

**PELESTARIAN TANAMAN MAJEGAU SEBAGAI TANAMAN UPAKARA DAN  
TANAMAN OBAT DI KAWASAN PURA BATUKAU DESA WANGAYA GEDE  
KECAMATAN PENEBAEL KABUPATEN TABANAN**

**I Made Sumarya**

**<sup>1</sup>Program Studi Biologi Fakultas Teknologi Informasi dan Sains Universitas Hindu  
Indonesia**

**Email: [sumaryaimade@gmail.com](mailto:sumaryaimade@gmail.com)**

*Received*; 16 Agustus 2020; *Accepted*; 2 Oktober 2020; *Published*; 13 Oktober 2020

**ABSTRACT**

*Majegau plants are widely used for various needs, including for medicinal ingredients, cultural and traditional rituals, so that their existence in nature becomes scarce. To prevent its extinction, it is necessary to preserve, especially the forests on the island of Bali. The preservation of majegau plants as ceremonial plants and medicinal plants in the Pura Batukau area, was carried out using the method of labeling majegau plants and counseling for parejura pura. Majegau plants as ceremonial plants, especially in Bali, are widely used as sacred building materials (temples), as ceremonial firewood (pasepan) and are used in manusa yadnya ceremonies because they are believed to have their stems symbolizing Bhatara Sadasiwa. Majegau plants as medicinal plants are used as ingredients in traditional medicine, namely sap, roots to leaves mixed with vinegar, charcoal salt for herbal medicine is used to treat nausea without vomiting. Besides, it is also traditionally used to treat skin irritation, prevent hypertension, treat urinary tract infections, and reduce fever. Scientifically used for antibacterial and anti-cancer drugs because it is known to contain antibacterial and anti-cancer compounds, namely terpenoids. In conclusion, majegau plants in the Batukau temple area are preserved with labeling and counseling because they have benefits as ceremonial and medicinal plants.*

**Key words: Majegau Plants, Preservation, Ceremonial Plants And Medicinal Plants.**

**1. Pendahuluan**

Tanaman *majegau* (Bali) dalam bahasa Indonesia disebut gaharu (*Dysoxylum densyflorum*) sering juga disebut sebagai *cempaga* (Jawa) merupakan anggota famili *Meliaceae* (suku mahoni-mahonian) (Alamendah, 2010) genus *Dysoxylum*, tersebar luas dari India dan Srilangka sampai Australia dan New Zealand serta seluruh Malaysia dan Indonesia (DJ, 2011); Mabblerley D.J. 2011 dalam Nugroho *et al.*, 2015). Tanaman majegau ditetapkan menjadi flora identitas Provinsi Bali mendampingi jalak bali sebagai fauna identitas (Alamendah, 2010).

Sudah sejak sekitar ratusan tahun yang lalu jenis kayu ini menjadi komoditas perdagangan dari berbagai kerajaan di Nusantara ke berbagai penjuru dunia seperti India, Persia, Negara-negara Arab, hingga negara-negara di Afrika Timur. Hal ini disebabkan karena kayu majegau memiliki zat yang bisa digunakan untuk bahan wewangian pada bagian gubalnya, dan juga banyak dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan lainnya seperti untuk aksesoris *Fashion*, bahan obat-obatan, bahan kosmetik dan sampo, bahan bangunan dan perabot interior serta dekorasi rumah, serta bahan ritual kebudayaan dan adat (Tim Dekoruma, n.d.).

Banyaknya manfaat dan khasiat dari penggunaan kayu majegau, menyebabkan permintaan akan komoditas kayu ini sangat tinggi serta memiliki harga yang di atas rata-rata, terutama dari negara-negara luar (Tim Dekoruma, n.d.), sehingga keberadaannya di alam menjadi sangat terbatas (langka). Untuk menghindari kepunahannya maka perlu dilakukan pelestarian di hutan-hutan khususnya di hutan Pulau Bali.

Pura Luhur Batu Kau/Watu Karu Secara administrasi berada di Desa Wongaya Gede, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. Secara geografis terletak pada titik koordinat 50 L 0291058, 9074070 UTM (akurasi 3 meter). Berada pada ketinggian 833 M Dari permukaan laut. Menurut pengempon pura memiliki luas lahan 2600 m<sup>2</sup> termasuk laba pura (Artanegara, 2017). Terletak di kawasan Hutan Lindung/konservasi Gunung Batukaru.

Gunung Batukaru termasuk salah satu bentuk kawasan hutan konservasi, artinya kawasan ini memiliki fungsi untuk perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan kawasan serta tempat berbagai jenis flora dan fauna. Kawasan ini mempunyai potensi keanekaragaman hayati yang memiliki peran dan posisi yang penting dalam peta biodiversitas Indonesia (Siswoyo Putri, 2007). Jenis tumbuhan yang terdapat di kawasan ini diantaranya adalah *Majegau* yang termasuk tumbuhan yang semakin langka dan merupakan tanaman mascot Provinsi Bali.

Konservasi jenis-jenis tanaman penting seperti majegau di kawasan Batukaru perlu mendapat perhatian yang serius. Salah satu usaha konservasi yang dapat dilakukan oleh Program Studi Biologi Fakultas Teknologi Informasi dan Sains Universitas Hindu Indonesia sebagai lembaga pendidikan dibidang biologi adalah kegiatan pelestarian tanaman majegau.

Kegiatan ini juga melibatkan Dosen dan Mahasiswa Program Studi Biologi dengantujuan untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan bidang Pengabdian pada Masyarakat dan memberikan pendidikan konservasi supaya dapat melestarikan sumberdaya alam hayati.

### **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan pelestarian tanaman majegausebagai tanaman upakara dan tanaman obat di Kawasan Pura Batukau, Desa Wangaya Gede Kecamatan Penebel Tabanan, Balidilakukan dengan metoda labelisasi dan penyuluhan. Labelisasi terhadap tanaman majegau yang ada dikawasan Pura Batukau dengan memberikan label yang dibuat dari plat logam dan diberi tiang dari pipa galpani dan ditanam di pangkal tanaman majegau. Label memuat nama dari tanaman majegau baik nama latin maupun nama lokal Bali. Dengan adanya label pada tanaman majegau maka orang-orang yang berkunjung, prajuru pura dan masyarakat sekitar dapat dengan mudah mengenalinya. Prajuru Pura dapat mengawasi dan masyarakat sekitaran pura tidak berani memanfaatkan tanpa ijin prajuru pura. Penyuluhan tentang tanaman majegau dan manfaatnya sebagai tanaman upakara dan tanaman obat kepada Prajuru Pura dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Dengan penyuluhan maka Prajuru Pura akan lebih memahami betapa pentingnya keberadaan dan manfaat tanaman majegau khususnya sebagai tanaman upakara dan tanaman obat sehingga dapat mengawasi dan melestarikan tanaman majegau yang ada disekitaran pura.

## **2. Pembahasan**

### **Kondisi Umum Kawasan Hutan Lindung Batukaru, Bali**

Hutan Lindung Batukaru merupakan salah satu kawasan konservasi yang ada di Provinsi Bali. Kawasan ini termasuk kelompok hutan Gunung Batukau (RTK.4) ditunjuk oleh Pemerintah Kolonial Belanda dengan usul penunjukan Nomor 19/90/Va Insp/Bw 6a.Afd, tanggal 6 Januari 1926, kemudian disusul dengan penunjukan berdasarkan G.B. tanggal 29 Mei 1927, nomor 28 Sub A.a.4.. Iklim pada kawasan ini termasuk dalam iklim Tipe A, menurut klasifikasi iklim Schmidt & Fergusson. Rata-rata curah hujan 2.000 mm - 2.800 mm per tahun, dengan jumlah hari hujan rata-rata 155,6 hari/tahun. Jumlah bulan basah 4-10 bulan, bulan kering rata-rata 0-5 bulan. Suhu udara rata-rata berkisar antara 11,5°C - 24°C. Tipe ekosistem Cagar Alam Batukahu, termasuk dalam hutan hujan tropis

dataran tinggi yang dicirikan dengan curah hujan yang tinggi, kondisi kawasan selalu basah, dengan keanekaragaman jenis tumbuhan yang cukup tinggi. Karena letaknya pada daerah pegunungan menyebabkan kawasan hutan ini sangat penting dan strategis bagi daerah resapan dan perlindungan tataair (hidro-orologis) bagi daerah di bawahnya terutama Kabupaten-kabupaten di Propinsi Bali bagian selatan. Karena keanekaragaman tumbuhan dan satwa yang cukup tinggi, kawasan ini memiliki nilai konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya yang penting dan prioritas di Provinsi Bali. Selain itu masyarakat Bali juga mengenal kearifan lokal yang disebut dengan konsep *Tri Hita Karana*, yang mempercayai bahwa hutan merupakan kawasan yang sakral dan hutan Bedugul merupakan kawasan hulu (kepala) Bali sehingga harus disakralkan (Siswoyo Putri, 2007).

### **Tanaman Majegau**

Tanaman Majegau merupakan pohon berkayu dengan ketinggian mencapai 40 meter dan dengan diameter hingga 1,2 meter. Kayunya berat, keras namun berserat halus dengan warna coklat kuning muda hingga merah muda atau coklat-merah muda, mengkilap. Daun majegau berbentuk lanset lonjong. Buahnya berbentuk bulat telur dengan panjang antara 3-6 cm. dapat tumbuh dengan baik di daerah dataran rendah hingga ketinggian 1.700 meter dpl. (Alamendah, 2010). Klasifikasi Ilmiah: Kerajaan: Plantae (Tumbuhan); Subkingdom: Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh); Super Divisi: Spermatophyta (Menghasilkan biji); Divisi: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga); Kelas: Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil); Sub Kelas: Rosidae; Ordo: Sapindales; Famili: Meliaceae; Genus: *Dysoxylum*; Spesies: *Dysoxylum densiflorum* Miq (Alamendah, 2010).

Majegau dikenal dengan beberapa nama yang berbeda di beberapa daerah di Indonesia seperti kapinango, maranginan, pingku (Sunda), cempaga, cepaga, kraminan (Jawa), majegau (Bali), ampeuluh, kheuruh (Madura), Tumbawa rendai, tumbawa rintek (Minahasa). Dalam bahasa ilmiah (latin) tanaman ini disebut sebagai *Dysoxylum densiflorum* yang bersinonim dengan *Dysoxylum elmeri* dan *Dysoxylum trichostylum* (Alamendah, 2010).

### **Tanaman Majegau Sebagai Tanaman Upakara**

Di Bali tanaman majegau memiliki kualitas kayu yang baik sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan bangunan (terutama bangunan-bangunan suci), sebagai bahan kerajinan ukiran dan juga digunakan sebagai kayu bakar upacara (pasepan) karena memiliki bau yang harum. Selain itu, juga sering digunakan dalam upacara *manusa yadnya* karena dipercaya batangnya sebagai simbolisasi Bhatara Sadasiwa (Alamendah, 2010).

### **Tanaman Majegau Sebagai Tanaman Obat**

Tanaman Majegau sebagai tanaman obat khususnya obat tradisional Bali disebutkan dalam lontar Usada Taru Premana sebagai berikut: “*Titiang taru majegau. Daging dumalada, don titiang dumalada, babakan dumatada, akah tis. Titiang dados anggen tamba yanhana wong sakit delu-delu, tan kuasa ngutah. Rereh getah titiang, akah rauh rong don campuhin cuka, uviltareng, anggen loloh*”. Dalam Bahasa Indonesia “Saya pohon gaharu. Kandungan zat saya sedang, daun saya sedang, kulit batang sedang, akar dingin. Saya dapat digunakan obat mual-mual yang tidak bisa muntah. Ambil getah saya akar sampaidengan daun dicampur cuka, garam arang untuk jamu (Sukersa, I W. 1996). Disamping itu secara tradisional juga digunakan untuk mengobati iritasi kulit, mencegah hipertensi, mengobati infeksi saluran kencing, dan menurunkan demam (Dharmayani, n.d.).

Secara ilmiah dari hasil penelitian diketahui bahwa dari kulit tanaman majegau dapat diisolasi senyawa *aromadendrane sesquiterpenoids, dysosesquiflorins A and B* yang memiliki aktivitas cytotoxic terhadap beberapa sel kanker (Nugroho et al., 2015). Dari hasil review hasil-hasil penelitian juga diketahui bahwa tanaman majegau juga memiliki kandungan kimia terpenoid dan aktivitas sebagai antibakteri dan sitotoksik (Mardianadan Bayu-Indradi. 2020). dari hasil-hasil penelitian tersebut maka tanaman majegau dapat digunakan untuk bahan obat antikanker dan antibakteri.

### **3. Penutup**

Tanaman majegau yang ada di kawasan Pura Batukau dilestarikan dengan labelisasi dan penyuluhan karena memiliki manfaat sebagai tanaman upacara dan tanaman obat.

### Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Bapak Rektor Universitas Hindu Indonesia atas dukungan finansial dan fasilitas dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alamendah. (2010). *Majegau (Dysoxylum densiflorum) Identitas Provinsi Bali* (p. 1). Alamendah.cm.
- Artanegara. (2017). *Pura Batukaru* (p. 1). Direktorat Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbbali/pura-batukaru-batukau-desa-wongaya-gede-tabanan/>
- Dharmayani, N. K. T. (n.d.). *Dysoxylum densiflorum DAN Swietenenia mahogany (MELIACEAE)*.
- DJ, M. (2011). *Meliaceae. 1*(1992).
- (Mardiana, M. N. dan Bayu-Indradi, R. (2020). Review Artikel: Aktivitas Farmakologi Dari Tanaman Genus *Dysoxylum*. *Farmaka*, 17(3), 212–219.
- Nugroho, A. E., Sugiura, R., Momota, T., Hirasawa, Y., Wong, C. P., Kaneda, T., Hadi, A. H. A., & Morita, H. (2015). Dysossequiflorins A and B, sesquiterpenoids from *Dysoxylum densiflorum*. *Journal of Natural Medicines*, 69(3), 411–415. <https://doi.org/10.1007/s11418-015-0888-6>
- Siswoyo Putri, D. M. (2007). *Reintroduksi Tanaman Langka. 11*(2), 80–85. <https://adoc.tips/reintroduksi-tanaman-langka-di-hutan-lindung-batukaru-tabana.html>
- Sukersa, I W. (1996). Reference: Lontar Taru Pramana Usada III d 1854/12. BASABali
- Tim Dekoruma. (n.d.). *Kenali Fakta Kayu Gaharu*. Dekoruma.