

SKRIPSI

**STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI BERBAGAI
KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH PADA KAWASAN HUTAN
RAKYAT DI DESA TONDOK BAKARU, KECAMATAN
MAMASA, KABUPATEN MAMASA**

MARDIANTO DEMMANGGEWA

A 0220515



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2025**

**STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI BERBAGAI
KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH PADA KAWASAN HUTAN
RAKYAT DI DESA TONDOK BAKARU, KECAMATAN
MAMASA, KABUPATEN MAMASA**

MARDIANTO DEMMANGGEWA

A 0220515

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kehutanan

Pada

Program Studi Kehutanan

Fakultas Pertanian dan Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2025**



**UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
PROGRAM SARJANA**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MARDIANTO DEMMANGGEWA

Nim : A 0220515

Program Studi : Kehutanan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh Pada Kawasan Hutan Rakyat Di Desa Tondok Bakaru, Kecamatan Mamasa, Kabupaten Mamasa”** adalah benar merupakan hasil karya saya di bawah arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan ke perguruan tinggi manapun serta seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Majene, 16 Oktober 2025



Mardianto Demmanggewa
NIM . A 0220515

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Berbagai Ketinggian
Tempat Tumbuh Pada Kawasan Hutan Rakyat Di Desa
Tondok Bakaru, Kecamatan Mamasa, Kabupaten Mamasa

Nama : Mardianto Demmangngewa

Nim : A0220515

Majene, 16 Oktober 2025

Disetujui oleh

Pembimbing I

Andi Irmayanti Idris, S.Hut., M.Hut
NIDN. 0020058804

Pembimbing II

Muhammad Agusfartham Ramli, S.Hut., M.Hu
NIDN. 00030089304

Diketahui oleh :

Dekan Fakultas Pertanian dan kehutanan



Prof. Dr. Ir. Kaimuddin, M. Si
NIP. 19600512 198903 1 003

Ketua Program Studi Kehutanan

Fitri Indhasari, S.Hut., M.Hut
NIP. 19870711 201903 2 016

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

STRUKTUR DAN KOMPOSISI VEGETASI DI BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH PADA KAWASAN HUTAN RAKYAT DI DESA TONDOK BAKARU, KECAMATAN MAMASA, KABUPATEN MAMASA



Disusun Oleh :

MARDIANTO DEMMANGGEWA



A 0220515

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Universitas Sulawesi Barat
pada tanggal 16 Oktober 2025 dan dinyatakan **LULUS**

SUSUNAN TIM PENGUJI

Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Daud Irundu, S.Hut., M.Hut		30.10.2025
Rusmidin, S.Si.,M.Si		30.10.2025

SUSUNAN KOMISI PEMBIMBING

Tim Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
Andi Irmayanti Idris, S. Hut.,M.Hut		30.10.2025
Muhammad Agusfartham Ramli, S.Hut.,M.Hut		30.10.2025

ABSTRAK

MARDIANTO DEMMANGGEWA. Struktur dan komposisi vegetasi di berbagai ketinggian tempat tumbuh pada kawasan hutan rakyat. Dibimbing oleh ibu **ANDI IRMAYANTI IDRIS,** dan bapak **MUHAMMAD AGUSFARTHAM RAMLI.**

Vegetasi memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem melalui fungsi hidrologi, konservasi keanekaragaman hayati, dan pengendalian iklim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur dan komposisi vegetasi pada berbagai ketinggian tempat di kawasan Hutan Rakyat Desa Tondok Bakaru, Kabupaten Mamasa. Metode yang digunakan adalah *stratified random sampling* dengan plot pengamatan pada tiga kisaran ketinggian, yaitu 500–1.000 m, 1.000 – 1.500 m, dan 1.500 – 2.000 m dpl. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam dominansi, kerapatan, dan jenis vegetasi pada setiap ketinggian. Penelitian ini menunjukkan bahwa di setiap strata ketinggian, ditemukan variasi yang signifikan dalam hal jenis, jumlah, dan dominansi vegetas. Perubahan ini menunjukkan adaptasi vegetasi terhadap faktor lingkungan yang berbeda. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa ketinggian tempat berpengaruh terhadap struktur dan komposisi vegetasi, di mana setiap strata ketinggian memiliki jenis dominan yang berbeda. Penelitian ini merekomendasikan konservasi berbasis agroforestri pemantauan vegetasi secara berkalah sebagai langkah pelestarian ekosistem hutan rakyat.

Kata Kunci : Struktur Vegetasi, Komposisi Vegetasi, Ketinggian Tempat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan rakyat adalah hutan buatan yang terletak di luar kawasan hutan negara, dalam suatu hamparan dan seringkali disebut hutan milik. Hutan milik adalah hutan yang tumbuh diatas lahan yang dibebani hak milik, jadi hutan rakyat adalah hutan yang dimiliki oleh rakyat (Undang-Undang Pokok Kehutanan No. 41 Tahun 1999). Sumber daya alam sebagai salah satu unsur penentuan bagi terpenuhinya kemakmuran masyarakat, harus dimanfaatkan secara optimal, bertanggung jawab dan sesuai dengan daya dukungnya.

Hutan sebagai salah satu kekayaan alam yang dimiliki oleh provinsi sulawesi barat, menyimpan beragam hal yang sarat akan nilai, baik ekologis maupun ekonomis. Sedangkan sebagai suatu ekosistem, hutan tersusun dari komponen abiotik dan biotik yang menghasilkan suatu interaksi antar keduanya (Lestari *et al.*, 2019). Interaksi tersebut akan melahirkan suatu produk-produk keluaran hutan, baik berupa hasil hutan kayu maupun hasil hutan non-kayu dan jasa lingkungan yang terkandung di dalam hutan tersebut. Pengelolaan hutan rakyat sangat layak untuk dioptimalkan jika mengingat adanya tantangan berat bagi rehabilitasi hutan yang semakin hancur dewasa ini (Lestari *et al.*, 2019).

Vegetasi merupakan bagian hidup yang tersusun dari tumbuhan yang menempati suatu ekosistem, atau, dalam area yang lebih sempit, ekologis. Beraneka tipe hutan, kebun, padang rumput, dan tundra merupakan contoh-contoh vegetasi. Secara umum peranan vegetasi dalam suatu ekosistem terkait dengan pengaturan keseimbangan karbon dioksida dan oksigen dalam udara, perbaikan sifat fisik, kimia dan biologis tanah, pengaturan tata air tanah, mencegah banjir dan mengendalikan erosi. Meskipun secara umum kehadiran vegetasi pada suatu area memberikan dampak positif, Vegetasi juga yang ada di kawasan hutan rakyat memainkan peranan yang sangat penting dalam sistem ekologi terutama menjadi daerah tangkapan air dalam siklus hidrologi, pengatur iklim baik secara regional, maupun global dan konservasi biodiversitas khususnya flora dan fauna (Naharuddin *et al.*, 2016).

Vegetasi memegang peran penting pada banyak proses yang berlangsung di ekosistem yang diantaranya, penyimpanan dan daur nutrisi, penyimpanan karbon, purifikasi air, keseimbangan dan penyebaran komponen penting penyusun ekosistem seperti detritivor, polinator, parasit, dan predator. Perubahan vegetasi berpengaruh penting terhadap stabilitas, produktivitas, struktur trofik, serta perpindahan komponen ekosistem. Oleh karena itu, monitoring terhadap perubahan struktur dan komposisi vegetasi harus dilakukan secara berkala agar diketahui kondisi umum ekosistem di sekitarnya. Salah satu cara untuk memantau perubahan struktur dan komposisi vegetasi dilakukan melalui struktur vegetasi menurut (Latifah *et al.*, 2020).

Salah satu komposisi penting yang menentukan kualitas kawasan hutan adalah keragaman vegetasi. Vegetasi melindungi permukaan tanah dari pukulan langsung tetesan air hujan yang dapat menghancurkan agregat tanah (Masnang 2015). Oleh karena itu, monitoring terhadap perubahan struktur dan komposisi vegetasi harus dilakukan secara berkala agar diketahui kondisi umum ekosistem di sekitarnya. Salah satu cara untuk memantau perubahan struktur dan komposisi vegetasi dilakukan melalui struktur vegetasi menurut (Latifah *et al.*, 2020).

Berdasarkan pengamatan kawasan hutan rakyat di Desa tondok Bakaru merupakan salah satu kawasan yang memiliki keanekaragaman vegetasi pohon yang cukup tinggi. Akan tetapi sampai sekarang belum ada data tentang struktur dan komposisi vegetasi tersebut, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang “Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh Pada Kawasan Hutan Rakyat Di Desa Tondok Bakaru, Kecamatan Mamasa, Kabupaten Mamasa”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana struktur vegetasi pada berbagai ketinggian tempat yang ada di Hutan Rakyat Desa Tondok Bakaru ?
- b. Bagaimana komposisi vegetasi pada berbagai ketinggian tempat yang ada di Hutan Rakyat Desa Tondok Bakaru ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- a. Untuk mengetahui struktur vegetasi pada berbagai ketinggian tempat yang ada di Hutan Rakyat Desa Tondok Bakaru ?
- b. Untuk mengetahui Komposisi vegetasi pada berbagai ketinggian tempat yang ada di Hutan Rakyat Desa Tondok Bakaru ?

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai struktur dan komposisi vegetasi di berbagai ketinggian tempat serta, yang terdapat di Hutan Rakyat sehingga dapat menjadi acuan dalam kegiatan konservasi hutan. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk penelitian berikutnya terutama yang berkaitan dengan struktur dan komposisi vegetasi di berbagai ketinggian tempat.

- b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat mengenai pentingnya menjaga hutan bagi kehidupan manusia dan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jenis- jenis vegetasi yang tumbuh di berbagai ketinggian tempat. Sedangkan untuk mahasiswa, hasil penelitian ini juga dapat menjadi materi tambahan bahan ajar bagi mahasiswa menyangkut struktur dan komposisi vegetasi di berbagai ketinggian tempat.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Struktur dan komposisi vegetasi di ketinggian tempat tumbuh.

a. Struktur vegetasi di berbagai ketinggian tempat tumbuh.

Stratifikasi vegetasi terdiri dari lapisan pohon, tiang, pancang, semai, serta tumbuhan bawah yang padat. Penutupan tajuk tidak sepadat dataran rendah, memberi ruang bagi tumbuhan bawah untuk tumbuh subur. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi ketinggian tempat, semakin sederhana struktur vegetasi yang terbentuk, baik secara vertikal maupun horizontal. Dataran rendah memiliki struktur vegetasi paling kompleks dan berstrata banyak, sementara daerah pegunungan tinggi didominasi struktur sederhana dengan sedikit strata dan jenis tumbuhan yang adaptif terhadap suhu rendah serta kelembapan tinggi.

b. Komposisi vegetasi di berbagai ketinggian tempat tumbuh

Secara keseluruhan, komposisi vegetasi berubah secara bertahap seiring peningkatan ketinggian tempat dari dataran rendah komposisi sangat beragam didominasi spesies tropis primer, ketinggian menengah komposisi campuran (transisi), menunjukkan pergantian dominansi dan spesies, dan ketinggian tinggi komposisi sederhana, namun dengan tingkat endemisitas tinggi dan adaptasi fisiologis terhadap lingkungan ekstrem. Gradasi komposisi ini menunjukkan bahwa faktor iklim mikro, suhu, kelembapan, dan kesuburan tanah merupakan pengontrol utama dalam pembentukan komunitas vegetasi pada berbagai ketinggian.

6.2 Saran

Untuk menjaga keanekaragaman hayati di kawasan hutan rakyat, diperlukan upaya konservasi yang lebih optimal. Salah satu strategi yang disarankan adalah penerapan sistem agroforestri guna pemanfaatan lahan yang mengintegrasikan tanaman tahunan berkayu (seperti pohon) dengan tanaman pertanian atau ternak untuk meningkatkan manfaat lingkungan seperti, ekonomi, dan sosial menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan produktivitas lahan. Penelitian lebih lanjut mengenai faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan vegetasi juga diperlukan. Selain itu, edukasi masyarakat mengenai pentingnya menjaga hutan dan pemanfaatan hasil hutan secara berkelanjutan perlu diperkuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alihi, dkk. 2019. Keanekaragaman Jenis Vegetasi di Cagar Alam Lho Fat Fum Pie Kecamatan Monterado Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 7 (1) : 86-96.
- Asrianny,C. A. (2019). Komposisi Jenis Dan Struktur Vegetasi Hutan Dataran Rendah Di Kompleks Gunung Bulusaraung Sulawesi Selatan. *Jurnal Perennial*, 32-41.
- Ali, H., Naemah, D., Yusanto, D., Program, N., & Kehutanan, S. (2022). Analisis Vegetasi Tumbuhan bawah di Sekitar Tegakan Aren (*Arenga pinnata* Merr) Vegetation Analysis of Understorey Plants Around the Aren (*Arenga Pinnata* Merr). *Jurnal Sylva Scientiae*, (5)1, 41–47.
- Budiwan, A., & Prayogo, H. 2018. Analisa vegetasi pada pengelolaan hutan tradisional masyarakat Suku Dayak Tamambaloh dan Iban di Wilayah REDD + KPHP model Kapuas Hulu. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1), 246–253.
- Duryat, E. W. 2020. Struktur Dan Komposisi Vegetasi Agroforest Pala (*Myristica fragrans*) di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus Lampung. *Jurnal Silva Tropika*, 229-240.
- Dede Nuraida , S. N. (2022). Analisis Vegetasi Tumbuhan Herba Di Kawasan Hutan Krawak . *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 96-104.
- Destaranti, N., Sulistyani dan Edy. (2017). Struktur dan Vegetasi Tumbuhan Bawah pada Tegakan Pinus di RPH Kalirajut dan RPH Baturraden Banyumas. *Scripta Biologi*. 4(3): 155-160.
- Dendang, B., & Handayani W. (2015). Struktur dan komposisi tegakan hutan di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat. *Pros Sem Nas Masy BiodivIndon*. 1(4).
- Fathia, A.A. (2017). Komposisi Jenis dan Struktur Tegakan serta Kualitas Tanah di Hutan Gunung Galunggung Tasikmalaya. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Gun Mardiatmoko, A. J. 2014. Ilmu Ukur kayu dan Inventarisasi Hutan. *Journal Article*, 1-166.
- Hidayatullah, E. P. 2014. Struktur dan Komposisi Jenis Hutan Mangrove di Golo Sepang, Kecamatan Boleng, Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 151-162.
- Herijanto Thamrin. (2020). Pengukuran Tinggi Dan Diameter Tanaman Meranti Merah (*Shorea Pauciflora* C.F. Gaertn) Di Kebun Raya Unmul Samarinda (KRUS). *Jurnal Agriment* , 62-65.
- Harum Khusnul Khotimah, L. R., & S. A. 2022. Analisis Kerapatan Vegetasi Untuk Perencanaan Wilayah di Desa Cihideung Kabupaten Bandung Barat Dengan Metode Savi. *Jurnal Planologi*, 192-206.
- Irwan Mahakam Lesmono Aji, S.Hut., L. D. 2018. Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani. *Jurnal Artikel*, 231-346.

- Ika Priantari S.Si,M.Pd. I. 2017. Analisis Vegetasi, Pohon, Hutan Dataran Rendah, Sukamelang, Sumber Belajar Biologi. *Artikel*, 16-23.
- Inggita, U dan Ichsan. 2020. *Ekologi Kuantitatif*. K-Media. Yogyakarta
- In Uswatun Hasanah, D. A. 2020. Memahami Suksesi dari Sudut Pandang yang Berbeda: “Studi Kasus pada Rumah Kosong”. *Pendidikan Biologi*, 29-34.
- Juliati Indah Setyorini P., Dwi, A., Hanna., A. E. 2018. Keanekaragaman Jenis Jamur Makroskopis dan Karakter Tempat Tumbuhnya Pada Hutan Rawa Gambut Sekunder di Desa Kuala dua Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. *Hutan Lestari*, 6(1), 158 – 164.
- Kusmana, C. 2017. Metode Survey dan Interpretasi Data Vegetasi. *Bogor Agricultural University*: 193.
- Kusmana C., Hilwan I, Istomo, Rusdiana O., Wasis B. dan Winata B. 2014. Ekologi Hutan (Bahan Kuliah). Fakultas Kehutanan IPB. Bogor. *Journal Article*, 23-47.
- Kusmana, C., & Susanti S. (2015). Komposisi dan struktur tegakan hutan alam di Hutan Pendidikan Gunung Walat, Sukabumi. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 5(3): 210-217.
- Lestari, J. S., Anatika, E., Kaskoyo, H., Febryano, I. G., & Banuwa, I. S. (2019). Pengelolaan Hutan Rakyat di Kabupaten Tulang Bawang Barat (*Private Forest Management in Tulang Bawang Barat*). 7(1), 42–51.
- Murningsih, D. J. 2019. Struktur dan Komposisi Vegetasi Pohon pada Habitat Uwi-Uwian (*Dioscorea* spp.) di Kelurahan jabungan dan Hutan Undip Tembalang, Semarang. *Jornal Akademika Biologi*, 21-29.
- Manuaba, I. B. A., Arnyana, I. B. P., & Santiasa, M. P. A. (2018). Kajian Spesies Tumbuhan Karakter Melalui Analisis NP Dan SDR Pada Vegetasi Hutan Puakan, Dusun Puakan, Desa Taro, Tegallalang Gianyar. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 5 (1), 1–10.
- Mediawati, C. 2023. Analisis Pengembangan Desa Wisata Tondok bakaru kabupaten mamasa. *Jornal Artikel*, 20-162.
- Nadia Destaranti, S. E. 2017 Struktur dan Vegetasi Tumbuhan Bawah Pada Tegakan Pinus di KPH Kalirajut dan RPH Baturraden Banyumas. *Scripta Biologica*, 155-160.
- Naharuddin, 2017. Komposisi dan Struktur Vegetasi Dalam Potensinya Sebagai Parameter Hidrologi dan Erosi. *Jornal Hutan Tropis*, 134-142.
- Nanjaya, E. K., Rusolono, T., & Tiryana, T. 2020. Penentuan Ukuran Plot Contoh Optimal Untuk Pendugaan Luas Bidang Dasar Dan Biomassa Tegakan (*Determination of Optimal Sample Plot Size for Estimating Stand Basal Area and Biomass*) Hutan alam memiliki karakteristik tegakan dengan keragaman ya. 17, 65–77.
- Nana Kariada Tri Martuti, M. S. (2022). Profil Vegetasi Dataran Rendah Kota Semarang. *Jurnal Riptek*, 99-107.

- Oktaviani, S. I., Hanum, L., & Negara, Z. P. (2017). Analisis Vegetasi di Kawasan Terbuka Hijau Industri Gasing. *Jurnal Penelitian Sains*, (19)3, 124–131.
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No : P. 33/Menhut-II/2009 tentang Pedoman Inventarisasi Hutan Menyeluruh Berkala (IHMB) Pada Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Produksi.
- Prijanto Pamoengkas, E. D. (2019). Hubungan Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Dengan Pertumbuhan Meranti Merah Di Khdtk Haurbentes. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* , 68-74.
- Rawana, Wijayani, S., & Masrur, M. A. 2023. Indeks Nilai Penting dan Keanekaragaman Komunitas Vegetasi Penyusun Hutan di Alas Burno SUBKPH Lumajang. *Jurnal Wana Tropika*, 12(02), 80–89.
- Saputra, A., & Agustina, P. 2015. *Analisis Struktur Vegetasi di Kecamatan Ampel Kabupaten Boyolali*. 8(2012).
- Septiawan, W., Indriyanto, dan Duryat. 2017. Jenis Tanaman, Kerapatan, Dan Stratifikasi Tajuk Pada Hutan Kemasyarakatan Kelompok Tani Rukun Makmur 1 Di Register 30 Gunung Tanggamus, Lampung. *Jurnal Sylva Lestari* 5 (2): 88—101.
- Setiorini P., J. I., Astiani, D., & Artuti, H. E. 2018. Species Diversity of Macroscopic Mushroom and Site Character in Secondary Peatland Forest in Desa Kuala Dua Kabupaten Kubu Raya West Kalimantan. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1), 158–164.
- Serli Aldafiana (2021). Pertumbuhan Tinggi Dan Diameter Serta Volume Tanaman Sengon (*Paraserianthes Falcataria*) Umur 10 Tahun Di Desa Perdana, Kecamatan Kembang Janggut., Kutai Kartanegara. *Jurnal Eboni*, 73-78
- Thamrin, H., Bulkis, S., Malaysia, E., Aquastini, D., & Fadjeri, M. 2022. Analisis Vegetasi di Hutan Pulau Nunukan dan Pulau Sebatik Kabupaten Nunukan Kalimantan Utara. *Buletin Poltanesa*, 23(1), 157–167.
- Zulkarnain, Kasim, S & Hamid, H. 2015. Analisis Vegetasi Dan Visualisasi Struktur Vegetasi Hutan Kota Baruga, Kota Kendari. *Jurnal Hu tan Tropis* 3 (2): 99 - 109.