Deskripsi Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 29
4.2 Pembahasan 85

BAB V PENUTUP **89**
5.1 Kesimpulan 89
5.2 Saran 89

DAFTAR PUSTAKA..... 90
LAMPIRAN..... 103

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Jenis Tumbuhan Herba di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 23
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan di Kawasan Riparian Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 28

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Siklus Hidup Tumbuhan Paku..... 6
Gambar 2.2 Organ Generatif pada Tumbuhan Paku..... 7
Gambar 2.3 Bagian-bagian Tubuh Tumbuhan *Poaceae*..... 8
Gambar 2.4 Variasi Morfologi *Ligula* pada *Poaceae*..... 9
Gambar 2.5 Variasi *Aurikula* pada *Poaceae*..... 9
Gambar 2.6 Organ Generatif Tumbuhan *Poaceae*..... 10
Gambar 2.7 Tipe Perbungaan Majemuk pada *Poaceae*..... 11
Gambar 2.8 Organ Generatif Tumbuhan *Cyperaceae* 12
Gambar 2.9 Tipe Perbungaan Tumbuhan *Cyperaceae*..... 13
Gambar 2.10 Bagian-bagian Tumbuhan *Juncaceae*..... 14
Gambar 2.11 Siklus Hidup Tiga Kelompok Tumbuhan Herba 17
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian..... 20
Gambar 4.1 *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson..... 30
Gambar 4.2 *Ageratum conyzoides* L. 31
Gambar 4.3 *Bidens pilosa* L.. 32
Gambar 4.4 *Cyanthillium cinereum* (L.) H.Rob. 33
Gambar 4.5 *Emilia sonchifolia* (L.) DC. ex Wight..... 34
Gambar 4.6 *Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M.King & H.Rob.. 35
Gambar 4.7 *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.. 36
Gambar 4.8 *Stenochlaena palustris* (Burm) Bedd. 37
Gambar 4.9 *Cleome rutidosperma* DC..... 38
Gambar 4.10 *Murdannia nudiflora* (L.) Brenan 39
Gambar 4.11 *Cyperus compressus* L. 40
Gambar 4.12 *Cyperus polystachyos* Rottb.. 41
Gambar 4.13 *Cyperus sphacelatus* Rottb.. 42
Gambar 4.14 *Fimbristylis bisumbellata* (Forssk.) Bubani..... 43
Gambar 4.15 *Fimbristylis littoralis* Gaudich. 44
Gambar 4.16 *Fimbristylis umbellaris* (Lam.) Vahl..... 45

Gambar 4.17 *Rhynchospora corymbosa* (L.) Britton 46
Gambar 4.18 *Scleria sumatrensis* Retz. 47
Gambar 4.19 *Croton hirtus* L'Hér. 48
Gambar 4.20 *Euphorbia hirta* Linn. 49
Gambar 4.21 *Dicranopteris linearis* (Burm.fil.) Underw. 50
Gambar 4.22 *Coleus monostachyus* (P.Beauv.) A.J.Paton 51
Gambar 4.23 *Hyptis brevipes* Poit. 52
Gambar 4.24 *Leucas lavandulifolia Sm.* 53
Gambar 4.25 *Bonnaya ciliata* (Colsm.) Spreng. 54
Gambar 4.26 *Torenia crustacea* (Linn.) F.Muell 55
Gambar 4.27 *Torenia polygonoides* Benth. 56
Gambar 4.28 *Spigelia anthelmia* L. 57
Gambar 4.29 *Melochia corchorifolia* (L.) 58
Gambar 4.30 *Nephrolepis biserrata* (Sw.) Schott 59
Gambar 4.31 *Ludwigia hyssopifolia* (G.Don) Exell 60
Gambar 4.32 *Ludwigia leptocarpa* (Nutt.) H.Hara 61
Gambar 4.33 *Phyllanthus debilis* J.G.Klein ex Willd 62
Gambar 4.34 *Phyllanthus urinaria* Linn. 63
Gambar 4.35 *Scoparia dulcis* L. 64
Gambar 4.36 *Chloris barbata* Sw. 65
Gambar 4.37 *Digitaria setigera* Roth 66
Gambar 4.38 *Echinochloa colona* (L.) Link 67
Gambar 4.39 *Eleusine indica* (L.) Gaertn. 68
Gambar 4.40 *Eragrostis atrovirens* (Desf.) Trin. ex Steud. 69
Gambar 4.41 *Eragrostis unioloides* (Retz.) Nees ex Steud. 70
Gambar 4.42 *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge) Nees 71
Gambar 4.43 *Imperata cylindrica* (L.) Raeusch. 72
Gambar 4.44 *Ischaemum barbatum* Retz. 73
Gambar 4.45 *Leersia hexandra* Sw. 74
Gambar 4.46 *Panicum repens* L. 75
Gambar 4.47 *Paspalum conjugatum* P.J.Bergius 76
Gambar 4.48 *Paspalum scrobiculatum* L. 77
Gambar 4.49 *Polygala paniculata* (L.) J.F.B.Pastore & J.R.Abbott 78
Gambar 4.50 *Persicaria barbata* (L.) H.Hara 79
Gambar 4.51 *Acrostichum aureum* L. 80
Gambar 4.52 *Pityrogramma calomelanos* (L.) Link 81
Gambar 4.53 *Scleromitrion diffusum* (Willd.) R.J.Wang 82
Gambar 4.54 *Spermacoce latifolia* Aubl. 83
Gambar 4.55 *Spermacoce remota* Lam. 84
Gambar 4.56 *Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn. & R.Br. 85

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengantar Kantor Desa Rasau Jaya Umum 103
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian di Kawasan Kanal Sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya 104

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Riparian adalah wilayah peralihan dari wilayah perairan ke wilayah daratan yang terkena pengaruh pasang dan surut perairan sehingga menciptakan ekosistem yang khas. Zona riparian (sempadan sungai) menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 28 Tahun 2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau adalah zona transisi antara wilayah perairan (sungai) dan wilayah daratan. Kehadiran vegetasi di zona riparian sebagai aset dari keanekaragaman hayati yang penting bagi keberlangsungan hidup organisme. Vegetasi riparian tersusun dari komunitas tumbuhan yang berada di tepi kiri dan kanan badan air yang terdiri dari herba, semak, perdu dan pohon (Rahmania & Irawanto, 2022). Fungsi dari vegetasi riparian adalah mengatur suhu air melalui evapotranspirasi, sebagai sumber serasah, memerangkap pencemar dari daratan yang terbawa ke badan air melalui air limpasan, habitat untuk berbagai jenis fauna, mencegah banjir serta memperbaiki kualitas tanah dan badan air (Ummi, 2019).

Tumbuhan herba adalah tumbuhan penyusun permukaan daratan dan perairan dengan karakter utama berbatang basah (*herbaceous*), tidak berkayu atau semi-berkayu. Tubuh tumbuhan herba berukuran lebih kecil daripada semak, perdu dan pohon. Tumbuhan herba tersebar pada area terbuka, area ternaungi (Anaputra *et al*., 2015) dan berbagai jenis kondisi tanah seperti tanah kering hingga tanah berair (Hidayah *et al*., 2022). Kelompok tumbuhan herba mencakup tumbuhan paku dan tumbuhan tingkat tinggi seperti tumbuhan monokotil dan tumbuhan dikotil.

Tumbuhan herba dapat menunjukkan variasi bentuk dan dapat hidup secara soliter atau berkelompok yang dipengaruhi oleh kondisi habitat tempat tumbuhnya (Diana *et al*., 2021). Kehadiran tumbuhan herba yang menjadi salah satu bagian dari ekosistem riparian dapat memberi dampak terhadap keseimbangan ekosistem perairan seperti menjadi bahan organik jika telah mati sehingga mendorong perkembangan biota tanah, memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, memelihara ekosistem tanah dan mencegah erosi (Kartikasari *et al*., 2023). Manfaat lainnya dari beberapa jenis tumbuhan herba menurut Hidayah *et al*. (2022) adalah sebagai bahan obat, bahan pangan hingga sebagai tanaman hias.

Kecamatan Rasau Jaya memiliki luas daratan sebesar 211,34 km^2 yang terletak di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat (BPS, 2023). Kawasan ini memiliki kanal berupa kanal sekunder yang terhubung dengan Sungai Kapuas (Safitri *et al*., 2023). Fungsi kanal sekunder di Kecamatan Rasau Jaya adalah menjadi habitat berbagai jenis biota, sumber air untuk lahan pertanian dan sarana transportasi. Sungai di Kecamatan Rasau Jaya mengalami pasang surut harian sehingga air yang keluar dari sungai menuju kanal dan sebaliknya mempengaruhi kondisi tanah dan jenis tumbuhan di sekitarnya (Ariadiningrat, 2015).

Variasi tumbuhan herba menentukan keanekaragamannya di suatu wilayah sehingga perlu dilakukan studi tentang jenis-jenis tumbuhan herba riparian di sepanjang kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. Penelitian mengenai tumbuhan herba riparian telah dilakukan Lukas *et al*. (2021) di kawasan riparian Sungai Sebangau Kalimantan Tengah sebanyak empat jenis yaitu *Hydrilla verticillata*, *Diplachne* sp., *Leptochloa* sp. dan *Timonius salicifolius*. Sudarmono (2010) dalam penelitiannya di kawasan riparian Kebun Raya Sambas menemukan tiga jenis tumbuhan herba yaitu *Cyrtosperma* sp., *Donax* sp., dan *Homalomena* sp. Sukarti *et al*. (2013) menyatakan terdapat 19 jenis tumbuhan herba di kawasan riparian Sungai Separi Kalimantan Timur yaitu *Alocasia* sp., *Amomum* sp., *Bambusa vulgaris*, *Chloris barbata*, *Cyperus* sp., *Donax* sp., *Eichhornia crassipes*, *Eupatorium odoratum*, *Histiopteris incisa*, *Homalanthus populneus*, *Hyptis capitata*, *Ipomoea aquatica*, *Leea indica*, *Limnocharis flava*, *Melastoma malabathricum*, *Nephrolepis falcata*, *Piper aduncum*, *Scleria purpurascens* dan *Solanum torvum*. Studi ini belum pernah dilakukan sehingga data yang diperoleh dapat menjadi sumber informasi mengenai jenis tumbuhan herba di kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apa saja jenis tumbuhan herba di kawasan riparian kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya?

1.3 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini adalah mengetahui jenis tumbuhan herba di kawasan riparian kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi ilmiah, menambah pengetahuan masyarakat terkait jenis-jenis tumbuhan herba dan dapat mengupayakan pemanfaatan, pembudidayaan dan pelestarian tumbuhan herba di kawasan riparian kanal sekunder Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya.