

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI  
TUMBUHAN DAUN GATAL (*Laporte ducumana* )  
DI DISTRIK TIGI TIMUR KABUPATEN DEIYAI**

**Erlina Dualembang**  
E-Mail : [erlinadua20agro@gmail.com](mailto:erlinadua20agro@gmail.com)

**Dosen Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Satya wiyata mandala**

**Abstrak**

Tanaman daun gatal banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman obat untuk mengatasi beberapapenyakitseperti rasa sakit, kaku/pegal, sakit perutdan pegal secara efektif karena memiliki rambut atau bulu bulu kaku (trikoma) pada permukaan daun.

Tumbuhan daun gatal termasuk tumbuhan perdu pada umumnya terkandung senyawa monoridin, tryptophan, histidine, alkaloid, flavonoid, asam formiat, dan authraguinones. Kandungan ini disebut "asam semut" karena memberi sensasi seperti digigit semut. Letaknya di dalam kelenjar "duri-duri" yang terdapat pada permukaan daun. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didistrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai terhadap morfologi tumbuhan daun gatal, maka diperoleh kesimpulan bahwa Daun gatal yang terdapat di Distrik Tigi Timur merupakan jenis *Laportea ducumana* dengan morfologi daun lebih besar dibandingkan dengan daun tanaman lainnya. Permukaan daun memiliki rambut/bulu-bulu yang berfungsi sebagai pertahanan diri dari hama. Batang tanaman berwarna coklat muda dengan diameter berkisar antara 1,3 cm – 3,4 cm Daun gatal telah di gunakan oleh masyarakat sebagai obat penghilang rasa nyeri dan pegel-pegal dengan cara dioleskan atau digosok pada bagian tubuh yang terasa sakit.

Kata Kunci : *Karakteristik, Daun Gatal, Morfologi,*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tumbuhan Daun gatal (*Laportea ducumana*. L) merupakan tanaman dari keluarga/family perdu (Urticaceae). Tanaman daun gatal banyak ditemukan di wilayah Indonesia dengan penamaan yang berbeda beda seperti : Salaoleh (Ambon), Sosoro Baca (Ternate), Jelateng Kerbau (NTB), dalam bahasa Inggris daun gatal sering disebut dengan *stringing tree* atau *ant plants*. Tumbuhan ini tumbuh liar di hutan Papua

Tanaman daun gatal banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman obat untuk mengatasi beberapa penyakit seperti rasa sakit, kaku/pegal, sakit perut dan pegal secara efektif karena memiliki rambut atau bulu bulu kaku (trikoma) pada permukaan daun.

Tumbuhan daun gatal termasuk tumbuhan perdu pada umumnya terkandung senyawa monoridin, tryptophan, histidine, alkaloid, flavonoid, asam formiat, dan anthraquinones. Kandungan ini disebut "asam semut" karena memberi sensasi seperti digigit semut. Letaknya di dalam kelenjar "duri-duri" yang terdapat pada permukaan daun.

Tanaman Daun gatal telah lama dikenal oleh masyarakat Papua dan merupakan salah satu obat tradisional yang digunakan untuk menghilangkan rasa sakit kaku dan pegal. .

Pemakaian tanaman ini umumnya dengan bagian daun yang dipetik dan dioleskan atau ditempelkan pada bagian yang terasa sakit, pegal, atau bagian tubuh yang terasas nyeri. Hal ini akan memberikan rasa gatal sebagai penanda bahwa obat tersebut telah bekerja.

Tanaman daun gatal memiliki keragaman yang tinggi dengan ciri yang khusus tiap tanaman. Pada umumnya tumbuhan daun gatal pada daerah dataran tinggi akan memiliki ukuran daun yang lebih lebar dibandingkan dengan tumbuhan yang tumbuh pada dataran rendah.

Daerah Kabupaten Deiyai masyarakat sering menggunakan tumbuhan daun gatal sebagai obat penghilang rasa nyeri dan lelah namun jenis yang terdapat di daerah Kabupaten Deiyai belum diketahui secara pasti. Berdasarkan hal ini maka penulis mengambil suatu "judul karakteristik morfologi Tumbuhan daun gatal di Kampung Jumago Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai"

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana jenis daun gatal yang terdapat di kampung Kampung Jumago Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keragaman daun gatal yang ada di Kampung Jumago Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai Adapun manfaat penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui karakteristik morfologi jenis-jenis daun gatal yang ada di Kampung Jumago Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai
2. Sebagai informasi bagi penelitian selanjutnya yang berkenaan dengan tumbuhan daun gatal

Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan yaitu dari bulan Juni 2020 sampai Agustus 2020, pada Kampung Edaigotadi Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai

Metode penelitian yang dilakukan adalah kualitatif, dengan melakukan Observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan teknik survey dengan mengamati Karakteristik morfologi Tumbuhan Daun Gatal. Sementara wawancara dilakukan guna memperoleh data mengenai manfaat tumbuhan Daun Gatal.

### **Pelaksanaan Penelitian dilapangan**

Survey dilakukan dengan pengamatan dilapang pada karakteristik morfologi Tumbuhan Daun Gatal yang berada di Kampung Jumago Distrik Tigi Timur, Kabupaten Deiyai sementara wawancara dilakukan pada informan kunci berupa kepala kampung, kepala suku dan pengrajin gelang Daun Gatal. Pengambilan informan kunci didasarkan bahwa mereka lebih mengetahui tentang makna dan manfaat

tumbuhan Daun Gatal bagi masyarakat suku Mee dan teknik pengolahannya,

### **Pengamatan karakteristik meliputi.**

#### **Morfologi Tumbuhan Daun Gatal**

Mengamati morfologi dari Tumbuhan daun gatal baik bentuk maupun warna serta ukuran dari bagian-bagian Tumbuhan tersebut dan mendokumentasikan hasil yang diperoleh tersebut.

#### **Sifat ekologi**

Pengamatan ekologi bertujuan untuk mengetahui habitat tempat tumbuh dari tanaman daun gatal.

#### **Manfaat/Proses Pembuatan**

Mencari informasi dari hasil wawancara dengan informan kunci mengenai manfaat daun gatal yang sering digunakan masyarakat suku Mee dalam mengatasi penyakit.

### **Variabel yang diamati**

#### **a. Tumbuhan Daun Gatal**

1. Daun yang di amati ialah,
  - Bentuk daun
  - Permukaan Daun
  - Panjang daun
  - Lebar daun dan
  - Warna daun (Permukaan Atas Dan Permukaan bagian bawah)
  - Panjang Tangkai daun
2. Batang yang di amati
  - Bentuk batang

- Ukurang batang (Diameter)
- Warna batang

#### **b. Manfaat Tumbuhan daun gatal Bagi Masyarakat Suku Mee**

Teknik pengolahan Bagian Tumbuhan yang dimanfaatkan. Pengamatan dilakukan mulai dari pengambilan bahan baku sampai dengan teknik penggunaan bagi manusia.

#### **f. Analisis data**

Pengambilan data di lapangan adalah data Primer dari hasil pengamatan morfologi Tumbuhan Daun Gatal, pemanfaatan, teknik pengolahan. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis dalam bentuk tabulasi dan disajikan dalam tabel dan gambar

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Tumbuhan Daun Gatal**

Tumbuhan Daun Gatal atau yang biasa dikenal dengan daun gatal, merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak ditemukan tumbuh liar di hutan Papua. Tumbuhan ini sering digunakan masyarakat sebagai obat tradisional.

Tumbuhan daun gatal dapat digolongkan sebagai tumbuhan sejati, tumbuh paling baik di daerah basah, tetapi juga dapat tumbuh di daerah yang sangat kering asalkan air tanah dan aerasi tanah cukup (Wiluyo, 2003).

Daun Gatal memiliki nama ilmiah *Laportea ducumana* merupakan tumbuhan dari golongan

perdu (Urticaceae). Tumbuhan daun gatal merupakan tumbuhan yang mudah dijumpai di hutan Papua dan sering digunakan karena memiliki kasiat. Tumbuhan daun gatal dapat dilihat pada Gambar 3. Di bawah ini



tanaman daun gatal dapat digolongkan sebagai tanaman sejati, tumbuh paling baik di dataran tinggi dan daerah basah, tetapi juga dapat tumbuh di daerah yang sangat kering namun memiliki air tanah dan aerasi tanah yang cukup.

Selanjutnya dikatakan daun gatal merupakan tanaman dengan bentuk daun besar secara luas berbentuk oval dan dipenuhi oleh bulu-bulu halus di permukaan daun.

Masyarakat Distrik Tigi Timur telah lama menggunakan tumbuhan daun gatal ini sebagai tumbuhan obat yang dipercaya dapat menyembuhkan beberapa penyakit.

Kepercayaan masyarakat terhadap tumbuhan daun gatal telah lama diketahui dan

merupakan warisan yang diturunkan dari satu generasi ke generasi yang berikutnya.

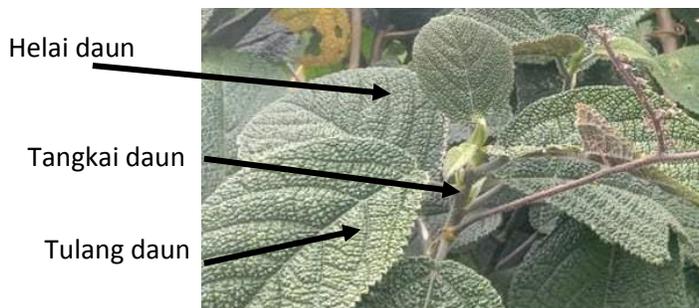
### Morfologi Tumbuhan Daun Gatal

Pada Kampung Jumago Distrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai memiliki jenis tumbuhan daun gatal, Secara umum tumbuhan daun gatal di kampung tersebut memiliki ciri morfologi sebagai berikut :

#### 1. Daun

Tumbuhan daun gatal merupakan tumbuhan yang memiliki daun yang sempurna, yang terdiri dari tangkai daun helai daun dan tulang daun hal ini dapat dilihat ada gambar 4. Daun tersusun berselang pada batang sedangkan pada tulang daun letaknya berhadapan satu dengan lainnya .sehingga daun nya digolongkan daun menyirip.

Simbala, *et all* (2016), menyatakan daun menyirip (*penniversis*) memiliki bentuk tulang daun menyirip seperti sirip ikan. Bentuk fisik memiliki satu buah tulang daun yang memanjang dari pangkal hingga ke ujung daun, terdapat tulang-tulang cabang yang keluar dari ujung ibu tulang daun karena itulah daun tersebut dinamakan sirip ikan (daun menyirip)



Gambar 4. Bagian-bagian daun pada tumbuhan daun gatal

Tangkai daun (petioles) merupakan tangkai yang menghubungkan antara batang tanaman dengan helaian daun sedangkan helai daun (lamina) merupakan bagian terpenting dari tanaman karena memiliki fungsi yang utama sebagai tempat fotosintesis.

Tumbuhan daun gatal sangat mudah dikenali karena memiliki ukuran yang besar dibandingkan dengan daun tanaman yang lainnya, daun meruncing dan pada bagian pangkalnya membulat dengan warna hijau tua pada permukaan daun sedangkan di bagian bawah daun berwarna hijau keputihan. Dapat dilihat pada gambar 5.

Permukaan daun Kasar dan dipenuhi oleh bulu-bulu halus yang merata dipermukaan daun, pada tepi daun tidak rata namun bergerigi dengan tulang daun yang jelas terlihat pada permukaan bagian atas dan pada permukaan bagian bawah daun.. (gambar 6)

Fungsi dari bulu-bulu halus pada daun sebagai alat pertahanan diri dari serangan hama dan hewan besar lainnya, selain itu bulu-bulu tersebut akan mengeluarkan toksin yang menyebabkan rasa yang tidak disukai oleh hewan.

Menurut Sulistyowati dan Indrayani (2005), salah satu mekanisme ketahanan tanaman terhadap serangan hama adalah

Antixenosis yaitu ketidak mampuan tanaman menjadi inang bagi serangga hama karena sifat morfologi yang dimiliki tanaman.



Gambar 5. Daun gatal a. bagian atas dan b. daun gatal bagian bawah

Berdasarkan hasil penelitian masyarakat telah mengetahui manfaat dari daun gatal sebagai obat herbal. Oleh karena itu maka masyarakat telah banyak melakukan budidaya tumbuhan daun gatal tersebut. Daun gatal yang dibudidayakan tersebut ditanam disekitar rumah, dengan tujuan jika diperlukan akan dengan mudah diperoleh.



Gambar 6. Rambut halus pada permukaan daun

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa daun tumbuhan daun gatal rata-rata memiliki panjang 18 cm – 24 cm dengan lebar yang cukup bervariasi antara 13 cm – 17 cm. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulistyowati dan Indrayani (2005). Yang menyatakan bahwa tanaman daun

gatal tumbuh bebas di hutan papua, secara fisik panjang daun sekitar 20 cm dan lebar 15 cm.

## 2. Batang

Tumbuhan daun gatal merupakan tumbuhan perdu yang memiliki Batang yang tidak terlalu tinggi. tumbuhan daun gatal. Tumbuhan daun gatal atau yang dikenal dengan nama *bouma*

Batang merupakan salah satu organ dasar pada tumbuhan yang merupakan tempat semua organ lain bertumpu dan tumbuh seperti daun, bunga dan buah. Batang memiliki fungsi sebagai penopang tumbuh sehingga berdiri tegak pada beberapa tanaman batang digunakan sebagai tempat untuk menyimpan bahan makanan seperti sagu dan tebu.

Batang tumbuhan daun gatal memiliki diameter berkisar antara 1,3 sampai 3,4 cm, batang berwarna coklat muda dan memiliki percabangan yang banyak.



Gambar 7. Batang Tumbuhan daun Gatal

Tumbuhan daun gatal memiliki struktur batang seperti tanaman berkayu lainnya yaitu memiliki lapisan terluar yang disebut sebagai kulit kayu (epidermis) yang terbentuk dari jaringan gabus. Epidermis adalah bagian batang yang tersusun dari sebuah sel yang rapat tanpa

ruang antar sel berkutikula.sel-sel yang menjadi penyusun epidermis selalu aktif membelah untuk mengimbangi pertumbuhan batang. Fungsi utama epidermis adalah sebagai lapisan pelindung dari bahaya kekeringan.

#### A. Manfaat tumbuhan daun gatal

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Distrik Tigi Timur tumbuhan obat daun gatal telah digunakan sejak dahulu. Tumbuhan tersebut umumnya tumbuh di pekarangan rumah yang dikembangkan/dibudidayakan secara sederhana namun ada juga yang diambil dari dalam hutan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh selama penelitian, pada masyarakat distrik Tigi Timur menggunakan daun gatal sebagai obat untuk mengatasi rasa nyeri dan pegal-pegal, yang disebabkan oleh perjalanan yang jauh atau sehabis bekerja keras seharian.

Cara penggunaan yang telah dilakukan oleh masyarakat adalah sebagai berikut : mengambil daun sebanyak 5 – 10 lembar kemudian dioleskan atau digosokkan pada bagian yang nyeri atau terasa pegal.

Menggosok atau mengoles daun gatal pada bagian yang terasa sakit harus searah dan tidak boleh bolak balik atau dari arah yang lainnya. Permukaan daun yang memiliki bulu-bulu halus tersebut digosok berulang-ulang sampai daun tersebut hancur.

Setelah digosok akan terasa gatal sampai beberapa menit dan timbul bintik-bintik kecil yang akan bertahan selama 30 – 60 menit. Selanjutnya akan terasa lebih nyaman kembali. Dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini



Gambar 8. Bagian tubuh yang bengkak setelah dioles daun gatal

Penggunaan salah menggunakan atau menggosok daun gatal maka akan menimbulkan bengkak-bengkak atau bintik merah pada permukaan kulit manusia.

Menurut Simaremare *et all*, tumbuhan daun gatal sangat efektif karena memiliki senjata berupa rambut atau bulu-bulu kaku (trikoma) yaitu asam format yang dipercaya secara turun temurun jika ditempelkan pada bagian yang sakit, pegal, nyeri akan segera sembuh

Selanjutnya dikatakan ketika trikoma dioleskan dalam tubuh, maka asam format akan keluar dari trikoma dengan proses enzimatik. Asam format akan memperbesar pori-pori sehingga darah lancar mengalir dan mekanisme inilah yang mengurangi rasa nyeri dan capek pada badan atau otot.

Secara umum morfologi tumbuhan daun gatal dapat dilihat dalam tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Morfologi Daun Gatal di Distrik Tigi Timur Kabupaten Paniai

No	Nama Bagian Tanaman	Ciri Morfologi	Warna	Nama Daerah
1	Akar	Merupakan akar serabut	Berwarna coklat	Mani
2	Batang	Batang kecil dan bulat Batang memiliki cabang yang banyak	Berwarna Coklat Muda	Ma
3	Daun	Berukuran besar dengan ujung runcing dan pangkal membulat Daun bersusun berselang Merupakan daun menyirip	Bagian atas hijau Bagian bawah keputihan Permukaan daun ditumbuhi bulu halus	Iye
4	Bunga	Berada di ujung batang /cabang (flosterminalis) Merupakan Bunga Majemuk	Bunga Berwarna Putih Tankai bunag berwarna coklat kehitaman	Pi



Gambar 9. Bunga Pada Tumbuhan Daun Gatal

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didistrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai terhadap morfologi tumbuhan daun gatal, maka diperoleh kesimpulan bahwa

1. Daun gatal yang terdapat di Distrik Tigi Timur merupakan jenis *Laportea ducumana* dengan morfologi daun lebih besar dibandingkan dengan daun tanaman lainnya. Permukaan daun memiliki rambut/bulu-bulu yang berfungsi sebagai pertahanan diri dari hama. Batang tanaman berwarna coklat muda dengan diameter berkisar antara 1,3 cm – 3,4 cm
2. Daun gatal telah di gunakan oleh masyarakat sebagai obat penghilang rasa
3. yeri dan pegel-pegal dengan cara dioleskan atau digosok pada bagian tubuh yang terasa sakit.

### B. Saran

1. Penelitian lanjutan mengenai kandungan dari daun gatal dalam mengobati rasa nyeri.
2. Pengamatan mengenai penyebaran dan keragaman tumbuhan daun gatal di Kabupaten Deiyai

## DAFTAR PUSTAKA

Henry Simbala, Roni Koneri dan Yuliana Mabel, 2016. Identifikasi dan pemanfaatan Tumbuhan Obat Suku Dani di Kabupaten Jayawijaya Papua.

Jurusan MIPA FMIPA, UNSRAT  
Manado.

Pemberdayaan Masyarakat. 3 (1) : 97  
103.

I.G.A.A. Indrayani dan Emy Sulistyowati. 2016. Pengaruh Kerapatan Bulu Daun Pada Tanaman Terhadap Kolonisasi Bemisia tabaci Gennadius. Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat. Malang Jawa Timur

KrisnaKharisma Pertiwi, Santiana Dian Fernanda, 2019. *Aktivitas Antibakteri Herba Daun Gatal (Laportea interupta.L.Chew) Terhadap Staphylococcus dan Escerichia coli*. J Ilmiah J-HESTECH 2 (1):43-50.

Novianti, Diana, 2017. *Potensi dan Pengembangan Jenis Tanaman Obat Di Desa Meranjat Kecamatan Indralaya Selatan*. Jurnal Potensi dan Pengembangan Tanaman Obat . 14 (1) : 45-52

Simaremare, Eva Susanty, 2019. *Studi Etnobotani Daun Gatal Oleh Masyarakat Kiwirok Papua*. PHARMACY.J.Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia) . 16 (01) : 45 – 58.

Simaremare, Eva Susanty, Rabi Dewi Pratiwi, Rusnaeni, Elsy Gunawan dan Septriyanto Gunawan. 2019. Pemanfaatan Tanaman Daun Gatal (Laportea decumana) Sebagai Obat Anti Capek. Jurnal Pengabdian dan

Waluyo E.B. 1992. Tumbuhan dalam kehidupan Tradisional Masyarakat Dawan Timur. Prosiding seminar dan lokakarya nasional etnobotani I Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI Departemen Pertanian RI. LIPI Perpustakaan Nasional RI Bogor Hal 216 – 224