

## Manfaat Kayu Ulin

Satria Agung Wardani

Comodo Mapala FEB UPR

Korespondensi penulis: [satriaagungwardani17@gmail.com](mailto:satriaagungwardani17@gmail.com)

**Abstract:** Ulin wood (*Eusideroxylon zwageri*) or commonly called iron wood is one of the famous and strongest woods in its habitat Kalimantan forest. There are various regional names for Ulin, including bulian, bulian rambai, onglen (South Sumatra), belian, tabulin, telian, tulian and ulin (Kalimantan) (Abdurachman, 2011). Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) or also known as bulian or ironwood is a woody tree and is a typical plant of Southeast Asia including Indonesia (Sumatra & Kalimantan), Malaysia (Sabah & Sarawak), Philippines (Sulu Islands). Ulin is classified into the Lauraceae tribe. Ulin has a typical tree height of 30-35 m, diameter at breast height (dbh) 60-120 cm. Straight trunk with branches, round and tight crown and horizontal branching. Ulin generally grows at an altitude of 5 - 400 m above sea level with flat to sloping terrain, growing scattered or clustered in mixed forests but very rarely found in swamp habitats Ulin wood is also resistant to changes in temperature, humidity, and the influence of sea water so that the nature of the wood is very heavy and hard. somewhat separated from other trees and surrounded by a circular path of ironwood. At the bottom of the ulin tree there is a hollow section. Ulin grows well in wet tropical forests, on non-waterlogged soils up to 500-625 meters above sea level, in flat areas near rivers and tributaries, undulating areas to ridges. The soil where ulin grows is generally sandy with low pH and macro nutrients (N, P, K).

**Keywords:** ironwood, Kalimantan forest, tree

**Abstrak:** Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) atau biasa disebut kayu besi adalah salah satu kayu yang terkenal dan terkuat di habitatnya hutan Kalimantan. Ada berbagai nama daerah untuk Ulin, antara lain bulian, bulian rambai, onglen (Sumatera Selatan), belian, tabulin, telian, tulian dan ulin (Kalimantan) (Abdurachman, 2011). Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) atau disebut juga dengan bulian atau kayu besi adalah pohon berkayu dan merupakan tanaman khas Asia Tenggara meliputi Indonesia (Sumatera & Kalimantan), Malaysia (Sabah & Sarawak), Filipina (Kepulauan Sulu). Ulin digolongkan ke dalam suku Lauraceae. Ulin memiliki tinggi pohon umumnya 30–35 m, diameter setinggi dada (dbh) 60–120 cm. Batang lurus berbanir, tajuk berbentuk bulat dan rapat serta memiliki percabangan yang mendatar. Ulin umumnya tumbuh pada ketinggian 5 – 400 m di atas permukaan laut dengan medan datar sampai miring, tumbuh terencar atau mengelompok dalam hutan campuran namun sangat jarang dijumpai di habitat rawa-rawa Kayu Ulin juga tahan terhadap perubahan suhu, kelembaban, dan pengaruh air laut sehingga sifat kayunya sangat berat dan keras. agak terpisah dari pepohonan lain dan dikelilingi jalur jalan melingkar dari kayu ulin. Di bagian bawah pohon ulin terdapat bagian yang berlobang. Ulin tumbuh baik di hutan tropis basah, pada tanah yang tidak tergenang air hingga ketinggian 500–625 mdpl, di daerah datar dekat sungai dan anak-anak sungai, daerah bergelombang hingga punggung bukit. Tanah tempat tumbuh ulin umumnya berpasir dengan pH dan unsur hara makro (N, P, K) yang rendah.

**Kata kunci:** kayu ulin, hutan Kalimantan, pohon

## PENDAHULUAN

Ulin adalah jenis pohon hutan yang menghasilkan kayu bernilai ekonomi tinggi, secara alami hanya terdapat di Sumatra bagian Timur dan Selatan, Pulau Bangka dan Belitung, Kalimantan, Sabah & Sarawak di Malaysia serta Kepulauan Sulu dan Pulau Palawan di Filipina. Kayu ulin sangat kuat dan awet, dengan kelas kuat I dan kelas awet I mempunyai berat jenis 1,04. Kayu ulin tahan akan serangan rayap dan serangga penggerek batang, tahan akan perubahan kelembaban dan suhu serta tahan pula terhadap air laut. Kayu ini sangat sukar dipaku dan digergaji tetapi mudah dibelah. Kayu ulin sangat kuat dan sangat awet, sehingga banyak digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pondasi bangunan di dalam air dan lahan

basah, atap rumah (sirap), kusen dan pintu. Kayu ulin terutama dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, seperti konstruksi rumah, jembatan, tiang listrik, dan perkapalan. Permintaan kayu ulin semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk dan pesatnya pembangunan gedung dan perumahan. Kondisi ini mengancam kelestarian pohon ulin, karena sumber bahan baku kayu ulin hanya diambil dari hutan alam tanpa memperhatikan kelestariannya. Potensi kayu ulin pada awalnya cukup besar dan mudah ditemui di hutan, namun saat ini sudah semakin menipis bahkan pada beberapa tempat sudah langka dan sulit ditemukan. Pembibitan dan penanaman, baik insitu maupun ex-situ telah dilakukan di beberapa daerah di Kalimantan dan Sumatra. Selain itu, di luar Pulau Sumatra dan Kalimantan jenis pohon ulin juga terdapat di Arboretum Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam Bogor dan di Hutan Penelitian Sumberweringin Bondowoso, Jawa Timur.

## **LANDASAN TEORI**

Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) atau biasa disebut kayu besi adalah salah satu kayu yang terkenal dan terkuat di habitatnya hutan Kalimantan. Ada berbagai nama daerah untuk Ulin, antara lain bulian, bulian rambai, onglon (Sumatera Selatan), belian, tabulin, telian, tulian dan ulin (Kalimantan) (Abdurachman, 2011).

### **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana cara pemerintah melindungi kayu ulin dari kepunahan
2. Selain kalimantan dimana lagi kayu ulin dapat ditemukan
3. Apakah kayu ulin memiliki buah yang dapat dimakan

### **Tujuan**

1. Upaya pelestarian ulin telah dilakukan. Pemerintah pusat melarang ekspor kayu ulin dan memasukkannya dalam daftar jenis flora yang dilindungi. Dalam skala kecil lembaga/perusahaan bersama masyarakat telah melakukan penanaman ulin, masyarakat dengan kearifannya memberlakukan hukum adat dan menetapkan hutan tutupan.
2. Ulin adalah salah satu jenis kayu hutan tropikal basah yang tumbuh secara alami di wilayah sumatera bagian selatan dan Kalimantan. Kayu Ulin juga tersebar di kawasan Asia Tenggara, seperti Pulau Sumatera, Bangka Belitung, Kalimantan Kepulauan Sulu, Sabah, Serawak dan Pulau Palawan di Filipina di awal tahun 1900-an.
3. Selain itu, buah matang dari pohon ulin juga dapat dimakan. Warnanya kemerahan dan berkerut saat matang dan menyerupai kastanye dalam ukuran, bentuk, kulit, zat dan rasa. Saat dimasak dengan baik, bijinya akan mengeluarkan minyak. Bukan hanya itu, daun muda dan bunga dari kayu ulin juga bisa dimakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengertian Kayu Ulin**

Ulin (*Eusideroxylon zwageri*) atau disebut juga dengan bulian atau kayu besi adalah pohon berkayu dan merupakan tanaman khas Asia Tenggara meliputi Indonesia (Sumatera & Kalimantan), Malaysia (Sabah & Sarawak), Filipina (Kepulauan Sulu). Ulin digolongkan ke dalam suku Lauraceae. Ulin memiliki tinggi pohon umumnya 30–35 m, diameter setinggi dada (dbh) 60–120 cm. Batang lurus berbanir, tajuk berbentuk bulat dan rapat serta memiliki percabangan yang mendatar.

### **Jenis – Jenis Kayu Ulin**

- Ulin tando dengan warna batang coklat kemerahan
- Ulin lilin dengan batang coklat gelap
- Ulin tembaga dengan warna batang kekuningan
- Ulin kapur dengan warna batang coklat muda

### **Studi Kayu Ulin**

Ulin umumnya tumbuh pada ketinggian 5 – 400 m di atas permukaan laut dengan medan datar sampai miring, tumbuh terpenjar atau mengelompok dalam hutan campuran namun sangat jarang dijumpai di habitat rawa-rawa Kayu Ulin juga tahan terhadap perubahan suhu, kelembaban, dan pengaruh air laut sehingga sifat kayunya sangat berat dan keras. agak terpisah dari pepohonan lain dan dikelilingi jalur jalan melingkar dari kayu ulin. Di bagian bawah pohon ulin terdapat bagian yang berlobang.

### **Penyebaran Kayu Ulin**

Ulin tumbuh baik di hutan tropis basah, pada tanah yang tidak tergenang air hingga ketinggian 500–625 mdpl, di daerah datar dekat sungai dan anak-anak sungai, daerah bergelombang hingga punggung bukit. Tanah tempat tumbuh ulin umumnya berpasir dengan pH dan unsur hara makro (N, P, K) yang rendah. Ulin adalah jenis pohon hutan yang menghasilkan kayu bernilai ekonomi tinggi, secara alami hanya terdapat di Sumatra bagian Timur dan Selatan, Pulau Bangka dan Belitung, Kalimantan, Sabah & Sarawak di Malaysia serta Kepulauan Sulu dan Pulau Palawan di Filipina.

### **Manfaat Kayu Ulin**

Kayu ulin sangat kuat dan awet, dengan kelas kuat I dan kelas awet I mempunyai berat jenis 1,04. Kayu ulin tahan akan serangan rayap dan serangga penggerek batang, tahan akan perubahan kelembaban dan suhu serta tahan pula terhadap air laut. Kayu ini sangat sukar dipaku dan digergaji tetapi mudah dibelah. Kayu ulin sangat kuat dan sangat awet, sehingga banyak digunakan untuk berbagai keperluan, seperti pondasi bangunan di dalam air dan lahan

basah, atap rumah (sirap), kusen dan pintu. Kayu ulin terutama dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, seperti konstruksi rumah, jembatan, tiang listrik, dan perkapalan.

### **Kondisi Kayu Ulin**

Permintaan kayu ulin semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk dan pesatnya pembangunan gedung dan perumahan. Kondisi ini mengancam kelestarian pohon ulin, karena sumber bahan baku kayu ulin hanya diambil dari hutan alam tanpa memperhatikan kelestariannya. Potensi kayu ulin pada awalnya cukup besar dan mudah ditemui di hutan, namun saat ini sudah semakin menipis bahkan pada beberapa tempat sudah langka dan sulit ditemukan.

### **Pemuliaan Kayu Ulin**

Proses pemuliaan alami di hutan bekas tebangan umumnya kurang berjalan dengan baik. Perkecambahan biji Ulin membutuhkan waktu cukup lama sekitar 6-12 bulan dengan persentase keberhasilan relatif rendah, produksi buah tiap pohon umumnya juga sedikit. Penyebaran permudaan alam secara umum cenderung mengelompok. Ulin tumbuh di dataran rendah primer dan hutan sekunder sampai dengan ketinggian 500m. Biji ulin lebih suka ditiriskan baik tanah, tanah liat berpasir ke tanah liat, kadang-kadang batu kapur. Hal ini umumnya ditemukan di sepanjang sungai dan bukit-bukit yang berdekatan. Hal ini membutuhkan rata-rata curah hujan tahunan 2500–4000 mm.

### **Penanaman Kayu Ulin**

Pembibitan dan penanaman, baik insitu maupun ex-situ telah dilakukan di beberapa daerah di Kalimantan dan Sumatra. Selain itu, di luar Pulau Sumatra dan Kalimantan jenis pohon ulin juga terdapat di Arboretum Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam Bogor dan di Hutan Penelitian Sumberweringin Bondowoso, Jawa Timur.

## **PENUTUP**

### **Metode Penelitian**

Penelitian kuantitatif ini menggunakan kayu ulin yang berasal dari hutan tanaman di Kalimantan selatan dengan umur 39 tahun (diameter 30 cm) dan umur 26 tahun (diameter 16 cm) serta rayap tanah *Coptotermes curvignathus holmgren*. Metode pengujian mengacu pada prosedur dari standar nasional Indonesia (SNI) 01.7207-2006 untuk uji laboratorium dan standar American Society for Testing and Material (ASTM) D 1758-06 untuk uji lapang. Parameter yang dilihat adalah nilai kehilangan berat, mortalitas rayap tanah dan tingkat kerusakan contoh uji.

## **Kesimpulan**

Pohon ulin termasuk jenis pohon yang pertumbuhannya lambat sehingga stock di alam lebih sedikit daripada permintaan masyarakat terhadap kayu jenis ini. Kayu ulin sangat diminati masyarakat karena sangat awet dan kuat serta sangat cocok digunakan sebagai bahan bangunan. Kayu ulin yang biasanya diperdagangkan merupakan kayu ulin yang berasal dari pohon ulin di alam dengan usia ratusan tahun. Akibat terus diperdagangkan keberadaan pohon ulin di alam semakin berkurang dan harga kayu ulin di pasar sangat tinggi/mahal

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Situs viva Borneo: Saatnya Melindungi Kayu Ulin Diarsipkan 2010-06-12 di Wayback Machine. diakses 13 Mei 2010
- Yusliansyah, Effendi, E., Ngatiman, Sukanda, Ernayati dan Wahyuni, T. 2004. Status litbang ulin (*Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn). Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Kalimantan. Samarinda.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan berguna Indonesia II. Badan Litbang Kehutanan, Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Kompas 19 juli 2009: Kayu Ulin Jadi Objek Wisata di Palangkaraya diakses 13 Mei 2010
- Taman Bacaan Bastari Samarinda: Mengenal Kayu Ulin Diarsipkan 2010-06-12 di Wayback Machine. diakses 13 Mei 2010
- Situs Kidnesia: Pohon Ulin Diarsipkan 2020-10-21 di Wayback Machine. diakses 13 Mei 2010