

SKRIPSI
IDENTIFIKASI KESEHATAN VEGETASI DI TAMAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI (KEHATI) KABUPATEN BANJAR

RAHMADANIAH



PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2026

**IDENTIFIKASI KESEHATAN VEGETASI DI TAMAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI (KEHATI) KABUPATEN BANJAR**

Oleh

RAHMADANIAH

2210611120030

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

Judul Penelitian : **Identifikasi Kesehatan Vegetasi di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Kabupaten Banjar**

Nama Mahasiswa : **Rahmadaniah**

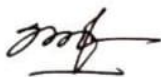
NIM : **2210611120030**

Minat Studi : **Silvikultur**

Telah dipertahankan di hadapan dosen penguji

Pada tanggal 30 Juli 2026

Pembimbing I



Dr. Susilawati, S.Hut., M.P.
NIP. 197505052003122003

Pembimbing II



Ir. Normela Rachmawati, M.P.
NIP. 196411141989032008

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Ir. Fonny Rianawati, M.P.
NIP. 196712121997032001

Dekan
Fakultas Kehutanan

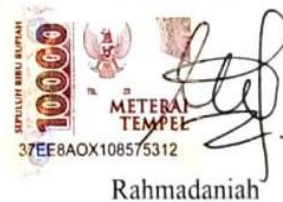


Dr. Kissinger, S.Hut., M.Si.
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Juli 2026



METERAI
TEMPEL
37EE8AOX108575312

Rahmadaniah

ABSTRAK

RAHMADANIAH.2026 “Identifikasi Kesehatan Vegetasi di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Kabupaten Banjar”. Skripsi, Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. Susilawati, S.Hut., M.P. dan Ir. Normela Rachmawati, M.P.

Kata Kunci: Taman Keanekaragaman Hayati; Keanekaragaman Jenis; Kesehatan Vegetasi; Indeks Kerusakan; Kabupaten Banjar.

Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) Kabupaten Banjar merupakan kawasan konservasi ex-situ yang berperan dalam pelestarian keanekaragaman hayati, sehingga kondisi kesehatan vegetasi perlu dipantau untuk mendukung fungsi ekologis kawasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis vegetasi, menghitung indeks keanekaragaman jenis (H'), dan menganalisis kesehatan vegetasi di Taman Kehati Kabupaten Banjar. Pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan dengan sensus 100% berdasarkan tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon. Indeks keanekaragaman jenis dihitung menggunakan indeks Shannon-Wiener, sedangkan penilaian kesehatan vegetasi mengacu pada metode berdasarkan pedoman Mangold (1997), melalui pengamatan lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan tingkat keparahan kerusakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Taman Kehati terdapat 32 jenis vegetasi dengan total 1.210 individu, didominasi oleh mahoni (*Swietenia macrophylla*), ulin (*Eusideroxylon zwageri*) dan trembesi (*Samanea saman*). Nilai indeks keanekaragaman jenis (H') termasuk kategori sedang, yaitu 1,24 pada tingkat semai, 2,25 pada tingkat pancang, 1,83 pada tingkat tiang dan 1,83 pada tingkat pohon. Lokasi kerusakan paling dominan terdapat pada daun sebesar 41,50%, sedangkan tipe kerusakan yang paling banyak ditemukan adalah tipe kerusakan lainnya sebesar 32,26%, yang didominasi oleh jamur. Tingkat keparahan kerusakan didominasi oleh kelas 1–19%, sedangkan nilai *Area Level Index* (ALI) sebesar 5,19 yang menunjukkan bahwa kondisi kesehatan vegetasi di Taman Kehati Kabupaten Banjar secara umum masih termasuk dalam kategori kerusakan ringan.

ABSTRACT

RAHMADANIAH.2026 “Identification of Vegetation Health in the Banjar Regency Biodiversity (Kehati) Park”. Skripsi, Forestry Study Program Faculty of Forestry Lambung Mangkurat University. Advisor: Dr. Susilawati, S.Hut., M.P. and Ir. Normela Rachmawati, M.P.

Keywords: Biodiversity Park; Species Diversity; Vegetation Health; Damage Index; Banjar Regency.

The Banjar Regency Biodiversity (Kehati) Park is an ex-situ conservation area that plays an important role in biodiversity conservation, therefore, vegetation health needs to be monitored to support the ecological functions of the area. This study aimed to identify vegetation species, calculate the species diversity index (H') and analyze vegetation health in the Banjar Regency Biodiversity Park. The study was conducted using a survey method with vegetation identification based on the growth stages of seedlings, saplings, poles and trees. The species diversity index was calculated using the Shannon-Wiener Index, while vegetation health assessment referred to the method based on the guidelines of Mangold (1997), through observations of damage location, damage type and damage severity. The results showed that the Biodiversity Park contained 32 vegetation species with a total of 1,210 individuals, dominated by Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) and Trembesi (*Samanea saman*). The species diversity index (H') was classified as moderate, with values of 1.24 for seedlings, 2.25 for saplings, 1.83 for poles and 1.83 for trees. The most dominant damage location was found on the leaves, accounting for 41.50%, while the most frequently observed damage type was the "other damage" category, accounting for 32.26%, which was predominantly caused by fungi. Damage severity was dominated by the 1–19% class, while the Area Level Index (ALI) value was 5.19, indicating that the overall vegetation health condition in the Banjar Regency Biodiversity Park was generally classified as having minor damage.

RINGKASAN

RAHMADANIAH, Identifikasi Kesehatan Vegetasi di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Kabupaten Banjar. Skripsi. Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: **Dr. Susilawati, S.Hut., M.P.** dan **Ir. Normela Rachmawati, M.P.**

Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) Kabupaten Banjar merupakan kawasan konservasi *ex-situ* yang berfungsi sebagai tempat pelestarian keanekaragaman hayati, khususnya tumbuhan lokal. Keberadaan vegetasi yang sehat sangat penting untuk menjaga fungsi ekologis kawasan, seperti mempertahankan keseimbangan ekosistem, menyediakan habitat bagi satwa dan mendukung upaya konservasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi jenis-jenis vegetasi, menghitung indeks keanekaragaman jenis (H') serta menganalisis kesehatan vegetasi di Taman Kehati Kabupaten Banjar.

Metode pengambilan data dalam penelitian ini secara sensus 100% melalui pengamatan langsung di lapangan dari tingkat pertumbuhan semai, pancang, tiang dan pohon. Identifikasi vegetasi dilakukan pada tingkat semai, pancang, tiang dan pohon untuk mengetahui nama jenis dan tingkat pertumbuhannya. Indeks keanekaragaman jenis dihitung menggunakan indeks Shannon-Wiener (H'), sedangkan penilaian kesehatan vegetasi mengacu pada pedoman Mangold (1997) melalui pengamatan lokasi kerusakan, tipe kerusakan dan tingkat keparahan kerusakan. Selain itu, dilakukan pengukuran kondisi lingkungan berupa suhu udara, kelembaban udara, kelembaban tanah, pH tanah, intensitas cahaya dan tingkat kesuburan tanah sebagai data pendukung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Taman Kehati Kabupaten Banjar memiliki 32 jenis vegetasi dengan total 1.210 individu yang tersebar pada tingkat semai, pancang, tiang dan pohon. Jenis yang mendominasi adalah Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) dan Trembesi (*Samanea saman*). Keberadaan vegetasi pada seluruh tingkat pertumbuhan menunjukkan bahwa struktur tingkat pertumbuhan vegetasi di Taman Kehati cukup lengkap, sehingga kawasan tersebut memiliki potensi yang baik sebagai kawasan konservasi keanekaragaman hayati.

Nilai indeks keanekaragaman jenis (H') pada seluruh tingkat pertumbuhan termasuk kategori sedang, yaitu 1,24 pada tingkat semai, 2,25 pada tingkat pancang, 1,83 pada tingkat tiang dan 1,83 pada tingkat pohon. Hasil tersebut menunjukkan bahwa komposisi vegetasi di Taman Kehati cukup beragam dan mampu mendukung kestabilan ekosistem kawasan.

Hasil analisis kesehatan vegetasi menunjukkan bahwa lokasi kerusakan paling dominan terdapat pada daun (41,50%), diikuti cabang (26,17%). Tipe kerusakan yang paling banyak ditemukan adalah tipe kerusakan lainnya (32,26%) yang didominasi oleh jamur. Sementara itu, tingkat keparahan kerusakan didominasi oleh kelas 1–19%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar kerusakan berada dalam kategori kerusakan ringan. Nilai *Area Level Index* (ALI) sebesar 5,19 juga menunjukkan bahwa kondisi kesehatan vegetasi di Taman Kehati Kabupaten Banjar secara umum masih berada dalam kategori kerusakan ringan. Pengukuran kondisi lingkungan menunjukkan adanya perubahan suhu, kelembaban dan intensitas cahaya dari pagi, siang hingga sore hari, namun kondisi tersebut masih mendukung pertumbuhan vegetasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Taman Kehati Kabupaten Banjar memiliki keanekaragaman jenis vegetasi dengan kategori sedang, struktur tingkat pertumbuhan vegetasi yang cukup lengkap serta kondisi kesehatan vegetasi yang secara umum masih tergolong baik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dasar dalam mendukung kegiatan pemantauan, pemeliharaan, dan pengelolaan vegetasi secara berkelanjutan sehingga fungsi konservasi dan ekologis Taman Kehati Kabupaten Banjar tetap terjaga.

RIWAYAT HIDUP

RAHMADANIAH, Lahir pada tanggal 24 Oktober 2003 di Martapura dan merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari Ayah bernama Achmadi dan Ibu bernama Mislawati. Penulis menempuh pendidikan formal mulai dari Taman Kanak-Kanak (TK) Handayani di Desa Awang Bangkal Barat pada tahun 2010. Penulis melanjutkan Sekolah Dasar di SDN Keraton 1 pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2016. Penulis kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama Negeri di SMPN 1 Martapura pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019 dilanjutkan Sekolah Menengah Atas Negeri di SMAN 1 Martapura pada tahun 2019 dan lulus pada tahun 2022. Setelah lulus SMAN Penulis melanjutkan pendidikan Starta – 1 di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SNMPTN pada tahun 2022 sampai 2026 dengan minat Silvikultur.

Semasa perkuliahan penulis menjadi asisten Praktikum Dendrologi pada tahun 2024 – 2025 serta menjadi Asisten Praktik Kerja Lapangan (PKL) tahun 2025. Penulis mengikuti kegiatan PKL pada tahun 2024 di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangin. Penulis juga mengikuti kegiatan Praktik Hutan Tanaman (PHT) pada tahun 2025 di KHDTK Wanagama Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Selanjutnya penulis mengikuti Praktik Kerja Khusus (magang) di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup (DPRKPLH) Kabupaten Banjar pada tahun 2026 di Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup (P2KLH).

Selain aktif di kegiatan akademik selama perkuliahan penulis juga mengikuti organisasi *International Forestry Student Association* (IFSA) LC ULM dan Himpunan Mahasiswa Silvikultur (HIMASIV) Fakultas Kehutanan. Sebagai syarat akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Kehutanan, penulis membuat skripsi yang berjudul “Identifikasi Kesehatan Vegetasi di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Kabupaten Banjar” dibawah bimbingan Ibu Dr. Susilawati, S.Hut., M. P. sebagai dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Normela Rachmawati, M.P. sebagai dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul “Identifikasi Kesehatan Vegetasi di Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) Kabupaten Banjar”.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan serta doa dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Susilawati, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasihat, masukan serta saran yang sangat berharga kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Normela Rachmawati, M.P. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasihat, masukan, serta saran yang sangat berharga kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup (DPRKPLH) Kabupaten Banjar yang telah menerima penulis untuk melakukan penelitian di Taman Keanekaragaman Hayati.
4. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan penuh.
5. Teman-teman dan seluruh pihak yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis perlu masukan dan saran yang membangun agar penulisan lebih sempurna. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pihak lain.

Banjarmaru, Juli 2026

Rahmadaniah

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati).....	6
B. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')	9
C. Kesehatan Vegetasi	10
D. Faktor Penyebab Kerusakan Vegetasi.....	12
III.KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	15
A. Letak dan Luas	15
B. Kondisi Iklim	16
C. Topografi dan Kondisi Lahan	16

D. Kondisi Vegetasi	17
E. Fungsi dan Potensi Kawasan.....	17
F. Kondisi Sosial dan Ekonomi.....	18
IV. METODE PENELITIAN	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Objek dan Alat Penelitian	19
C. Prosedur Penelitian	20
D. Analisis Data	25
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Identifikasi Jenis Vegetasi di Taman Kehati.....	28
B. Indeks Keanekaragaman Jenis (H') di Taman Kehati.....	33
C. Analisis Kesehatan Vegetasi di Taman Kehati	34
VI. PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Jenis Data Penelitian	21
2. Kode dan Uraian Lokasi Kerusakan	23
3. Kode dan Uraian Tipe Kerusakan	24
4. Kode dan Kelas Keparahannya Kerusakan.....	25
5. Kode dan Bobot Nilai Indeks Kerusakan.....	26
6. Kategori Kesehatan Vegetasi Berdasarkan Nilai Indeks Kerusakan	27
7. Jenis-Jenis Vegetasi di Taman Kehati.....	28
8. Indeks Keanekaragaman Jenis (H') di Taman Kehati.....	33
9. Lokasi Kerusakan Vegetasi di Taman Kehati.....	35
10. Tipe Kerusakan Vegetasi di Taman Kehati	40
11. Tingkat Keparahannya Vegetasi di Taman Kehati	67
12. Indeks Kerusakan Vegetasi di Taman Kehati	68

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Lokasi Penelitian.....	15
2. Peta Lokasi Penelitian.....	19
3. Kode Lokasi Kerusakan (Mangold 1997).....	23
4. Indeks Keanekaragaman Jenis (H')	34
5. Persentase Lokasi Kerusakan Vegetasi.....	39
6. Persentase Tipe Kerusakan Vegetasi	41
7. Tipe Kerusakan Kanker.....	42
8. Tipe Kerusakan Tubuh Buah Jamur.....	43
9. Tipe Kerusakan Lapuk Lanjut.....	43
10. Tipe Kerusakan Luka Terbuka.....	45
11. Tipe Kerusakan Resinosis	46
12. Tipe Kerusakan Gumosis	46
13. Tipe Kerusakan Batang Patah	47
14. Tipe Kerusakan Malformasi.....	48
15. Tipe Kerusakan Hilangnya Ujung Dominan.....	49
16. Tipe Kerusakan Cabang Patah atau Mati	51
17. Tipe Kerusakan Brum Batang.....	53
18. Tipe Kerusakan Brum Cabang	53
19. Tipe Kerusakan Daun Berlubang dan Kerusakan Tepi Daun	55
20. Tipe Kerusakan Bintil Daun	57
21. Tipe Kerusakan Hawar Daun	57
22. Tipe Kerusakan Bercak Daun	58

23. Tipe Kerusakan Embun Tepung pada Daun	59
24. Tipe Kerusakan Perubahan Warna Daun	60
25. Tipe Kerusakan Jamur.....	63
26. Tipe Kerusakan Lumut.....	64
27. Tipe Kerusakan Rayap	65
28. Tipe Kerusakan Liana	66
29. Tipe Kerusakan Tumor	66
30. Persentase Tingkat Keparahan	68
31. Indeks Kerusakan Vegetasi	69
32. Indeks Kerusakan Area	70
33. Akasia (<i>Acacia mangium</i>)	81
34. Alaban (<i>Vitex pinnata</i>)	81
35. Bati-bati Menjangan (<i>Eugenia spicata</i>)	81
36. Belimbing (<i>Averrhoa carambola</i>).....	81
37. Beringin (<i>Ficus benjamina</i>)	81
38. Bintaro (<i>Cerbera manghas</i>)	81
39. Buluan Haduk (<i>Polyalthia</i> sp.).....	81
40. Cempedak (<i>Artocarpus integer</i>).....	81
41. Damar Pulau (<i>Agathis borneensis</i>)	81
42. Gandaria (<i>Bouea macrophylla</i>)	82
43. Glodokan Tiang (<i>Polyalthia longifolia</i>).....	82
44. Jambu Mete (<i>Anacardium occidentale</i>)	82
45. Jati (<i>Tectona grandis</i>)	82
46. Johar (<i>Senna siamea</i>)	82

47. Kaliandra Putih (<i>Zapoteca tetragona</i>)	82
48. Kamalaka (<i>Phyllanthus emblica</i>)	82
49. Ketapang (<i>Terminalia catappa</i>)	82
50. Ketapi (<i>Sandoricum koetjape</i>).....	82
51. Langsung (<i>Lansium domesticum</i>).....	83
52. Lengkeng (<i>Dimocarpus longan</i>)	83
53. Mahoni (<i>Swietenia macrophylla</i>).....	83
54. Mampat (<i>Cratoxylon formasum</i>).....	83
55. Mangga (<i>Mangifera indica</i>)	83
56. Manggis (<i>Garcinia mangostana</i>)	83
57. Meranti Merah (<i>Shorea leprosula</i>)	83
58. Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i>).....	83
59. Pulai (<i>Alstonia scholaris</i>).....	83
60. Resak (<i>Vatica rassak</i>)	84
61. Sungkai (<i>Peronema canescens</i>)	84
62. Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>).....	84
63. Trembesi (<i>Samanea saman</i>).....	84
64. Ulin (<i>Eusideroxylon zwageri</i>)	84
65. Pengukuran Keliling Tanaman.....	85
66. Pengukuran Tinggi Tanaman	85
67. Penggunaan Hagameter.....	85
68. Penggunaan Binokular	85
69. Mengidentifikasi Jenis Vegetasi	85
70. Mengidentifikasi Kesehatan Vegetasi.....	85

71. Pengukuran Jarak Tanam	86
72. Pengukuran Kondisi Iklim Mikro	86
73. Pencatatan Data Lapangan	86
74. Kondisi di Taman Kehati	86
75. Kehadiran Salah Satu Satwa di Taman Kehati	86
76. Prasasti Peresmian Taman Kehati	86

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Dokumentasi Jenis-jenis Vegetasi di Taman Kehati.....	81
2. Dokumentasi Penelitian	85
3. Data Vegetasi di Taman Kehati	87
4. Data Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Tingkat Semai	119
5. Data Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Tingkat Pancang.....	119
6. Data Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Tingkat Tiang	120
7. Data Indeks Keanekaragaman Jenis (H') Tingkat Pohon	120
8. Data Kesehatan Tanaman di Taman Kehati.....	121
9. Data Pengukuran Iklim Mikro di Taman Kehati.....	276