

KARAKTERISTIK TEMPAT TUMBUH POROT KOLIK (*Nephelium maingayi* Hiern) PADA AREAL BERHUTAN DI DESA MADYA RAYA KABUPATEN MELAWI

CHARACTERISTICS THE GROWTH OF THE POROT KOLIK (*Nephelium maingayi* Hiern) IN FORESTED AREAS IN MADYA RAYA VILLAGE, MELAWI DISTRICT

Muhammad Syukur

Program Studi Kehutanan, Universitas Kapuas, Sintang

✉Corresponding author email: msyukur1973@gmail.com

Abstract. Porot Kolik grows and thrives in the forested area of Madya Raya village. Its fruit is used by the community, either for consumption or to make sweets. The study aimed to determine the biotic and abiotic characteristics of the Porot Kolik tree's growing environment. Observations were made using a single plot measuring 100 m x 60 m, purposively located in the area with the highest concentration of Porot Kolik trees. The results of the study concluded that (1) eight types of undergrowth, 16 types of seedlings, 11 types of saplings, 10 types of poles, and 10 types of trees were found; (2) the types found were *Gleichenella pectinata*, *Smilax anceps*, *Vitis labrusca*, *Alpinia purpurata*, *Lindsaea ensifoli*, *Spathoglottis plicata*, *Cnestis polyphylla*, *Archidendron clypearia*, *Ryania speciosa*, *Aporosa benthamiana*, *Artocarpus elasticus*, *Macaranga tanarius*, *Guarea corticosa*, *Cedrela fissilis*, *Flacourtia jangomas*, *Faramaea occidentalis*, *Litsea elliptica*, *Spathodea campanulata*, *Magnolia champaca*, *Durio dulcis*, *Gluta wallichii*, *Syzygium ecostulatum*, *Derris elliptica*, *Microcos coriacea*, *Lecythis idatimon*, *Polyscias diversifolia*, *Lithocardium sprucei*, *Torminalis glaberrima*, *Alibertia edulis*, *Ficus lutea*, *Dendrobangia boliviana*, *Tapirira guianensis*, *Ocotea canaliculata*, *Dipterocarpus sublamellatus*, *Protium stevensonii*, *Pourouma guianensis*, *Tessmannia Africana*, *Heisteria parvifolia*, *Litsea umbellata*, *Cecropia obtusa* and *Chaunochiton kappleri*; and (3). The soil contains 4.81% organic carbon, 0.07% total nitrogen, and has a pH of 4.48. The texture is 25.64% clay, 13.86% silt, 51.37% fine sand, and 9.13% coarse sand. Air temperature is 25.5°C - 25.7°C and light intensity is 648.75 Lux. In the wild, the Porot Kolik tree is critically endangered, facing the risk of extinction in the near future. Therefore, government support and commitment, along with village institutions, are needed to ensure its conservation.

Keywords: Characteristic; Growth area; The Porot Kolik tree

Abstraks. Porot Kolik tumbuh dan berkembang dengan baik di areal berhutan desa Madya Raya. Buahnya dimanfaatkan masyarakat, dikonsumsi atau dijadikan manisan. Penelitian bertujuan mengetahui karakteristik biotik dan abiotik tempat tumbuh pohon Porot Kolik. Pengamatan menggunakan petak tunggal berukuran 100 m x 60 m, ditempatkan secara purposive pada area paling banyak Porot Kolik. Hasil penelitian disimpulkan (1) Ditemukan 8 jenis tumbuhan bawah, 16 jenis tingkat semai, 11 jenis pancang, 10 jenis tiang dan 10 jenis pohon; (2). Jenis-jenis yang ditemukan adalah *Gleichenella pectinata*, *Smilax anceps*, *Vitis labrusca*, *Alpinia purpurata*, *Lindsaea ensifoli*, *Spathoglottis plicata*, *Cnestis polyphylla*, *Archidendron clypearia*, *Ryania speciosa*, *Aporosa benthamiana*, *Artocarpus elasticus*, *Macaranga tanarius*, *Guarea corticosa*, *Cedrela fissilis*, *Flacourtia jangomas*, *Faramaea occidentalis*, *Litsea elliptica*, *Spathodea campanulata*, *Magnolia champaca*, *Durio dulcis*, *Gluta wallichii*, *Syzygium ecostulatum*, *Derris elliptica*, *Microcos coriacea*, *Lecythis idatimon*, *Polyscias diversifolia*, *Lithocardium sprucei*, *Torminalis glaberrima*, *Alibertia edulis*, *Ficus lutea*, *Dendrobangia boliviana*, *Tapirira guianensis*, *Ocotea canaliculata*, *Dipterocarpus sublamellatus*, *Protium stevensonii*, *Pourouma guianensis*, *Tessmannia Africana*, *Heisteria parvifolia*, *Litsea umbellata*, *Cecropia obtusa* and *Chaunochiton kappleri*; dan (3). Tanah mengandung C-Organik 4,81%, N-Total 0,07% dan pH H₂O 4,48. Tekstur Liat 25,64%, Debu 13,86%, Pasir Halus 51,37% dan Pasir Kasar 9,13%. Suhu udara 25,5 °C -25,7 °C dan intensitas cahaya 648,75 Lux. Di alam Pohon Porot Kolik masuk critically endangered, memiliki resiko kepunahan dalam waktu dekat. Oleh karena itu, perlu dukungan dan komitmen pemerintah bersama kelembagaan desa untuk menjamin kelestariannya.

Kata kunci: Karakteristik; Tempat tumbuh; Pohon Porot Kolik

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan pusat keanekaragaman jenis buah-buahan endemik dan eksotik. Sumber daya genetik lokal sebagian besar belum terinventarisasi dan teridentifikasi dengan baik serta masih terbatas (Zurriyati & Dahono, 2016). Jenis buah-buahan yang sama, dapat memiliki nama yang berbeda di setiap wilayah. Sebagai contoh pohon penghasil buah jenis *Nephelium maingayi* Hiern, di Kabupaten Melawi namanya Porot Kolik, Perut Kelik, Buah Piait, Piyayit dan Untit (Kalimantan Tengah), Idan atau Redan (Riau), Serait (Malaysia), Mujau dan Buah Sungkit (Sabah dan Brunei). Umumnya jenis ini tumbuh liar atau ditanam sebagai pembatas kebun (Changtragoon et al., 2015)

Pohon Porot Kolik dimanfaatkan oleh masyarakat terutama buahnya yang dapat dikonsumsi atau dijadikan manisan. Batang kayu yang besar dapat dijadikan sebagai bahan bangunan, selain itu kulit dapat digunakan sebagai obat luka, buah dapat juga dimanfaatkan sebagai obat luka dan sembelit, serta daun dapat digunakan untuk obat ruam dan sakit perut. Status konservasi Porot Kolik (*Nephelium maingayi* Hiern) termasuk ke dalam critically endangered artinya spesies ini masih bisa ditemukan di alam akan tetapi dalam kondisi sangat terancam dan memiliki resiko kepunahan dalam waktu dekat (National Parks, 2020). Beberapa faktor yang

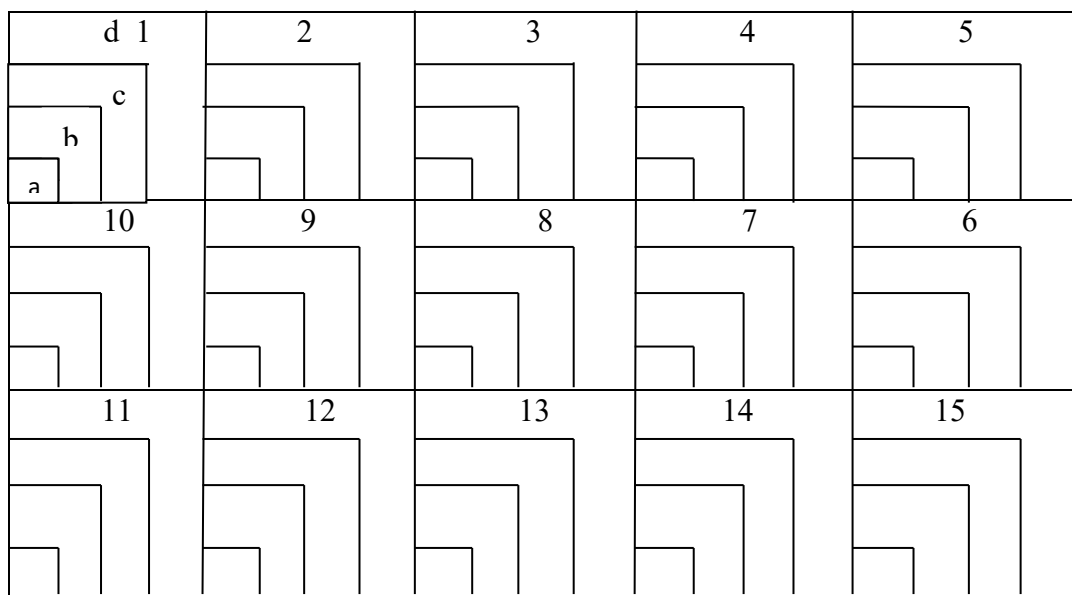
mungkin menyebabkan berkurangnya spesies adalah rusaknya habitat karena penebangan liar, pembangunan, kebakaran hutan, alih fungsi lahan dan lain sebagainya.

Jumlah jenis Porot Kolik di alam sudah tidak banyak dan sulit ditemukan. Di desa Madya Raya Kabupaten Melawi, pada areal berhutan terdapat pohon Porot Kolik tumbuh dan berkembang dengan baik. Areal hutan ini merupakan Areal Penggunaan Lain (APL), karena memungkinkan bagi masyarakat untuk melakukan berbagai aktivitas di dalamnya, sehingga kelestariannya terancam.

Setiap jenis tumbuhan hakekatnya mempunyai tempat tumbuh yang khas (karakteristik spesifik) dibandingkan dengan jenis lainnya, begitu juga dengan pohon Porot Kolik. Mengetahui karakteristik tempat tumbuh suatu jenis tumbuhan menjadi sangat penting dalam upaya untuk menjaga kelestarian jenisnya, begitu juga dengan jenis pohon Porot Kolik. Oleh karena itu, perlu kajian untuk mendeskripsikan secara spesifik karakteristik tempat tumbuh pohon Porot Kolik pada areal berhutan di desa Madya Raya Kabupaten Melawi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode petak tunggal. Penempatan petak pengamatan dilakukan



Gambar 1. Bentuk Petak Pengamatan.

Keterangan :

1-15: Nomor urut petak pengamatan

a: Petak ukuran 2 x 2 m, untuk tingkat semai (*Seedlings*) sebanyak 15 buah plot

b: Petak ukuran 5 x 5 m, untuk tingkat pancang (*Saplings*) sebanyak 15 plot

c: Petak ukuran 10 x 10 m, untuk tingkat tiang (*Poles*) sebanyak 15 plot

d: Petak ukuran 20 x 20 m, untuk tingkat pohon (*Trees*) sebanyak 15 plot

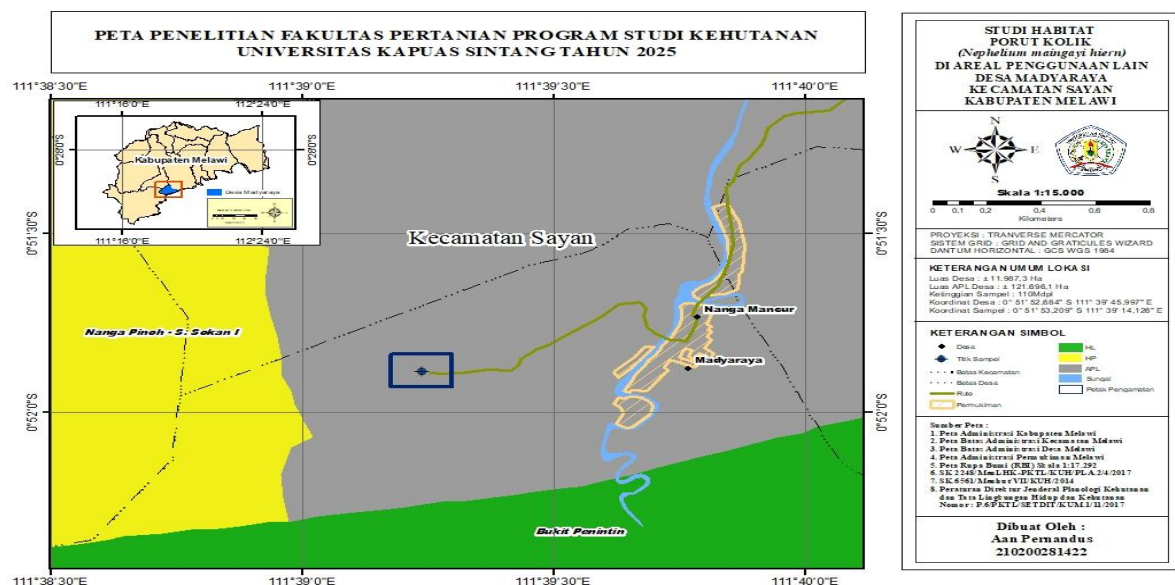
secara *purposive* (disengaja), yaitu pada areal berhutan yang paling banyak ditemukan Porot Kolik (*Nephelium maingayi* Hiern). Hasil observasi ditempat petak pengamatan terdapat 21 individu pohon Porot Kolik. Pada petak tunggal tersebut, dibuatkan petak-petak pengamatan berukuran 20 m x 20 m untuk tingkat pohon (*trees*) sebanyak 15 buah, ukuran 10 m x 10 m untuk tingkat tiang (*poles*) sebanyak 15 buah, ukuran 5 m x 5 m untuk tingkat pancang (*saplings*) sebanyak 15 buah, dan ukuran 2 m x 2 m untuk tingkat semai (*seedlings*) sebanyak 15 buah (Soerianegara & Indrawan, 2008). Petak pengamatan diadaptasi dari Asrat & Tesfaye (2013),

bentuk pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan persiapan yaitu, mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk penelitian. Alat dan bahan yang digunakan antara lain peta, Altimeter, Soil Tester, pH Meter, Lux Meter, Kompas, Thermometer, Rol meter, Ring sample dan tali rafia, Parang, Tali, kamera, dan alat tulis-menulis. Selanjutnya adalah observasi lapangan, yaitu peninjauan langsung lokasi penelitian untuk mengamati biofisik lokasi penelitian dan aksesibilitas menuju lokasi penelitian serta untuk menentukan letak petak pengamatan. Tahap berikutnya adalah penentuan petak

pengamatan dan analisa vegetasi. Analisa vegetasi dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan menginventarisasi seluruh jenis tumbuhan sekitar pohon Porot Kolik, mulai tingkat semai, pancang, tiang dan pohon. Tahap akhir dari penelitian ini adalah pengambilan sampel tanah dan pengukuran keadaan setempat. Untuk kepwntingan representatif, sampel tanah diambil secara komposite, yaitu pada petak

pengamatan 1, 8 dan 15 dengan kedalaman 75 cm. Sampel tanah tersebut selanjutnya dibawa ke laboratorium untuk dianalisis sifat kimia dan fisiknya. Pengukuran keadaan setempat meliputi pengukuran suhu, kelembaban, pH tanah, ketinggian tempat dari permukaan laut dan intensitas cahaya matahari pada petak pengamatan.



Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN Tumbuhan Tingkat Semai

Tumbuhan tingkat semai yang ditemukan di sekitar pohon Porot Kolik sebanyak 16 jenis, yaitu Kumbang Balik (*Ryania speciosa* Vahl), Boyu Kangkak (*Aporosa benthamiana* Hook.f), Mpili (*Pouteria sapota* (Jacq.) H.E. Moore & Stearn), Puak (*Artocarpus elasticus* Reinw. ex Blume), Garung Padi (*Macaranga*

tanarius (L.) Müll.Arg), Ombak Pipit (*Guarea corticosa* Al.Rodr), Pakuk Bosi (*Cedrela fissilis* Vell), Mperanang (*Flacourtia jangomas* (Lour.) Raeusch), Pandau (*Faramaea occidentalis* (L.) A.Rich), Mawang Pawas (*Litsea elliptica* Blume), Dari (*Spathodea campanulata* P. Beauv.), Duri Cakau (*Magnolia champaca* (L.) Baill. ex Figlar & Noot), Cakau Rimba (*Durio dulcis* Becc), Rongas (*Gluta*

wallichii Hook.f.), Ubah (*Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr) dan Tajar (*Derris elliptica* (Wall.) Benth). Selengkapnya tumbuhan tingkat semai yang diperoleh di sekitar pohon Porot Kolik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Jenis Tumbuhan Tingkat Semai Di Sekitar Pohon Porot Kolik

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1	Kumbang Balik	<i>Ryania speciose</i>	Salicaceae
2	Boyu Kangkak	<i>Aporosa benthamiana</i>	Phyllanthaceae
3	Mpili	<i>Pouteria sapota</i>	Sapotaceae
4	Puak	<i>Artocarpus elasticus</i>	Moraceae
5	Garung Padi	<i>Macaranga tanarius</i>	Euphorbiaceae
6	Ombak Pipit	<i>Guarea corticosa</i>	Meliaceae
7	Pakuk Bosi	<i>Cedrela fissilis</i>	Meliaceae
8	Mperanang	<i>Flacourtia jangomas</i>	Salicaceae
9	Pandau	<i>Faramea occidentalis</i>	Rubiaceae
10	Mawang Pawas	<i>Litsea elliptica</i>	Lauraceae
11	Dari	<i>Spathodea campanulata</i>	Bignoniaceae
12	Duri Cakau	<i>Magnolia champaca</i>	Magnoliaceae
13	Cakau Rimba	<i>Durio dulcis</i>	Malvaceae
14	Rongas	<i>Gluta wallichii</i>	Anacardiaceae
15	Ubah	<i>Syzygium ecostulatum</i>	Myrtaceae.
16	Tajar	<i>Derris elliptica</i>	Fabaceae

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2025.

Hasil sebagaimana tabel 1, menunjukkan bahwa cukup banyak tumbuhan tingkat semai yang tumbuh dan berkembang di sekitar pohon Porot Kolik. Keanekaragaman jenis tumbuhan pada suatu tempat dipengaruhi oleh faktor tempat tumbuh. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ariyanti, dkk., (2018), bahwa komposisi jenis merupakan kekayaan floristik hutan tropika yang sangat erat kaitannya dengan kondisi lingkungan seperti iklim, tanah, dan cahaya, dimana faktor tersebut membentuk suatu tegakan yang klimaks.

Jenis Tumbuhan Tingkat Pancang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 15 petak pengamatan, untuk

tingkat pancang ditemukan sebanyak 11 jenis tumbuhan di sekitar pohon Porot Kolik, yaitu Ponsi (*Microcos coriacea* (Mast.) Burret), Terontak (*Lecythis idatimon* Aubl), Ubah (*Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr), Cakau Rimba (*Durio dulcis* Becc), Dari (*Spathodea campanulata* P. Beauv), Rongas (*Gluta wallichii* Hook.f), Lupai (*Polyscias diversifolia* (Blume) Lowry & G.M.Plunkett), Mpolas (*Lithocardium sprucei* (Mez) Kuntze), Mperanang (*Flacourtia jangomas* (Lour.) Raeusch), Pandau (*Faramea occidentalis* (L.) A.Rich) dan Jari Antu (*Torminalis glaberrima* (Gand.) Sennikov & Kurtto). Selengkapnya tumbuhan tingkat pancang yang diperoleh di sekitar pohon Porot Kolik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Jenis Tumbuhan Tingkat Pancang Di Sekitar Pohon Porot Kolik

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1	Ponsi	<i>Microcos coriacea</i>	Malvaceae
2	Terontak	<i>Lecythis idatimon</i>	Lecythidaceae
3	Ubah	<i>Syzygium ecostulatum</i>	Myrtaceae
4	Cakau Rimba	<i>Durio dulcis</i>	Malvaceae
5	Dari	<i>Spathodea campanulata</i>	Bignoniaceae
6	Rongas	<i>Gluta wallichii</i>	Anacardiaceae
7	Lupai	<i>Polyscias diversifolia</i>	Araliaceae
8	Mpolas	<i>Lithocardium sprucei</i>	Boraginaceae
9	Mperanang	<i>Flacourtia jangomas</i>	Salicaceae
10	Pandau	<i>Faramea occidentalis</i>	Rubiaceae
11	Jari Antu	<i>Torminalis glaberrima</i>	Rosaceae

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2025.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 11 jenis tumbuhan tingkat pancang yang terdapat di sekitar pohon Porot Kolik. Terjadi penurunan jumlah jenis tumbuhan dibandingkan tingkat semai, adalah sesuatu yang wajar karena adanya persilangan baik antar jenis maupun sesama jenis, sehingga terdapat kenyataan bahwa semakin besar diameter suatu tumbuhan, maka semakin sedikit jumlah jenis dan individunya. Sejalan dengan pendapat ini, berdasarkan kelas diameter pada setiap kondisi hutan mengalami penurunan dari diameter kecil ke diameter besar (Herianto, 2017).

Jenis Tumbuhan Tingkat Tiang

Hasil penelitian yang dilakukan pada 15 petak pengamatan, untuk tingkat tiang ditemukan sebanyak 10 jenis, yaitu Melaban (*Alibertia edulis* (Rich.) A.Rich), Kayu ara (*Ficus lutea* Vahl), Buluh (*Myrcia deflexa* (Poir.) DC. LC), Ganjah (*Dendrobangia boliviana* Rusby), Engkrajak (*Tapirira guianensis* Aubl), Kombak (*Ocotea canaliculata* (Rich.) Mez), Titi dahat (*Dipterocarpus sublamellatus* Foxw), Rongas (*Gluta wallichii* Hook.f), Ubah (*Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr) dan Mpidat (*Protium stevensonii* (Standl.) Daly).

Selengkapnya tumbuhan tingkat tiang yang terdapat di sekitar pohon Porot Kolik dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar Jenis Tumbuhan Tingkat Tiang Di Sekitar Porot Kolik

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1	Melaban	<i>Alibertia edulis</i>	Rubiaceae
2	Kayu ara	<i>Ficus lutea</i>	Moraceae
3	Buluh	<i>Myrcia deflexa</i>	Myrtaceae
4	Ganjah	<i>Dendrobangia boliviana</i>	Metteniusaceae
5	Engkrajak	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae
6	Kombak	<i>Ocotea canaliculata</i>	Lauraceae
7	Titi dahat	<i>Dipterocarpus sublamellatus</i>	Dipterocarpaceae
8	Rongas	<i>Gluta wallichii</i>	Anacardiaceae
9	Ubah	<i>Syzygium ecostulatum</i>	Myrtaceae
10	Mpidat	<i>Protium stevensonii</i>	Burseraceae

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2025

Hasil penelitian untuk tumbuhan tingkat tiang yang berada di sekitar pohon Porot Kolik ada 10 jenis. Lebih sedikit jenisnya dibanding tingkat pancang dan terdapat dua jenis yang juga ada pada tingkat pancang, yaitu Ubah dan Rongas. Jenis yang selalu ada pada tingkat pertumbuhan vegetasi adalah yang paling baik kemampuan adaptasi dan memanfaatkan keadaan tempat tumbuh, sehingga regenerasi pun dapat terjadi. Sejalan dengan pernyataan ini, bahwa jenis yang selalu hadir pada setiap tingkatan, menunjukkan bahwa jenis tersebut mempunyai regenerasi yang paling baik (Ariyanti, dkk., 2018).

Jenis Tumbuhan Tingkat Pohon

Hasil penelitian yang dilakukan pada 15 petak pengamatan, untuk tingkat pohon ditemukan sebanyak 10 jenis, yaitu Mentawa

(*Pourouma guianensis* Aubl), Terontak (*Lecythis idatimon* Aubl), Kegarang (*Tessmannia Africana* Harms), Pandau (*Hirtella hispidula* Miq), Juhek (*Heisteria parvifolia* Sm), Tulang Ngelantar (*Litsea umbellata* (Lour.) Merr), Jawil (*Cecropia obtusa* Trecul), Engkrajak (*Tapirira guianensis* Aubl), Puak Baning (*Chaunochiton kappleri* Sagot ex Engl.) Ducke) dan Rongas (*Gluta wallichii* Hook.f). Selengkapnya tumbuhan tingkat pohon yang terdapat di sekitar pohon Porot Kolik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Daftar Jenis Tumbuhan Tingkat Pohon Di Sekitar Porot Kolik

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1	Mentawa	<i>Pourouma guianensis</i>	Urticaceae
2	Terontak	<i>Lecythis idatimon</i>	Lecythidaceae
3	Kegarang	<i>Tessmannia Africana</i>	Fabaceae
4	Pandau	<i>Hirtella hispidula</i>	Chrysobalanaceae
5	Juhek	<i>Heisteria parvifolia</i>	Olacaceae
6	Tulang Ngelantar	<i>Litsea umbellata</i>	Lauraceae
7	Jawil	<i>Cecropia obtusa</i>	Urticaceae
8	Engkrajak	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae
9	Puak Baning	<i>Chaunochiton kappleri</i>	Olacaceae
10	Rongas	<i>Gluta wallichii</i>	Anacardiaceae

Sumber: Data Hasil Penelitian, 2025.

Hasil sebagaimana Tabel 4, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jenis dibandingkan dengan tingkat tiang. Perbedaan keanekaragaman jenis dapat saja disebabkan kondisi habitat dan adanya gangguan baik secara alami ataupun karena kegiatan manusia, ketersediaan dan

pemanfaatan nutrisi dan ketinggian tempat (Rozak, dkk. 2016).

Jenis-jenis tingkat pohon yang terdapat di sekitar pohon Porot Kolik adalah yang terbaik dalam hal toleransi dan beradaptasi dengan lingkungan serta memanfaatkan lingkungan secara optimal. Jenis yang mendominasi suatu areal dinyatakan sebagai jenis yang memiliki kemampuan adaptasi dan toleransi yang lebar terhadap kondisi lingkungan (Sofiyeni, dkk, 2016). Pohon memiliki implikasi ekologis yang nyata untuk konservasi tanah dan air, kanopi yang rapat dapat meminimalkan throughfall, sedangkan konfigurasi batang dan cabang yang spesifik dapat berfungsi sebagai penghambat aliran (stemflow), sehingga mengurangi kecepatan aliran air permukaan, mencegah erosi tanah, dan memitigasi risiko banjir (Rosalina, 2019). Lebih lanjut dinyatakan oleh Nababan (2019), dengan percabangan yang kompleks dapat menyediakan struktur habitat yang vital bagi satwa arboreal.

Karakteristik Tempat Tumbuh

Hasil analisis laboratorium Research And Development Center – PT. KSP Agro Jl. PT SDK 1, Desa Batu Buil Kecamatan Belimbing Kabupaten Melawi terhadap sifat fisik tanah dengan menggunakan metode Mechanical-Hydrometer, diketahui bahwa tekstur tanah mengandung Liat sebanyak 25,64%, Debu sebanyak 13,86%, Pasir

Halus sebanyak 51,37% dan Pasir Kasar sebanyak 9,13%. Hasil analisis sifat kimia tanah dengan menggunakan metode Walkley dan Black mengandung C-Organik sebanyak 4,81%, pH H₂O sebesar 4,48 dan N-Total (%) sebanyak 0,07 (metode analisa (Kjeldahl). Suhu udara pada petak pengamatan nomor 1 (satu) 25,5 °C, petak pengamatan nomor 8 (delapan) 25,7 °C dan petak pengamatan nomor 15 (lima belas) 25,6 °C, dengan intensitas cahaya sebesar 648,75 Lux

Hasil pengukuran terhadap faktor abiotik, terlihat bahwa suhu, pH, jenis tanah dan kelembaban serta ketinggian masih berada pada kondisi ideal untuk tumbuh dan berkembangnya pohon Porot Kolik. Hal ini dinyatakan oleh Pujiarti, dkk. (2021) bahwa Porot Kolik dijumpai pada ketinggian 75-350 m dpl. Suhu udara 27 °C -31,7 °C, kelembaban 69-88%, pH 4,0-6,5, suhu tanah 27 °C -30 °C dan ketinggian 75-341 m dpl. Pada umumnya suhu untuk pertumbuhan tanaman berkisar antara 15⁰C - 40⁰C (Makatita, dkk., 2024). Kondisi lingkungan yang terukur khususnya suhu, kelembaban, dan pH tanah yang berkisar dari netral hingga agak masam, secara langsung dan signifikan mempengaruhi kehadiran, komposisi, serta distribusi tumbuhan pada areal penelitian. Kisaran kelembaban tanah antara 69-88% juga dinilai sangat sesuai dan mendukung untuk pertumbuhan berbagai jenis pohon (Karyati, 2018)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan karakteristik tempat tumbuh pohon Porot Kolik adalah sebagai berikut (1). Terdapat 8 jenis tumbuhan bawah di sekitar pohon Porot Kolik, *Gleichenella pectinata* (Willd.) Ching, *Smilax anceps* Willd, *Vitis labrusca* L, *Alpinia purpurata* (Vieill), *Lindsaea ensifolia* Sw, *Spathoglottis plicata* Blume, *Cnestis polyphylla* Lam dan *Archidendron clypearia* (Jack) I.C.Nielsen); (2). Terdapat 16 jenis tumbuhan tingkat semai yang terdapat di sekitar pohon Porot, yaitu *Ryania speciosa* Vahl, *Aporosa benthamiana* Hook.f, *Pouteria sapota* (Jacq.) H.E. Moore & Stearn, *Artocarpus elasticus* Reinw. ex Blume, *Macaranga tanarius* (L.) Müll.Arg, *Guarea corticosa* Al.Rodr, *Cedrela fissilis* Vell, *Flacourtia jangomas* (Lour.) Raeusch, *Faramaea occidentalis* (L.) A.Rich, *Litsea elliptica* Blume, *Spathodea campanulata* P. Beauv, *Magnolia champaca* (L.) Baill. ex Figlar & Noot, *Durio dulcis* Becc, *Gluta wallichii* (Hook.f.), *Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr dan *Derris elliptica* (Wall.) Benth; (3). Terdapat 11 jenis tumbuhan tingkat Pancang di sekitar pohon Porot Kolik, yaitu *Microcos coriacea* (Mast.) Burret, *Lecythis idatimon* Aubl, *Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr, *Durio dulcis* Becc, *Spathodea campanulata* P.

Beauv, *Gluta wallichii* (Hook.f.), *Polyscias diversifolia* (Blume) Lowry & G.M.Plunkett, *Lithocardium sprucei* (Mez) Kuntze, *Flacourtia jangomas* (Lour.) Raeusch, *Faramaea occidentalis* (L.) A.Rich dan *Torminalis glaberrima* (Gand.) Sennikov & Kurtto; (4). Terdapat 10 jenis tumbuhan tingkat Tiang di sekitar pohon Porot Kolik, yaitu *Alibertia edulis* (Rich.) A.Rich, *Ficus lutea* Vahl, *Myrcia deflexa* (Poir.) DC. LC, *Dendrobangia boliviana* Rusby, *Tapirira guianensis* Aubl, *Ocotea canaliculata* (Rich.) Mez, *Dipterocarpus sublamellatus* Foxw, *Gluta wallichii* (Hook.f.), *Syzygium ecostulatum* (Elmer) Merr dan *Protium stevensonii* (Standl.) Daly; (5). Terdapat 10 jenis tumbuhan tingkat pohon yang terdapat di sekitar pohon Porot Kolik, yaitu *Pourouma guianensis* Aubl, *Lecythis idatimon* Aubl, *Tessmannia Africana* Harms, *Hirtella hispidula* Miq, *Heisteria parvifolia* Sm, *Litsea umbellata* (Lour.) Merr, *Cecropia obtusa* Trecul, *Tapirira guianensis* Aubl, *Chaunochiton kappleri* Sagot ex Engl.) Ducke dan *Gluta wallichii* (Hook.f.); dan (6). Hasil analisis tanah terhadap sifat kimia mengandung C-Organik sebanyak 4,81%, N-Total sebanyak 0,07% dan pH H₂O sebesar 4,48. Tekstur tanah mengandung Liat 25,64%, Debu 13,86%, Pasir Halus 51,37% dan Pasir Kasar 9,13%. Suhu udara pada petak pengamatan nomor 1 (satu) 25,5 °C,

petak pengamatan nomor 8 (delapan) 25,7 °C dan petak pengamatan nomor 15 (lima belas) 25,6 °C, dengan intensitas cahaya sebesar 648,75 Lux. Pohon Porot Kolik masuk dalam status critically endangered (CR), yang berarti jenis ini masih bisa ditemukan di alam, akan tetapi dalam kondisi sangat terancam dan memiliki resiko kepunahan dalam waktu dekat di alam. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan dan komitmen yang sungguh-sungguh dari pemerintah untuk memperkuat kelembagaan yang dimiliki desa dalam menjaga kelestarian areal tersebut, sehingga kelestarian keanekaragaman hayati terutama pohon Porot kolik dapat terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrat, Z. and Tesfaye, Y., 2013, Training manual on forest inventory and management in the context of sfm and redd+. wondo genet college of forestry and natural resources. Wondo Genet. Hawassa University.
- Changtragoon S, Noppornphan C, Idha W, Elina M, Nataya D, Songpol S, Winarno W, Syauqi N, Shariah U, Shukor A, Noorhayati M, William W, Pearlycia B, Sah M, Harris A, Gerten A, Lhumphet S, Sthapit B & Rao R. (2015). Diversity in cultivated and wild *nephelium* species in south-east asia. *Indian J. Plant Genet. Resour.* 28(1): 55-61. doi 10.5958/0976-1926.2015.00008.X.
- Dian Ariyanti, Nurheni Wijayanto, & Iwan Hilwan. (2018). Keanekaragaman jenis tumbuhan dan simpanan karbon pada berbagai tipe penggunaan lahan di kabupaten pesisir barat provinsi lampung. *Jurnal Silvikultur Tropika.*

- Vol. 09 No.3, Desember 2018, Hal 167-174 ISSN: 2086-8227.
- Dini Pujiarti, Gunawan & Eny Dwi Pujawati. (2021). Autekologi dan pemanfaatan buah untit (*Nephelium maingayi hiern*) oleh suku dayak ngaju kalimantan tengah. BIOSCIENTIAE. Volume 18, Nomor 1, Januari 2021. Hal 12-27. <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/bioscientiae>.
- Hartina M. Makatita, Ludia Siahaya & Andjela Sahupala. (2024). Studi habitat pohon gofasa (*Vitex cofassus*) di pulau marsegu seram bagian barat. Marsegu. Jurnal Saint Dan Teknologi. Vol.1 No.6 September 2024. <https://doi.org/10.69840/marsegu/1.6>. 2024.546-557
- Herianto. (2017). Keanekaragaman jenis dan struktur tegakan di areal tegakan tinggal. Jurnal Daun, Vol. 4 No. 1, Juni 2017 : 38–46.
- Nababan, B. R. R. (2019). Model Arsitektur Pohon dan Kualitas Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Diversitas Spesies Burung Sebagai Indikator di Universitas Lampung. [Tesis]. Bandar Lampung: Universitas Lampung, Fakultas Pertanian
- Naharuddin, N. (2018). Komposisi dan Struktur Vegetasi Dalam Potensinya Sebagai Parameter Hidrologi dan Erosi. Jurnal Hutan Tropis, 5(2), 134 142. E-ISSN 2337-7992
- National Parks. 2020. <http://florafaunaweb.nparks.gov.sg>. *Nephelium maingayi Hiern*. diakses pada tanggal 2 Septemberr 2025.
- Rosalina, N. (2021). Model Arsitektur Pohon Kawasan Jalur Hijau Di Kecamatan Cicalengka Kabupaten Bandung. Wanamukti Jurnal Penelitian Kehutanan, 22(1), 41-49. ISSN: 2621-833.
- Rozak AH, Astutik S, Mutaqien Z, Widyatmoko D & Sulistyawati. (2016). Kekayaan jenis pohon di hutan taman nasional gunung gede pangrango, jawa barat. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam. 13 (1): 1-14.
- Soerianegara, I. dan Indrawan, A. 2008. Ekologi Hutan Indonesia. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Sofiyeni, C, Masdalena, M. (2016). Analisis vegetasi tumbuhan invasif di kawasan cagar alam lembah anai, Sumatera Barat. Proceeding Biology Education Conference, 13(1), 743-747.
- Zurriyati, Y., & Dahono. (2016). Keragaman sumber daya genetik tanaman buah-buahan eksotik di kabupaten bintang, provinsi kepulauan Riau. Buletin. Plasma Nutfah, 22(1), 11– 20.