

## Manfaat Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) Bagi Masyarakat di Desa Cimara Kecamatan Cibeureum Kabupaten Kuningan Jawa Barat

Ilham Adhya<sup>1\*</sup>, Toto Supartono<sup>2</sup>, Yayan Hendrayana<sup>3</sup>, Nina Herlina<sup>4</sup>,  
Fahrul Shobarudin Syahban<sup>5</sup> dan Heris Fujiman<sup>5</sup>

<sup>1\*</sup>(Program Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, Universitas Kuningan, Indonesia)

<sup>2,3,4,5</sup>(Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, Universitas Kuningan, Indonesia)

### Article History

**Diajukan:** 27/10/2022  
**Diterima:** 27/12/2022  
**Diterbitkan:** 29/12/2022

#### Kata Kunci:

Tendani; gunung tilu;  
tumbuhan obat; HHBK

#### Keyword:

Tendani; gunung tilu;  
medicinal plant; non timber  
forest product.

\*Corresponding author  
[ilham.adhya@uniku.ac.id](mailto:ilham.adhya@uniku.ac.id)

### Abstrak

Masyarakat Desa Cimara sebagian besar masih memanfaatkan sumberdaya alam yang ada di sekitar kawasan hutan Gunung Tilu untuk meningkatkan perekonomiannya berupa hasil hutan bukan kayu, perkebunan dan pertanian. Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) pada tingkatan semai, pancang dan tiang ditemukan pada kawasan hutan Gunung Tilu, *Goniothalamus* merupakan hasil hutan yang mempunyai potensi sebagai tumbuhan obat yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Masyarakat Desa Cimara belum sepenuhnya mengetahui dan memahami mengenai manfaat dari Tendani sebagai tumbuhan berkhasiat obat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap Tendani sebagai sumberdaya alam berkhasiat obat. Pengetahuan mengenai Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) belum banyak didapat, sehingga sosialisasi ini merupakan tambahan ilmu pengetahuan mengenai kekayaan sumberdaya alam yang ada disekitar kawasan hutan Gunung Tilu.

### Abstract

Most of the people of Cimara Village still use the natural resources around the Gunung Tilu forest area to improve their economy in the form of non-timber forest products, plantations and agriculture. Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) at the seedling, sapling and pole levels were found in the forest area of Gunung Tilu, *Goniothalamus* is a forest product that has potential as a medicinal plant that has not been utilized optimally. The people of Cimara Village do not fully know and understand the benefits of Tendani as a medicinal plant. This activity aims to increase public knowledge of Tendani as a natural resource with medicinal properties. Knowledge about Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) has not been widely obtained, so this socialization is an addition to knowledge about the wealth of natural resources that exist around the forest area of Gunung Tilu.

## 1. PENDAHULUAN

Desa Cimara merupakan salah satu desa yang termasuk ke dalam Kecamatan Cibeureum Kabupaten Kuningan. Masyarakat desanya sebagian besar masih memanfaatkan sumberdaya alam yang ada disekitar untuk meningkatkan perekonomiannya berupa hasil hutan, perkebunan dan pertanian. Lokasi Desa Cimara berbatasan langsung dengan kawasan hutan Gunung Tilu. Masyarakat Desa Cimara langsung maupun tidak langsung berperan dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati yang ada di dalam kawasan hutan di sekitarnya. Upaya pemanfaatan dan pelestarian keanekaragaman

hayati tidak hanya menjadi tanggung jawab pengelola suatu kawasan saja namun juga menjadi tanggung jawab kita semua, karena upaya yang dilakukan secara kolaborasi akan lebih memberikan hasil yang maksimal. Menjadikan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan konservasi adalah sesuatu pendekatan yang efektif. Tidak selamanya pengelola suatu kawasan selalu berada di lapangan, sangat membutuhkan dukungan masyarakat setempat sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam pengelolaan ekosistem hutan dalam implementasi.

Berdasarkan penelitian Adhya et al., (2020) Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) pada tingkatan semai, pancang dan tiang ditemukan pada kawasan hutan Gunung Tilu. Beberapa spesies *Goniothalamus* dilaporkan mengandung senyawa yang berguna bagi pengobatan (Tantithanaporn et al., 2011; Tip-pyang et al., 2010; Tai et al., 2010). Terdapat sepuluh spesies *Goniothalamus* yang telah dikenal sebagai bahan obat tradisional yaitu *G. curtisii*, *G. dolichocarpus*, *G. fulvus*, *G. giganteus*, *G. macrophyllus*, *G. malayanus*, *G. scortechinii*, *G. tapis*, *G. terniifolius* dan *G. umbrosus* (Mat Salleh dan Latiff, 2002). Menurut Mat Salleh dan Latiff (2002), *Goniothalamus* merupakan hasil hutan yang mempunyai potensi sebagai tanaman obat yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Masyarakat Desa Cimara belum sepenuhnya mengetahui dan memahami mengenai manfaat dari Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) sebagai tumbuhan berkhasiat obat.

*Goniothalamus* yang merupakan famili Annonaceae diketahui menghasilkan senyawa bioaktif berupa acetogenins, alkaloids, sytryl lactones dan flavonoids (Chen et al., 1998; Ee et al., 1999; Tian et al., 2006). Beberapa spesies genus *goniothalamus* digunakan oleh masyarakat pedalaman dari berbagai negara untuk mengobati demam, kudis dan rematik (Perry, 1980). Akar dari *G. tapis* Miq. di Pulau Jawa, telah digunakan sebagai infus untuk mengobati demam tifoid. (Efdi et al., 2010). Beberapa spesies yang termasuk dalam famili Annonaceae, diantaranya genus *Goniothalamus* mengandung berbagai acetogenins baru dan dapat dipergunakan sebagai pestisida yang aman, efektif, ekonomis, dan ramah lingkungan (McLaughlin et al., 1997). Aktivitas larvicidal dari beberapa spesies tumbuhan Annonaceae merupakan produk kombinasi bioaktiv alami yang digunakan untuk mengontrol hama (Ee et al., 2006). Seperti halnya *Goniothalamus* spp lainnya, akar dan daun *G. uvariodes* King telah digunakan dalam pengobatan tradisional sebagai obat setelah melahirkan. (Burkill, 1935).

Tujuan kegiatan ini adalah penyampaian informasi mengenai manfaat tumbuhan berkhasiat obat jenis Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) yang tumbuh di kawasan hutan sekitar Gunung Tilu Desa Cimara Kecamatan Cibeureum Kabupaten Kuningan.

## 2. METODE

Kegiatan sosialisasi keberadaan dan manfaat Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) sebagai tumbuhan berkhasiat obat di laksanakan pada bulan September 2022 berupa identifikasi dan inventarisasi keberadaan Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) di sekitar kawasan Gunung Tilu dengan metode jelajah, kemudian pada bulan Oktober 2022 berupa kegiatan sosialisasi manfaat Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*). Lokasi di Desa Cimara Kecamatan Cibeureum Kabupaten Kuningan dengan sasaran anggota Kelompok Tani Hutan Tilu Daun.

Kegiatan sosialisasi berupa penyampaian ciri dan bentuk Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*), lokasi ditemukan serta manfaat nya sebagai tumbuhan obat. Pentingnya agar kita semua menjaga dan melestarikan Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) sebagai salah satu kekayaan sumberdaya alam yang ada di kawasan hutan Gunung Tilu.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil inventarisasi dan identifikasi lapangan, ditemukan keberadaan Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) di Blok Gagajahan kawasan hutan Gunung Tilu pada ketinggian 435 mdpl, dan di Blok Ebeg-ebeg pada ketinggian 595 mdpl., dengan jumlah populasi sebanyak 4 individu pada blok Gagajahan dan 10 individu pada blok Ebeg-ebeg, dengan tinggi mencapai 2 meter. Pada

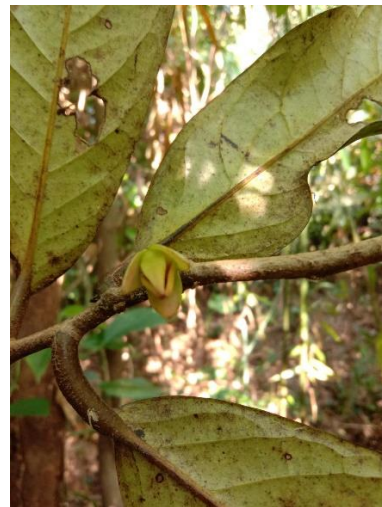
saat ditemukan terdapat satu individu sudah mulai berbunga. Berikut disampaikan identifikasi (Gambar 1), bentuk daun (Gambar 2) dan bunga (Gambar 3)



Gambar 1. Identifikasi



Gambar 2. Bentuk Daun



Gambar 3. Bentuk Bunga

Beberapa spesies *Goniothalamus* dilaporkan mengandung senyawa medicinally berguna (Tantithanaporn et al., 2011; Tip-pyang et al., 2010; Tai et al., 2010). Sam et al., (1987) menyatakan bahwa goniothalamina dan goniothalamina oksida merupakan dua senyawa yang diisolasi dari bagian *G. macrophyllus* diketahui memiliki sifat embriotoksik. Pemanfaatan minyak *G. macrophyllus* merupakan salah satu bahan aktif untuk produk perawatan pribadi, sedangkan senyawa kimia dari minyak esensial *G. macrophyllus* juga dapat digunakan sebagai panduan kemotaksonomi untuk identifikasi spesies *Goniothalamus* lainnya (Humeirah et al., 2010). *G. tapisoides* Mat Salleh, dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat pengganggu dan untuk menyembuhkan gigitan hewan beracun seperti ular, kalajengking atau gigitan serangga, dan untuk meredakan sakit perut. Biasanya akar atau kulit batang dihancurkan dan diterapkan pada daerah yang sakit. Untuk pengobatan sakit perut, akar atau kulit batang ditambahkan ke air hangat dan diminum (Perry, 1980). Rebusan akar dan daun digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati masuk angin, demam, malaria, kolera dan diberikan setelah melahirkan (Mat Salleh, 1989).

Di Indonesia, masyarakat suku Dayak Punan di Kalimantan Timur sering menggunakan daunnya sebagai obat infeksi luka dan akarnya sebagai obat demam (Yusuf, 2005). Burkill dan Haniff (1930) juga menyatakan akar tendani dimanfaatkan untuk obat flu, demam dan malaria, dan daunnya dimanfaatkan untuk mengobati kulit yang bengkak. Spesies *Goniothalamus* selama bertahun-tahun di beberapa negara telah digunakan untuk pengobatan pada saat melahirkan dan mengobati demam (Surivet & Vatele, 1999). Menurut Burkill (1953) daun tendani digunakan untuk meredakan sakit demam dan rebusan akarnya dapat menyebabkan aborsi, mencegah dan mengobati sakit demam, serta daun yang sudah dipanaskan dapat digunakan untuk mengobati pembengkakan pada kulit (Wiert, 2007). Masyarakat Taiwan menggunakan biji tendani untuk mengobati penyakit kudis (Heyne, 1950). Di Filipina biji tendani digunakan untuk mengobati penyakit reumatik dan buahnya digunakan untuk mengobati sakit perut (Quisumbing, 1951).

*Goniothalamus* merupakan salah satu tanaman obat yang mengandung zat yang memiliki kemampuan untuk mengendalikan pertumbuhan sel kanker melalui peningkatan kematian sel kanker tanpa memberikan efek inflamasi pada sel-sel normal (Ali et al. 1997). Acetogenins dan styryl-lactone dari spesies *Goniothalamus* telah terbukti bersifat sitotoksik terhadap garis sel tumor manusia yang berbeda (F'atima et al., 2006; F'atima et al., 2006; Tian et al., 2006). Alabsi et al. (2013) mengemukakan bahwa ekstrak alami *G. macrophyllus* memiliki sifat anti kanker terhadap sel tumor. Terdapat 28 spesies tumbuhan obat di Indonesia yang mempunyai potensi sebagai Tumor Necrosis

Factor (TNF)- $\alpha$  inhibitor, diantara ke-28 tumbuhan obat tersebut yang mempunyai (TNF)- $\alpha$  inhibitor tertinggi adalah batang *Avicennia* sp. dan daun *G. macrophyllus* (Batubara et al. 2012). Penyampaian mengenai keberadaan Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) serta manfaatnya sebagai tumbuhan berkhasiat obat dengan Bahasa yang sederhana dan mudah untuk dicerna. Kegiatan dilakukan kepada anggota kelompok tani hutan Tilu Daun disampaikan pada tempat terbuka dilokasi kebun/lahan mereka di perbatasan dengan kawasan hutan Gunung Tilu, dengan suasana santai dan penuh keakraban, hal ini untuk lebih mencairkan suasana dan tidak mengganggu aktivitas masyarakat. Anggota kelompok tani hutan Tilu Daun merupakan kumpulan anak-anak muda yang tergerak untuk membangun desa melalui pertanian dengan konsep yang baru dan ramah lingkungan. Pengetahuan mengenai Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) belum banyak didapat, sehingga sosialisasi ini merupakan tambahan ilmu pengetahuan mengenai kekayaan sumberdaya alam yang ada disekitar kawasan hutan Gunung Tilu. Disampaikan kegiatan sosialisasi melalui Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi mengenai keberadaan dan manfaat Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) bagi masyarakat di Desa Cimara Kecamatan Cibereum Kabupaten Kuningan telah berdampak positif bagi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai potensi sumberdaya alam yang ada di kawasan hutan Gunung Tilu, sosialisasi dilakukan kepada anggota kelompok tani hutan Tilu Daun dan dilakukan di lokasi lahan/kebun, hal ini memberikan dampak dan persepsi yang baik karena pelaksanaan lebih santai dan terbuka.

Keberlanjutan kegiatan ini perlu dikembangkan dalam bentuk budidaya Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) diluar habitat alaminya sehingga populasi di alam akan tetap terjaga. Budidaya Tendani (*Goniothalamus macrophyllus*) perlu dilakukan kajian terlebih dahulu sehingga akan didapatkan teknik budidaya yang efektif dan sesuai.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas Kuningan yang telah mendanai kegiatan PkM ini, Dekan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan, Kelompok Tani Hutan Tilu Daun Desa Cimara Kecamatan Cibereum Kabupaten Kuningan, serta seluruh tim yang terlibat dalam kegiatan PkM ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adfa, M. 2005. Study Senyawa Flavonoid dan Uji Brine Shrimp Beberapa Tumbuhan Obat Tradisional Suku Serawai di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Gradien* 1 (1): 43-50.
- Adhya I, Widodo P, Kusmana C, Sudiana E, Widhiono I, Supartono T. 2020. Short Communication: Population Structure and habitat characteristics of *Goniothalamus macrophyllus* in Bukit Pembarisan forest, West Java, Indonesia. *Biodiversitas* 21: 1130-1135.
- Alabsi. A.M, Ali. R, Ali. A.M, Harun. H, Al-Dubai. S.A.R, Ganasegeran. K, Alshagga. M.A, Salem. S.D, and Hayati. N. 2013. Induction of Caspase-9, *Biochemical Assessment and Morphological Changes Caused by Apoptosis in Cancer Cells Treated with Goniothalamine Extracted from Goniothalamus macrophyllus*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14 (11), 6273-6280.
- Ali A, Mackeen MM, Hamid M. 1997. *Cytotoxicity and Electron Microreactive Oxygen Species of Cell Death Induced by Goniothalamine*, *Planta Med*, 63, 81-3.
- Batubara I., Katsuka S., Yamauchi H., Kuspradini H., Mitsunaga T and Darusman L.K. 2012. *TNF- $\alpha$  Production Inhibitory Activity, Phenolic, Flavonoid and Tannin Content of Selected Indonesian Medicinal Plants*. *Research Journal of Medicinal Plant* 6 (6); 406-415.
- Burkill I.H, Haniff M. 1930. *Malay Village Medicine*. *Gard. Bull. Straits Settl.* 6: 165-321
- Burkill, I.H. 1953. *A Dictionary of the Economic Product of the Malay Peninsula, I*. London: Crown Agent
- B.H. Tai, V.T. Huyen, T.T. Huong, N.X. Nhiem, E.M. Choi, J.A. Kim, P.Q. Long, N.M. Cuong and Y.H. Kim. 2010. (New Pyrano-Pyrone from *Goniothalamus tamirensis* Enhances the Proliferation and Differentiation of Osteoblastic MC3T3-E1 Cells. *Pharm. Bull. (Tokyo)*, 58, 521–525.
- Chen, Y., Jiang, Z., Chen, R.R., & Yu, D.Q. 1998. Two Linear Acetogenins from *Goniothalamus gardneri*. *Phytochemistry*, 49, 1317-1321.
- Darsini, N, N.2013. Analisis Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Berkhasiat untuk Pengobatan Penyakit Saluran Kencing di Kecamatan Kintamani Kabupaten BAngli Provinsi Bali. *Jurnal Bumi Lestari* 13 (1): 159-165.
- de Fátima, L. K. Kohn, J. E. de Carvalho, and R. A. Pilli. 2006. *Cytotoxic Activity of (S) Goniothalamine and Analogues Against Human Cancer Cells*. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, vol.14, no. 3, pp. 622–631.
- de Fátima, L. V. Modolo, L. S. Conegero. 2006. *Styryl Lactones and their Derivatives: Biological Activities, Mechanisms of Action and Potential Leads for Drug Design*. *Current Medicinal Chemistry*, vol. 13, no. 28, pp. 3371–3384.
- Ee, G.C.L., Lee, H.L., & Goh, S.H. 1999. Larvicidal Activity of Malaysian *Goniothalamus* Species. *Natural Product Letters*, 13, 137–142.
- Heyne. 1950. *De Nuttige Planten van Indonesie*. Bandung: Van Hoeve.
- J.I. McLaughlin, I. Zeng, N.H. Oberlies, D. Alfonso, H.A. Jhonson and B.A. 1997. Cummings. Annonaceous Acetogenin as New Natural Pesticide: Recent progress. American Chemical Society.
- Mai Efdi, Satoshi Fujita, Toshiyasu Inuzuka & Mamoru Koketsu. 2010. Chemical Studies on *Goniothalamus tapis* Miq. *Natural Product Research: Formerly Natural Product Letters*, 24:7, 657-662
- Mat-Salleh & Latiff. 2002. *Tumbuhan Ubatan Malaysia*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia. Bangi. Selangor.
- Murni, S.A. 2012. Eksistensi Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional (TOT) Suku Serawai Diera Medikalisasi Kehidupan. *Jurnal Penelitian Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Volume 1 Nomor 3.

- Quisumbing, E. 1951. *Medicinal Plants of the Philippines*. Manila: Republic of the Philippines
- Siswadi. 2011. Kearifan Lokal dalam Melestarikan Mata Air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9 (2): 63-68.
- S. Tantithanaporn, C. Wattanapiromsakul, A. Itharat and N. Keawpradub. 2011 Cytotoxic Activity of Acetogenins and Styryl Lactones Isolated from *Goniothalamus undulatus* Ridl. Root Extracts against a Lung Cancer Cell Line (CORL23). *Phytomedicine*, 18, 486–490.
- S. Tip-pyang, Y. Limpipatwattana, S. Khumkratok, P. Siripong and J. Sichaem, A. 2010. New Cytotoxic 1-azaanthraquinone from the Stems of *Goniothalamus laoticus*. *Fitoterapia*, 81, 894–896.
- Tian Z, Chen S, Zhang Y, Huang M, Shi L, Huang F. 2006. The cytotoxicity of naturally occurring styryl lactones. *Phytomedicine*, 13, 181–186.
- Perry LM. 1980. *Medicinal Plants of East and Southeast Asia*. MIT Press, Cambridge
- Wiar C. (2000). *Medicinal Plants of Southeast Asia*. Pelanduk Publication, Kuala Lumpur
- Yusuf. R. 2005. *Keanekaragaman dan Potensi Tumbuhan Hutan Sekunder di Kuala Ran, Kabupaten Bulungan, Kalimantan Timur*. *Bio SMART*, 7, 37-43.