

KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN KONSERVASI DI KAWASAN TAMAN WISATA ALAM PUNTI KAYU PALEMBANG

Bunga Citra Dewi, Adelliasari*, Fitri Juneli, Vega Putri Masdalena, Gusti Aryanti, Rosa
Damayanti, Hoetary Tirta Amallia

Program Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang
Jl. Pangeran Ratu (Jakabaring), Kelurahan 5 Ulu, Kec. Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera
Selatan 30252

*Penulis korespondensi: adellias496@gmail.com

ABSTRAK

Keanekaragaman jenis tumbuhan konservasi di Kawasan Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Palembang, yang berfungsi sebagai hutan konservasi dan wisata di tengah Kota. Kawasan ini memiliki peran penting dalam pelestarian lingkungan dan keanekaragaman hayati, serta memberikan manfaat bagi masyarakat lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi spesies tumbuhan yang ada di Taman Wisata Alam Pundi Kayu dan memahami peranannya dalam konservasi serta pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksplorasi langsung, di mana peneliti melakukan pengamatan terhadap ciri morfologi tumbuhan, seperti bentuk dan ukuran daun, batang, serta karakteristik lainnya. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi spesies tumbuhan yang ada. Hasil penelitian yang didapat yaitu bahwa taman Wisata Alam Pundi Kayu memiliki beragam jenis spesies tumbuhan konservasi, termasuk Pinus (*Pinus merkusii*), Akasia (*Acacia mangium*), Bambu (*Bambusa* sp), Mahoni (*Swietenia mahagoni*), dan Pulai (*Alstonia graensis*), yang berkontribusi pada keanekaragaman hayati kawasan tersebut. Penelitian ini juga mengungkapkan pentingnya kawasan ini dalam mendukung upaya konservasi dan pendidikan lingkungan. Taman Wisata Alam Pundi Kayu memiliki potensi yang signifikan dalam pelestarian keanekaragaman hayati dan dapat berfungsi sebagai model untuk pengelolaan hutan konservasi yang berkelanjutan. Diharapkan, temuan ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan konservasi dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pelestarian lingkungan.

Kata kunci: Keanekaragaman tumbuhan, Konservasi, Taman Wisata Alam Pundi Kayu Palembang, Eksplorasi.

1 PENDAHULUAN

Indonesia, menjadi negara kepulauan tropis strategis antara Asia dan Australia dan Samudra Hindia & Pasifik, mempunyai 17.500 pulau dan garis pantai sepanjang 95.181 km. Luas daerahnya mencapai 9 juta km², terdiri berdasarkan dua juta km² daratan & 7 juta km² perairan (Malik *et al.*, 2020). Sebagai negara menggunakan keanekaragaman biologi tinggi, Indonesia meliputi 1,3% luas bumi dan menyumbang 25% spesies tanaman berbunga dunia. Negara ini menempati peringkat ke 7 menggunakan 20.000 spesies, 40% pada antaranya endemik. Famili tanaman terbesar merupakan *Orchidaceae* (anggrek) terdapat 4.000 spesies, diikuti *Dipterocarpaceae* (386 spesies), *Myrtaceae* dan *Moraceae* (500 spesies), *Ericaceae* (737 spesies), termasuk *Rhododendron* (287 spesies) serta *Vaccinium* (239 spesies) (Rumanasen *et al.*, 2019).

Menurut Abidin dan Pradhana (2020), keanekaragaman hayati memainkan kiprah kunci pada kehidupan manusia, baik secara langsung maupun tidak. Peranannya mencakup penyediaan sandang, pangan, papan, obat-obatan, pariwisata dan pengembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, keanekaragaman hayati juga mengatur proses ekologis krusial misalnya produksi oksigen, pengurangan polusi, pencegahan banjir dan erosi, dan menjaga ekuilibrium ekosistem melalui pengendalian hama alami (Mangunjaya, 2019). Menurut Ridwan (2019), keanekaragaman hayati mencakup variasi kehidupan di seluruh sumber daya alam, baik di daratan, ekosistem perairan, maupun dalam kompleks ekologi yang mencakup variasi spesies, antar Spesies, dan ekosistemnya. Sebanyak 10 % ekosistem alam, seperti Suaka Alam, Suaka Marga Satwa, Taman Nasional, dan Hutan Lindung, serta sebagian untuk budidaya plasma nutfah, dialokasikan untuk melindungi keanekaragaman hayati.

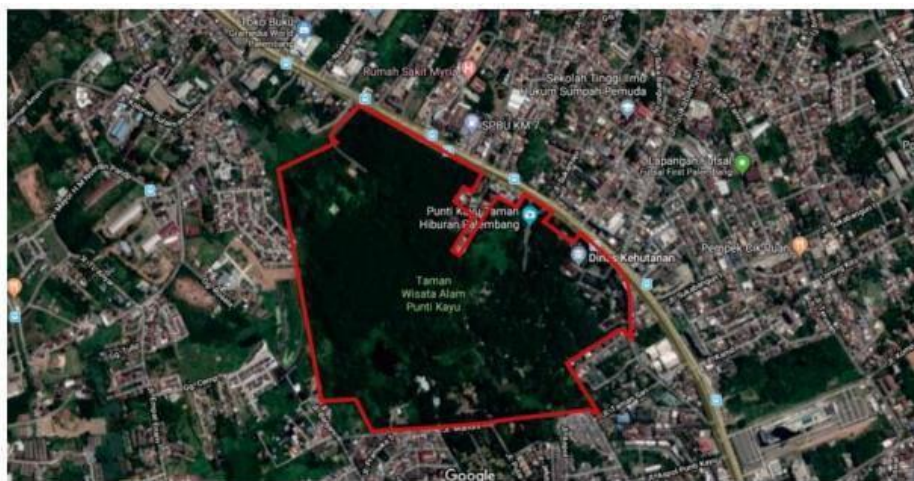
Hutan, sebagai salah satu aspek terpenting dalam biosfer bumi, berperan untuk menyimpan karbon (carbon sink), habitat satwa liar, pengaturan aliran air, dan perlindungan tanah. Berdasarkan Undang-Undang Kehutanan Nomor 41 Tahun 1999, hutan digolongkan menjadi hutan produksi, hutan lindung, dan hutan konservasi menurut fungsi pokoknya. Hutan lindung adalah kawasan hutan dengan ciri-ciri tertentu yang fungsi utamanya melestarikan keanekaragaman tumbuhan, satwa, dan ekosistemnya. Pemerintah Indonesia telah menetapkan sekitar 23.214.626,57 hektar hutan lindung berupa suaka alam dan kawasan perlindungan alam Kuswanda *et al.*, 2008). Konservasi merupakan aktivitas yang dilakukan upaya melestarikan dan melindungi lingkungan dalam jangka waktu yang panjang, serta melestarikan habitat alami dan keragaman genetik spesies di wilayah lingkungan (Rahayu *dkk.*, 2022). Pemerintah melalui Departemen Kehutanan tetapkan taman nasional sebagai salah satu bentuk hutan konservasi. Pembentukan ini bertujuan menaikkan fungsi proteksi sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman biologi dan pemanfaatan asal daya alam secara berkelanjutan. Dalam jangka panjang, taman nasional dibutuhkan menaruh manfaat bagi penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, pariwisata alam dan mendukung kelangsungan hayati serta kesejahteraan warga agraris.

Taman Wisata Alam Punti Kayu di Palembang merupakan tempat hutan konservasi strategis pada tengah kota. Melalui SK Menteri Kehutanan No. 57/Kpts-II/1985, tempat ini ditetapkan menjadi hutan wisata & paru-paru kota. Selanjutnya, SK No.9273/Kpts-II/2002 memperluas manfaatnya sebagai hutan konservasi tanpa membarui kiprahnya menjadi hutan wisata. Kawasan Taman Wisata Alam Punti Kayu Palembang adalah daerah asal yang banyak sekali jenis pohon konservasi, antara lain: Pinus (*Pinus merkusii*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Sonokeling (*Dalbergia latifolia*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Dadap (*Erythrina fusca*), Nyawai (*Ficus variegata*), Sungkai (*Peronema canescens*), Bungur (*Lagerstroemia speciosa*), Jabon (*Anthocephalus cadamba*), Mahang (*Macaranga hypoleuca*), Saga (*Adenantha pavonina*), Bayur (*Pterospermum javanicum*), Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan Laban (*Vitex pubescens*) (Bayu dan Fajriyanto, 2019). Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman jenis tanaman konservasi pada daerah tersebut.

2 METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Taman Wisata Alam Pundi Kayu Palembang, yang terletak di Jalan Kolonel H. Burlian, Srijaya, Kecamatan Alang-alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Penelitian dilaksanakan dari pukul 10.00-12.00 WIB. Taman Wisata Alam Pundi Kayu secara astronomis terletak dalam koordinat $104^{\circ}43'20''$ - $104^{\circ}40'5''$ Bujur Timur & $2^{\circ}56'30''$ - $2^{\circ}57'00''$ Lintang Selatan. Secara administratif, tempat ini berada pada Kecamatan Alang-alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Alamat lengkapnya merupakan Jalan kol H. Burlian Km. 6,5, Karya Baru, Alang Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30114. Kawasan ini berada pada bawah pengelolaan Seksi Konservasi I Sekayu, Balai KSDA Sumatera Selatan **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Kawasan TWA Pundi Kayu Palembang
Sumber: BKSDA Sumatera Selatan

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan yang digunakan yaitu, alat: Gunting, handphone, alat tulis, dan jurnal tumbuhan konservasi, sedangkan bahan yang digunakan ialah: Kantong plastik, dan sampel tumbuhan.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan sampel tanaman konservasi pada Kawasan Taman Wisata Alam Pundi Kayu, Palembang. Pengumpulan data dilakukan melalui metode eksplorasi langsung. Identifikasi tanaman dari karakteristik-karakteristik morfologi misalnya warna, panjang, lebar daun, bentuk dan karakteristik spesial batang. Identifikasi menggunakan buku tanaman konservasi dan artikel jurnal (Tjitrosoepomo, 2011). Analisis data dilakukan secara naratif & kualitatif melalui pengambilan sampel, dokumentasi dan identifikasi (Ulfa, 2017).

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Pinus (*Pinus merkusii*)

Klasifikasi ilmiah *Pinus merkusii* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Pinophyta
- Kelas : Pinopsida

- Ordo : Pinales
- Famili : Pinaceae
- Genus : *Pinus*
- Spesies : *Pinus merkusii*



Gambar 2. Pinus (*Pinus merkusii*)

Mengenali dan menentukan jenis tanaman merupakan proses yang disebut identifikasi. Untuk memudahkan pengelompokan tanaman, kita dapat mengklasifikasikannya berdasarkan ciri-ciri fisik yang terlihat seperti bentuk daun, bunga, dan batang. Proses ini membantu kita memahami keanekaragaman hayati dan memudahkan penelitian serta pengelolaan tanaman. (Fenita, *et al.*, 2024).

Pinus merkusii dapat dilihat pada **Gambar 2** adalah satu-satunya spesies dari genusnya yang dapat tumbuh secara alami di daerah beriklim tropis, termasuk di Myanmar, Filipina, Indocina, Thailand, dan Indonesia. Di Indonesia, pinus ini biasanya ditemukan pada ketinggian antara 200 hingga 2000 meter di atas permukaan laut, dengan kondisi optimal di ketinggian 400 hingga 1500 meter dpl. *Pinus merkusii* dikenal karena kemampuannya tumbuh cepat tanpa memerlukan persyaratan khusus, yang memungkinkan pohon ini memproduksi bunga dan buah sepanjang tahun. Batangnya berbentuk bulat dan berkayu, dengan permukaan yang retak dan cabang yang jelas, dapat mencapai tinggi hingga 70 meter, di mana sekitar 70% dari keseluruhan tinggi pohon adalah batang bebas cabang. Tanaman ini memiliki sistem perakaran tunggang serta akar lateral, dan daunnya berbentuk jarum yang mirip dengan sisik. Selain itu, bunga *Pinus merkusii* memiliki strobilus jantan dan betina dalam satu pohon, menjadikannya unik dalam proses reproduksinya. (Fenita, *et al.*, 2024).

Pinus terdiri dari berbagai spesies, tetapi hanya dua yang paling umum ditemukan, yaitu *Pinus radiata* dan *Pinus merkusii*. Kedua jenis pinus ini dikenal memiliki standar kualitas tertinggi di antara spesies lainnya dan sangat umum di Indonesia. *Pinus radiata* dan *Pinus merkusii* sering digunakan sebagai bahan kayu untuk membuat berbagai jenis furniture interior, baik oleh kalangan bisnis maupun individu. (Hakim, 2019; Salsabila, *et al.*, 2023).

3.2 Akasia (*Acaciaca mangium*)

Klasifikasi ilmiah *Acacia mangium* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Kelas : Magnoliopsida
- Ordo : Fabales
- Famili : Fabaceae
- Genus : *Acacia*
- Spesies : *Acacia mangium*



Gambar 3. Akasia (*Acaciaca mangium*)

Acacia mangium terlihat pada **Gambar 3** merupakan pohon yang tumbuh cepat dan mampu bertahan hidup di tanah yang kurang subur, bahkan di tanah yang bersifat basa. Tanaman ini tidak membutuhkan kondisi khusus untuk tumbuh dan dapat beradaptasi dengan berbagai iklim, membuatnya cocok untuk berbagai lokasi. Meskipun demikian, pertumbuhannya dipengaruhi oleh faktor lingkungan. *Acacia mangium* juga dapat tumbuh di lahan yang terdegradasi, seperti bekas tambang, sehingga menjadi pilihan yang tepat untuk proses pemulihan lahan menggunakan tanaman. Dengan kemampuannya yang luar biasa, *Acacia mangium* menjadi solusi yang efektif untuk program reboisasi dan penghijauan. (Ika, *et al.*, 2020).

Mangium (*Acacia mangium willd.*) merupakan pohon yang tumbuh cepat dan populer untuk program reboisasi di Asia dan Pasifik. Pohon ini dapat tumbuh tinggi hingga 30 meter dengan batang lurus yang menjulang tinggi. Kulit pohonnya halus dan berwarna hijau saat muda, namun akan muncul retakan seiring bertambahnya usia. Anakan mangium memiliki daun majemuk yang mirip dengan jenis pohon lain seperti *Albizia* dan *Leucaena*, tetapi daun ini akan berubah bentuk setelah beberapa minggu. Bunga *mangium* berwarna putih atau krem, tersusun dalam kelompok yang menyerupai sikat botol dan memiliki aroma harum. Setelah penyerbukan, bunga akan berubah menjadi polong hijau yang kemudian matang menjadi buah berwarna coklat gelap. Biji di dalam polong berwarna hitam mengkilap dan memiliki berbagai bentuk, dengan ukuran sekitar 3-5 mm x 2-3 mm. Biji tersebut melekat pada polong dengan tangkai berwarna oranye-merah (Reza, 2023).

3.3 Bambu (*Bambusa sp*)

Klasifikasi ilmiah *Bambusa sp* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Kelas : Liliopsida
- Ordo : Poales
- Famili : Poaceae
- Genus : *Bambusa*
- Spesies : *Bambusa sp*



Gambar 4. Bambu (*Bambusa sp*)

Bambu terlihat pada **Gambar 4**, tanaman serbaguna yang umum dijumpai, terutama di pedesaan, memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Digunakan sebagai bahan baku perabotan rumah tangga, konstruksi bangunan, dan bahkan sumber pangan, bambu, yang termasuk hasil hutan bukan kayu (HHBK), menawarkan alternatif berkelanjutan untuk kayu. Tumbuh di berbagai habitat, termasuk hutan alam, hutan tanaman, dan hutan rakyat, bambu memiliki karakteristik yang menguntungkan: batang lurus dan halus, mudah diolah dan diangkut, serta relatif murah. Di Indonesia, jenis-jenis seperti bambu tali, apus, dan andong hitam banyak digunakan untuk membuat berbagai produk, mulai dari tusuk gigi hingga alat musik (Harijah *et al.*, 2019).

Terkenal sebagai tanaman dengan pertumbuhan tercepat di dunia, bambu mampu tumbuh hingga 1 meter per hari. Namun, laju pertumbuhannya dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kondisi tanah, iklim, dan spesiesnya, dengan kisaran pertumbuhan harian antara 3-10 cm. Ukurannya pun beragam, mulai dari spesies kecil hingga spesies besar yang mencapai ketinggian lebih dari 30 meter dan diameter batang 15-20 cm (Harijah *et al.*, 2019). Indonesia memiliki keanekaragaman bambu yang tinggi, dengan 160 jenis yang telah teridentifikasi dan lebih dari 20 spesies yang masih diteliti. Dari jumlah tersebut, 88 spesies merupakan endemik Indonesia. Sekitar 48 jenis berpotensi untuk industri, namun hanya sembilan yang telah dimanfaatkan secara komersial (Harijah *et al.*, 2019).

Penyebaran bambu di Indonesia cukup merata, dengan jumlah spesies yang signifikan di Sumatera (56 spesies), Kalimantan (23 spesies), dan Sulawesi serta Indonesia bagian timur (14 spesies).

Sistem perakarannya yang rapat berperan penting dalam konservasi tanah dan air, mencegah erosi. Di Jawa, beberapa jenis bambu seperti *Bambusa bambusa*, *Bambusa glaucophylla*, *Bambusa maculata*, *Bambusa multiplex*, *Bambusa oldhamii*, dan *Phyllostachys* umum dibudidayakan. *Bambusa vulgaris* merupakan satu-satunya jenis yang tersebar luas di kawasan tropis, termasuk Indonesia, Amerika, Afrika, dan Asia (Harijah *et al.*, 2019).

Secara umum, bambu terdiri dari tiga bagian utama: akar, batang, dan daun. Akarnya berupa rimpang beruas yang menghasilkan serabut dan tunas baru. Batang bambu berbentuk silindris, bersegmen, umumnya berongga (walaupun ada jenis yang padat), berdinding keras, dan memiliki tunas atau cabang pada setiap ruas. Warna batang biasanya hijau, berubah menjadi kuning atau cokelat seiring waktu (Fathiya *et al.*, 2022).

3.4 Mahoni (*Swietenia mahagoni*)

Klasifikasi ilmiah *Swietenia mahagoni* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Kelas : Magnoliopsida
- Ordo : Sapindales
- Famili : Meliaceae
- Genus : *Swietenia*
- Spesies : *Swietenia mahagoni*



Gambar 5. Mahoni (*Swietenia mahagoni*)

Mahoni (*Swietenia mahagoni*) terlihat pada **Gambar 5** adalah tumbuhan tahunan yang bisa tumbuh hingga mencapai ketinggian 20 meter dan memiliki sistem perakaran tunggang. Pohon ini berasal dari wilayah tropis di benua Amerika dan mulai diperkenalkan ke Indonesia pada tahun 1872. Di Indonesia, awalnya dikembangkan di Pulau Jawa dan kemudian menyebar ke wilayah lainnya. Mahoni dapat tumbuh secara alami di hutan jati hingga di tepi pantai dan sering ditanam sebagai pohon peneduh (Ramadhan *et al.*, 2020).

Mahoni mudah dibudidayakan karena dapat tumbuh di berbagai tempat dan jenis tanah, umumnya pada tanah yang agak liat dan ketinggian hingga 1.000 meter di atas permukaan laut. Berbagai penelitian telah dilakukan terhadap mahoni, menunjukkan bahwa *Swietenia macrophylla* memiliki keragaman genetik yang tinggi (Sinarsi *et al.*, 2022).

3.5 Pulai (*Alstonia graensis*)

Klasifikasi ilmiah *Alstonia graensis* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Kelas : Plumeriae
- Ordo : Gentianales
- Famili : Apocynaceae
- Genus : *Alstonia*
- Spesies : *Alstonia scholaris*



Gambar 6. Pulai (*Alstonia scholaris*)

Pohon Pulai terlihat pada **Gambar 6**, yang secara ilmiah dikenal sebagai *Alstonia scholaris*, merupakan pohon yang tumbuh subur di Jawa dan Sumatera. Kayunya memang tidak sekuat jenis kayu lainnya, sehingga kurang ideal untuk konstruksi. Namun, pohon ini memiliki banyak kegunaan lain. Kayunya sering dipergunakan dalam pembuatan kerajinan peralatan rumah tangga, ukiran, dan patung. Pohon Pulai juga bermanfaat dalam penghijauan karena daunnya yang rimbun dan hijau memberikan kesejukan. Tak hanya itu, kulit kayu Pulai juga memiliki khasiat obat, terutama untuk meredakan radang tenggorokan (Rahmawati, 2015).

Marga *Alstonia* terdiri dari sekitar 40 spesies tanaman. Pohon-pohon dari marga ini umumnya memiliki tinggi mencapai 40 meter. Daunnya berukuran sedang, sekitar 3-8 cm, dan memiliki banyak tulang daun. Bunga-bunga *Alstonia* biasanya berwarna putih atau putih kehijauan, berukuran kecil, dan tumbuh di ujung cabang. Buah *Alstonia* berbentuk seperti polong dan tumbuh berpasangan. Di alam liar, tanaman *Alstonia* sering ditemukan tumbuh di daerah terbuka, semak belukar, atau hutan campuran, pada ketinggian antara 50 sampai 1.500 meter di atas permukaan laut (Rahmawati, 2015).

3.6 Sengon (*Albizia chinensis*)

Klasifikasi ilmiah *Albizia chinensis* adalah sebagai berikut:

- Kingdom : Plantae
- Divisi : Tracheophyta
- Kelas : Magnoliopsida
- Ordo : Fabales
- Famili : Fabaceae
- Genus : *Albizia*
- Spesies : *Albizia chinensis*



Gambar 7. Sengon (*Albizia chinensis*)

Kayu Sengon, meskipun tergolong kurang kuat dan tidak tahan lama (kelas kuat IV-V), tetap memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Pohon sengon yang terlihat pada **Gambar 7** sering dimanfaatkan sebagai bagian dari Hutan Tanaman Industri (HTI). Sengon terkenal karena kemampuannya beradaptasi dengan berbagai jenis tanah dan pertumbuhannya yang pesat, karena ketersediaannya yang melimpah, bahkan dijumpai di pinggir jalan, kayu sengon banyak digunakan untuk membuat furniture dan perabot rumah tangga. Penggunaannya dalam konstruksi bangunan juga terus meningkat. Pohon sengon memiliki masa tebang yang singkat, yaitu sekitar 5–7 tahun, dan perawatannya tergolong mudah (Megumi, 2020).

Selain menjadi tanaman produksi, sengon juga berperan dalam konservasi. Akar tunggangnya yang kuat mampu tumbuh dalam-dalam, sementara akar rambutnya dapat menyimpan nitrogen, pohon sengon juga menyuburkan tanah di sekitarnya. Di Indonesia, pohon ini dikenal dengan berbagai nama daerah, seperti sengon laut (Jawa), jeungjing (Sunda), tedehku pute (Sulawesi), sika (Maluku), serta bae atau wahagon (Papua) (Prabowo, 2022).

Sengon termasuk salah satu pohon dengan pertumbuhan tercepat di dunia, dapat mencapai tinggi 7 meter dalam setahun, dan hingga 39 meter dengan diameter batang lebih dari 60 cm pada usia 12 tahun. Pada usia tua, diameternya bahkan dapat melebihi 1 meter (Marfiana, 2017). Pohon sengon dewasa umumnya memiliki tinggi total hingga 40 meter, dengan tinggi bebas cabang mencapai 20 meter. Batangnya lurus, silindris, dan tidak berbanir, sementara tajuknya lebar dan mendatar, menyerupai kubah atau payung jika tumbuh di area terbuka. Sengon dapat tumbuh pada ketinggian hingga 1.800 mdpl. Pohon ini tumbuh optimal di daerah lembab dengan curah hujan tahunan antara 1.000–5.000 mm, seperti di aliran sungai atau padang sabana. Namun, jika berada

di area yang terlalu lembab atau curah hujannya terlalu tinggi, pohon ini rentan terkena infeksi jamur (Prabowo, 2022).

Jenis tanah yang mendukung pertumbuhan sengon meliputi aluvial, regosol, dan latosol, dengan tekstur berlempung atau berpasir. Pohon sengon tumbuh optimal di tanah dengan tingkat keasaman pH sekitar 7 dan suhu 18-27 °C. Berasal dari daerah tropis serta India Vietnam, Thailand, Kamboja, Burma, Laos, China, dan Indonesia, pohon ini kini juga ditemukan di Australia. Di Indonesia, budidaya sengon banyak dilakukan di Kalimantan dan Sumatera, sementara di negara lain, seperti Brunei, Amerika Serikat, Fiji, Kamerun, dan Polinesia, pohon ini juga populer (Prabowo, 2022).

Konservasi bertujuan untuk memastikan kelestarian sumber daya alam hayati di bumi melalui upaya pelestarian dan perlindungan. Di Indonesia, konservasi dilakukan dengan tiga prinsip utama: perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan berkelanjutan, upaya konservasi tersebut diwujudkan melalui program in-situ (di habitat aslinya) dan ex-situ (di luar habitat aslinya) (Irawanto, 2023). Pengelolaan sumber daya alam hayati yang berkelanjutan, guna memastikan kelangsungan dan kualitas keanekaragaman hayati, didefinisikan dalam Undang-Undang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati (UU 5/1990). Kebun raya berperan krusial dalam konservasi tumbuhan ex-situ melalui pengkoleksian berbagai jenis tumbuhan. Untuk keberhasilan, strategi konservasi tumbuhan di Indonesia perlu inklusif dan komprehensif, menggunakan pendekatan in-situ dan ex-situ (Irawanto, 2023).

Melindungi dan menjaga lingkungan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia dan seluruh makhluk hidup. Konservasi alam berperan penting dalam memastikan kelangsungan hidup manusia, tumbuhan, dan hewan yang saling bergantung satu sama lain. Melalui konservasi alam, lingkungan dapat tetap lestari sebagai tempat tinggal bersama. Menjaga kelestarian alam sangat penting untuk memastikan kehidupan yang lebih panjang dan berkelanjutan, karena kerusakan lingkungan membawa dampak buruk bagi semua makhluk hidup. Oleh karena itu, pelestarian alam menjadi suatu keharusan. Tujuan utama konservasi alam meliputi melindungi kawasan budaya agar tidak rusak atau punah, revitalisasi bangunan bersejarah untuk digunakan kembali meskipun dengan fungsi berbeda, melindungi flora, fauna, dan benda langka agar tidak punah atau disalahgunakan, serta merawat dan memperbaiki benda-benda cagar alam untuk menjaga bentuk fisiknya (Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang).

Selain tujuan tersebut, konservasi alam juga memberikan berbagai manfaat. Pertama, menjaga sumber air melalui upaya konservasi di daerah tangkapan hujan, seperti pegunungan, dengan reboisasi untuk memastikan ketersediaan air. Kedua, melestarikan flora dan fauna, terutama spesies langka yang terancam punah akibat perburuan liar. Ketiga, membuka lapangan pekerjaan, karena pelestarian alam membutuhkan keterlibatan masyarakat. Keempat, meningkatkan keragaman konservasi dengan menciptakan berbagai jenis konservasi tanpa merusak jenis lain. Kelima, mendukung produksi sumber pangan, menjaga keseimbangan sumber pangan di tengah pertumbuhan populasi, dan meningkatkan ketahanan pangan. Dengan berbagai tujuan dan manfaat tersebut, konservasi alam tidak hanya menjadi upaya menjaga lingkungan, tetapi juga investasi bagi masa depan kehidupan manusia dan planet secara keseluruhan.

Manfaat-manfaat ini tidak akan terwujud jika kita hanya berdiam diri. Langkah kecil pun dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi, baik untuk diri sendiri maupun lingkungan. Manusia bukan hanya pengguna alam, tetapi juga penjaganya, sehingga perlu menjaga dan melestarikannya. Kesadaran untuk melestarikan alam harus dimulai dari diri sendiri. Jika kita ingin merasakan manfaatnya, kita juga harus berkomitmen menjaga alam (Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang).

Isu utama dalam konservasi adalah mencegah kepunahan yang dapat terjadi pada tingkat ekosistem, spesies, dan genetik. Ekosistem alam memiliki kemampuan bertahan dan pulih dari gangguan, namun ancaman kecil bisa menyebabkan hilangnya spesies secara permanen. Kepunahan tidak hanya menghilangkan informasi genetik unik dan sifat-sifat khusus suatu spesies, tetapi juga mengurangi komponen penting dalam komunitas dan ekosistem, yang berdampak pada potensi manfaat bagi manusia. Beberapa spesies di Indonesia telah punah secara global, ada yang punah secara lokal, dan sebagian hanya tersisa di penangkaran, sementara upaya pelepasliaran sedang dilakukan (Samedi, 2018).

4 KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keberadaan spesies tumbuhan seperti Pinus (*Pinus merkusii*) menunjukkan potensi besar kawasan ini dalam mendukung ekosistem lokal. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan masyarakat untuk terus berkolaborasi dalam menjaga dan melestarikan kawasan ini agar dapat memberikan manfaat jangka panjang, baik bagi lingkungan maupun bagi kesejahteraan masyarakat. Kedepan, disarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai keanekaragaman hayati di Taman Wisata Alam Punti Kayu, serta pengembangan program-program edukasi dan konservasi yang melibatkan masyarakat. Dengan demikian, diharapkan Taman Wisata Alam Punti Kayu dapat terus berfungsi sebagai hutan konservasi yang berkelanjutan dan memberikan kontribusi positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Candra Pradhana, C. (2020). *Keanekaragaman Hayati Sebagai Komunitas Berbasis Autentitas Kawasan*.
- Bayu, D dan Fajriyanto. (2019). Karakteristik Taman Wisata Alam Punti Kayu Sebagai Hutan Kota Studi Kasus : Taman Wisata Alam Punti Kayu Palembang. *Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia, Sustainability in Architecture*.
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang. (2024, November 7). *Manfaat konservasi alam bagi manusia dan lingkungan*. Diakses dari <https://dlh.semarangkota.go.id/manfaat-konservasi-alam-bagi-manusia-dan-lingkungan/>
- Fathiya, N., Qariza, M. H., Nazhifah, S. A., & Diah, H. (2022). Karakteristik Morfologi dan Pemanfaatan Bambu Duri (*Bambusa blumea*) di Wilayah Pesisir Desa Jambo Timu, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe. *Jurnal Jeumpa*, 9(2), 767-776.
- Fenita Putri Dekaliyani, Husna Aulia Muthi'ah, Mochammad Ikbal Fatoni, Ateng Supriatna (2024). Identifikasi Tumbuhan Berbiji Terbuka (Gymnospermae) di Kawasan Wisata Batu Gajah, Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam* Vol. 2 No. e-ISSN: 3046-5419; p-ISSN: 3032-6249, Hal 01-07.

- Hakim Lukmanul (2019). *Analisis Tanaman tumpangsari Sebagai Usaha Peningkatan Pendapatan Petani Tegakan Pinus (Pinus Merkusii) Bkph Singosari Kph Malang*. Undergraduate (S1) thesis, University of Muhammadiyah Malang.
- Harijah, R., Itta, D., & Yoesran, M. (2019). Kontribusi Industri Kerajinan Rotan (*Calamus spp*) dan Bambu (*Bambusa sp*) Terhadap Pendapatan Petani di Desa Pihaung Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *Jurnal Sylva Scientiae*, 1(2), 272-279.
- Ika Agus Rini, Indah Oktaviani, Muhammad Asril, Revi Agustin, Fina Khaerunissa Frima (2020). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Penghasil Iaa (Indole Acetic Acid) Dari Rhizosfer Tanaman Akasia (*Acacia mangium*). *Agro Bali: Agricultural Journal*. e-ISSN 2655-853X. Vol. 3 No. 2: 210-219
- Irawanto, R. (2023). Pengelolaan kebun raya dalam konservasi tumbuhan Indonesia. *Prosiding Semsina*, 4(01), 322-329.
- Kuswanda Wanda dan Bambang S. Antoko. (2008). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Pada Berbagai Tipe Hutan Untuk Mendukung Pengelolaan Zona Rimba Di Taman Nasional Batang Gadis. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam Vol. V No. 4* : 337-354.
- Malik, A. A., Anggreany, R., Sari, M. W., & Walid, A. (2020). Keanekaragaman hayati flora dan fauna di kawasan taman nasional bukit barisan selatan (TNBBS) resort merpas bintuhan kabupaten kaur. *DIKSAINS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 1(1), 35–42.
- Mangunjaya, F. M. (2019). *Konservasi Alam dalam Islam edisi revisi*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Marfiana, Cf (2017). *Pengaruh Jenis Zat Pengatur Tumbuh Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Perkecambahan Dan Pertumbuhan Semai Sengon Buto (Enterolobium Cyclocarpum (Jacq.) Griseb)* (Disertasi Doktor, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Megumi, Sarah R. (2020). *Sengon, Pohon Kayu Unggulan yang Serbaguna*.
- Moh Reza Zulkifli Kariming (2023). *Skripsi Karakteristik Morfologi Dan Potensi Biomassa Akasia (Acacia Auriculiformis) Di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin*.
- Prabowo, P, M. (2022). *Pohon Sengon: Klasifikasi, Ciri-ciri, Jenis, dan Manfaatnya*. Lindungi Hutan.
- Rahayu Putu Amelia luh, Nyoman Wijana, dan anusi Mulyadiharja. (2022). Eksplorasi Pemanfaatan dan Konservasi Spesies Tumbuhan di Kawasan Taman Gumi Banten Berbasis Kearifan Lokal di Desa Wanagiri Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*.
- Rahmawati, F. (2015). *Optimasi penggunaan kromatografi lapis tipis (KLT) pada pemisahan senyawa alkaloid daun pulai (Alstonia scholaris)*.
- Ramadhan, M., Naemah, D., & Yamani, A. (2020). Analisis Intensitas Kerusakan Mahoni (*Swietenia mahagoni*) Akibat Serangan Hama dan Penyakit Tumbuhan. *Jurnal Sylva Scientiae*, 3(4), 667-674.
- Ridwan, R. (2019). *Keanekaragaman Makrofauna permukaan tanah di Perkebunan Teh dan Kelapa Sawit di PT Perkebunan Nusantara VIII Subang, Jawa Barat (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung)*.
- Rumanasen, B., Saroyo, S., & Maabuat, P. (2019). Pemanfaatan Strata Hutan oleh Tikus Ekor Putih (*Maxomys hellwaldii*) di Gunung Klabat Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara (Utilization of Forest Strates by White Equipment Rats (*Maxomys hellwaldii*) in Klabat Mountain North Minahasa Distric, North Sulawesi). *Jurnal Bios Logos*, 9(1), 15–20.

- Salsabila Raihani, Dharmono & Sri Amintarti (2023). *Struktur Populasi (Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese) Di Kawasan Danau Sari Embun Kabupaten Tanah Laut*. *Biospecies*, Vol. 16 (2): 63 – 68.
- Samedi, S. (2018). Konservasi Keanekaragaman Hayati Di Indonesia: Rekomendasi Perbaikan Undang-Undang Konservasi. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 2(2), 1-28.
- Sinarsi, S., Saragih, F. L., & Purba, S. (2022). Upaya Reboisasi Pohon Mahoni Di Desa Garunggang Kecamatan Kuala Kabupaten Langkat. *Community: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 25-28.
- Tjitrosoepomo, G. (2011). *Taksonomi Tumbuhan: Schizophyta, Thallpophyta, Bryophyta, Pteridophyta*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ulfa, S. W. (2017). *Botani Cryptogamae*. Medan: Perdana Publishing.