

PEMBIBITAN TANAMAN HUTAN BERKAYU DI UPTD BSPTH DINAS KEHUTANAN PROVINSI SUMATERA BARAT

Divia Yuda Meisya^{1*}, Azwir Anhar¹

¹Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang,
Sumatera Barat

*Corresponding author: diviayudameisya@gmail.com

ABSTRACT

*Indonesia has extraordinary biodiversity, which places it among megabiodiversity countries such as Brazil and Zaire. Biodiversity is critical for meeting human requirements, and forests can provide these needs in the form of food, clothes, medicine, oxygen, and carbon dioxide absorption. In West Sumatera, the major region is a natural tropical forest and protected. This area's forests not only support diverse endemic flora and fauna species, but also help to maintain ecosystem balance, prevent climate change, and provide economic benefits to the local people. This study aims to identify the type of woody plants cultivated and to investigate nursery techniques at UPTD Forest Plant Certification and Seedling Center (BSPTH), forestry service of West Sumatera Province. The method used is a field survey to identify plant types, nursery process documentation, and interviews with officers. The results showed that BSPTH cultivated various types of woody plants, such as Beach sheoak (*Casuarina Equisetifolia*), Indian almond (*Terminalia Catappa*), Chinese mahogany (*Toona Sinensis*), Mahogany (*Swietenia Macrophylla*), and Bayur (*Pterospermum Javanicum*). The nursery process involves the stages of seed preparation, sowing, seeding, weaning, which is adjusted to the nature of the seed, such as orthodox, intermediates, or recalcitrants. This study concludes that UPTD Forest Plant Certification and Seedling Center (BSPTH) has 5 cultivated woody plants. The nursery process takes 2 to 6 months depending on the type of seedling, and the results of the seedlings are distributed to the regions to be used for conservation purposes, reforestation and to help meet future wood requirements.*

Keywords : *nursery forest plants, woody plants, UPTD BSPTH, biodiversity, forestry*

ABSTRAK

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang luar biasa, yang menempatkannya di antara negara-negara megabiodiversitas seperti Brazil dan Zaire. Biodiversitas sangat penting untuk memenuhi kebutuhan manusia, dan hutan dapat menyediakan kebutuhan tersebut, yaitu berupa makanan, pakaian, obat, oksigen, dan penyerap karbon dioksida. Di Sumatera Barat, sebagian besar wilayahnya merupakan hutan tropis alami dan dilindungi. Hutan di wilayah ini bukan hanya menjadi tempat tinggal bagi berbagai spesies flora dan fauna endemik, tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem, mencegah perubahan iklim, dan memberikasikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tanaman hutan berkayu yang dibudidayakan dan mempelajari teknik pembibitan di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH), Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. Metode yang digunakan adalah survei lapangan untuk identifikasi jenis tanaman, dokumentasi proses pembibitan, dan wawancara dengan petugas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BSPTH membudidayakan beberapa jenis tanaman berkayu, seperti

Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Surian (*Toona sinensis*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), dan Bayur (*Pterospermum javanicum*). Proses pembibitan terdiri dari beberapa tahap yaitu penyiapan benih, penaburan, penyemaian, penyapihan, yang disesuaikan dengan sifat benih, seperti ortodoks, intermediet, atau rekalsitran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH) memiliki tanaman berkayu yang dibudidayakan berjumlah 5 tanaman. Proses pembibitan berkisar dari 2 sampai 6 bulan tergantung jenis bibitnya dan hasil bibit disalurkan ke daerah untuk dimanfaatkan dengan tujuan konservasi, reboisasi, dan membantu pemenuhan kebutuhan kayu masa datang.

Kata kunci : Pembibitan tanaman hutan, tanaman berkayu, UPTD BSPTH, keanekaragaman hayati, kehutanan.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang luar biasa, yang menempatkannya di antara negara-negara megabiodiversitas seperti Brazil dan Zaire. Biodiversitas memiliki peran penting dalam memenuhi berbagai kebutuhan manusia. Hutan, menyediakan sumber daya penting seperti makanan, pakaian, obat-obatan, oksigen, serta berfungsi sebagai penyerap karbon dioksida. Salah satu langkah utama untuk menjaga kelestarian biodiversitas adalah dengan mengelola kawasan lindung. Hal ini memastikan keberlanjutan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan manusia, baik saat ini maupun di masa depan. Ekosistem hutan sendiri merupakan salah satu bentuk biodiversitas yang memberikan berbagai manfaat signifikan bagi kehidupan manusia (Salatalohy, Esa, & Hadun, 2022).

Hutan adalah kesatuan ekosistem yang terdiri dari hamparan tanah berisi sumber daya alam hayati dengan pepohonan sebagai komponen utamanya, yang saling terhubung dan tidak terpisahkan. Sebagai sumber daya alam yang melimpah, hutan memiliki manfaat besar bagi kehidupan. Salah satu hutan dengan keanekaragaman hayati tertinggi adalah hutan di Indonesia. Selain menghasilkan kayu bernilai ekonomi tinggi, hutan juga memberikan manfaat signifikan bagi lingkungan. Pertumbuhan jumlah penduduk mendorong peningkatan permintaan terhadap produk hasil hutan. Akibatnya, industri perkayuan membutuhkan pasokan kayu tambahan untuk memenuhi kebutuhan konsumen, sehingga pembangunan hutan tanaman menjadi solusi untuk mencukupi permintaan tersebut (Faradhana, Herwanti, & Kaskoyo, 2019).

Tumbuhan berkayu merupakan jenis keanekaragaman tumbuhan yang paling sering dimanfaatkan oleh manusia. Pemanfaatan tumbuhan berkayu ini lebih mengarah pada pemanfaatan pada bidang industri. Sumatera Barat adalah salah satu provinsi yang kaya akan sumber keanekaragaman hayati karena sebagian besar wilayahnya masih merupakan hutan tropis alami dan dilindungi. Pemerintah memiliki lembaga yang disebut Dinas Kehutanan untuk mengawasi dan melindungi hutan. Dengan meningkatnya permintaan kayu, diperlukan upaya budidaya yang optimal untuk tanaman hutan berkayu. Salah satu instansi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan perbenihan tanaman hutan adalah UPTD BSPTH di bawah Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tanaman hutan berkayu yang dibudidayakan dan mempelajari teknik pembibitan di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH), Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dari tanggal 08 Juli sampai dengan 08 Agustus 2024. Lokasi penelitian ini adalah Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanama Hutan (UPTD BSPTH) Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survey. Metode survey adalah suatu pendekatan dalam penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dari sekelompok populasi tertentu. Populasi yang dimaksud pada penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan. Penelitian dilakukan dengan cara melihat dan mengidentifikasi secara langsung jenis tanaman yang terdapat di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan, kemudian mencari referensi terkait dengan judul laporan magang di internet.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, terdapat beberapa jenis tanaman hutan berkayu yang dibudidayakan di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat, dapat dilihat pada tabel 1. berikut:

Tabel 1. Jenis tanaman hutan berkayu di UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan, Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat.

No	Nama Tanaman	Nama Ilmiah
1.	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>
2.	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>
3.	Surian	<i>Toona sinensis</i>
4.	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>
5.	Bayur	<i>Pterospermum javanicum</i>

UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (UPTD BSPTH) Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat merupakan lembaga yang berada dibawah naungan Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat. Di UPTD BSPTH Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Barat kita dapat menemukan berbagai macam jenis tanaman hutan yang dibudidayakan. Persemaian merupakan salah satu upaya untuk memperoleh bibit dalam jumlah yang cukup tersedia pada saat diperlukan serta bermutu baik, sehingga akan menunjang keberhasilan di lapangan. Di sini kita bisa mendapatkan bibit yang telah dibudidayakan secara gratis hanya dengan mengurus beberapa dokumen dan mengisi formulir sebagai persyaratannya.

Cemara Laut dengan nama latinnya *Casuarina equisetifolia*. Pohon evergreen yang dapat tumbuh hingga 35 meter, Cemara Laut merupakan salah satu tumbuhan yang mampu hidup di kawasan pesisir pantai yang minim nutrisi. Penyapihan tanaman ini dilakukan saat bibit memiliki 2-3 pasang daun (sekitar 4-6 minggu), Media polybag: campuran tanah, pasir, dan pupuk kandang (3:1:1) Tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai tanggul angin dalam upaya pengurangan kecepatan angin di wilayah pantai. Tumbuhan ini teruji di Taiwan mampu mengurangi dan membelokkan kecepatan angin. Perbanyak Cemara Laut dapat dilakukan dengan kultur jaringan. Adapun kelemahannya yaitu sensitif terhadap kelebihan air dan rentan terhadap serangan jamur pada tahap awal pertumbuhannya.

Ketapang (*Terminalia cattapa*) dengan daun lebar dan buah berbentuk almond, merupakan tumbuhan yang umumnya tumbuh di daerah dataran rendah. Di Indonesia, tumbuhan ini biasa dimanfaatkan sebagai pohon peneduh. Pohon Ketapang berasal dari daerah tropis di India yang kemudian menyebar ke Asia Tenggara. Pohon Ketapang dewasa

dapat berbunga sepanjang tahun sehingga banyak disukai serangga. Perbanyak tumbuhan Ketapang dapat dilakukan dengan persemaian biji dan juga stek. Untuk Penyemaian tanam benih dengan kedalaman sekitar 2-3 cm dan jarak antar benih:5-7 cm dan Penyapihan dilakukan saat bibit memiliki 2-4 daun sejati (sekitar 3-4 minggu). Kelemahan dari pembibitan ini yaitu perkecambahan dapat memakan waktu lama (2-4 minggu).

Toona sinensis atau Surian, juga dikenal sebagai Chinese mahogany, Chinese cedar, Chinese toon, beef and onion plant, atau red toon, adalah spesies *Toona* yang berasal dari timur dan tenggara Asia. Tumbuhan ini termasuk ke dalam suku Meliaceae. Disebut juga pohon deciduous yang mana dapat tumbuh hingga 40-60 meter. Surian merupakan tanaman serba guna, saat ini masyarakat banyak menggunakan tanaman ini untuk berbagai keperluan. Kayunya digunakan untuk bahan bangunan dan akarnya digunakan sebagai bahan untuk pengobatan seperti pada penyakit diare kronis, disentri dan penyakit usus lainnya, pucuk daun surian juga dapat digunakan untuk mengatasi pembengkakan ginjal. Surian dapat diperbanyak dengan cara vegetatif buatan, seperti setek, cangkok, dan rundukan, serta kultur jaringan. Cara perbanyakannya meliputi setek, cangkok, rundukan dan kultur jaringan. Penyemaian dilakukan dengan cara menabur benih di atas media, sebelum menabur benih tanah diberi cocopeat, fungsi cocopeat disini yaitu untuk menahan air baru ditutup tipis dengan tanah halus dan perkecambahan biasanya terjadi dalam 1-3 minggu. Untuk penyapihan dilakukan saat bibit memiliki 2-4 daun sejati (sekitar 4-6 minggu). Adapun tantangan dalam pembibitan ini yaitu Benih memiliki daya simpan pendek, harus segera disemai dan sensitif terhadap kekeringan pada tahap awal pertumbuhan.

Mahoni (*Swietenia macrophylla*), adalah sebuah spesies tanaman yang berasal dari Amerika Tengah dan Selatan, tetapi sekarang telah tersebar luas di berbagai wilayah tropis, termasuk Indonesia. Pohon berkayu keras yang dapat tumbuh hingga 30-40 meter kayu berkualitas tinggi, sangat dihargai dalam industri mebel dan pertumbuhannya relatif cepat dengan masa hidup panjang. Pohon Mahoni memiliki berbagai fungsi dalam berbagai bidang yaitu sebagai obat penyakit kuning, pagar penghalang perkebunan karet, kayu bakar dan bahan bangunan, serta berperan dalam penghijauan lahan. Mahoni dapat diperbanyak dengan cara vegetatif buatan, seperti setek, cangkok, dan rundukan, serta kultur jaringan.

Untuk Penyemaian benih dilakukan dengan kedalaman sekitar 1-2 cm, jarak antar benih: 3-5 cm, perkecambahan biasanya terjadi dalam 10-21 hari dan Penyapihan dilakukan saat bibit memiliki 2-4 daun sejati (sekitar 4-6 minggu). Tantangan pada saat melakukan pembibitan yaitu bibit ini sensitive terhadap genangan air.

Bayur (*Pterospermum javanicum*) adalah jenis pohon yang mempunyai prospek komersial tinggi. Pohon berukuran sedang hingga besar, dapat tumbuh hingga 30-40 meter, kayu ringan namun kuat, sering digunakan dalam konstruksi ringan, daun lebar dan bunga berwarna putih. Meskipun tumbuhan ini tersebar hampir di seluruh Indonesia, namun keberadaannya semakin terancam akibat banyaknya penebangan liar. Pohon Bayur memiliki bunga yang indah dan aromatik yang sering digunakan sebagai bahan bunga potong dan tanaman hias di taman dan kebun. Ekstrak daun dan batang Bayur juga telah dilaporkan memiliki berbagai aktivitas farmakologi, termasuk antioksidan, antiinflamasi, dan anti-mikroba. Penyemaian dilakukan dengan cara menabur benih di atas media, tutup tipis dengan tanah halus, perkecambahan biasanya terjadi dalam 2-3 minggu. Untuk penyapihan sendiri dilakukan pada saat tanaman berumur 4-6 minggu. Adapun kelemahan dalam pembibitan tanaman Bayur ini yaitu benih memiliki daya simpan pendek, harus segera disemai, pertumbuhan awal yang relatif lambat dan sensitif terhadap kekeringan pada tahap awal pertumbuhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa UPTD Balai Sertifikasi dan Perbenihan Tanaman Hutan (BSPTH) memiliki tanaman berkayu yang dibudidayakan berjumlah 5 tanaman. Proses pembibitan berkisar dari 2 sampai 6 bulan tergantung jenis bibitnya dan hasil bibit disalurkan ke daerah untuk dimanfaatkan dengan tujuan konservasi, reboisasi, dan membantu pemenuhan kebutuhan kayu masa datang.

DAFTAR PUSTAKA

Alfayed, D., Dharmono, & Riefani, M. K 2022, 'Kajian Etnobotani Mahoni (*Swietenia Mahagoni*) Di Kawasan Desa Sabuhur Kabupaten Tanah Laut'. *Nectar: Jurnal Pendidikan Biologi*, hh. 1-8.

- Faradhana, A., Herwanti, S., & Kaskoyo, H 2019, 'Peran Hutan Tanaman Rakyat Dalam Meningkatkan Pendapatan Di Kesatuan Pengelolaan Hutan Unit Xiv Gedong Wani'. *Jurnal Belantara* , hh. 104-111.
- Habsari, K. Y., & Nugroho, A. S. (2023). 'INVENTARISASI TANAMAN DI HUTAN RONGGO, PATI'. *BIOFAIR*, hh. 437-446.
- Harjadi, B 2017, 'Peran Cemara Laut (*Casuarina Equisetifolia*) Dalam Perbaikan Iklim Mikro Lahan Pantai Berpasir Di Kebumen'. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai* , hh. 73-81.
- Hidayat, S 2014, 'Pola Sebaran Dan Asosiasi Bayur (*Pterospermum Javanicum* Jungh.) Di Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani'. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam* , hh. 225-237.
- Marjenah, & Ariyanto 2018, 'Kesesuaian Jenis Yang Dapat Ditumpangsarikan Dengan Ketapang (*Terminalia Catappa* Linn.) Pada Beberapa Sistem Lahan Di Kalimantan Timur Dan Prospeknya Sebagai Hutan Tanaman'. *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa* , hh. 57-70.
- Melaponty, D. P., Fahrizal, & Manurung, T. F 2019, 'Keanekaragaman Jenis Vegetasi Tegakan Hutan Pada Kawasan Hutan Kota Bukit Senja Kecamatan Singkawang Tengah Kota Singkawang'. *Jurnal Hutan Lestari* , hh. 893-904.
- Ramadhani, R. S., & Wulandari, R. S 2018, 'Pengaruh proporsi campuran media saphi pada pertumbuhan bibit mahoni (*Swietenia mahagoni*) di Persemaian'. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(4).
- Salatalohy, A., Esa, A., & Hadun, R 2022, 'Analisis Struktur Dan Komposisi Vegetasi Di Hutan Desa Qahabanga Kecamatan Ternate Barat'. *Jurnal Inovasi Penelitian* , hh. 5239-5246.
- Sari, A., Noli, Z. A., & Suwirman 2016, 'Pertumbuhan Bibit Surian (*Toona Sinensis* (Juss.) M. Roem) Yang Diinokulasi Mikoriza Pada Media Tanam Tanah Ultisol The Growth Of Seedling Of Surian (*Toona Sinensis* (Juss.) M. Roem) Inoculated On Ultisol'. *Al-Kaunyah Jurnal Biologi* , hh. 1-9.

Wibisono, Y., & Azham, Z 2017, 'Inventarisasi Jenis Tumbuhan Yang Berkhasiat Sebagai Obat Pada Plot Konservasi Tumbuhan Obat Di Khdtk Samboja Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara'. *Jurnal Agrifor* , hh. 125-140.