

KEANEKARAGAMAN DAN PEMANFAATAN JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH MASYARAKAT KAWASAN HUTAN LINDUNG GUNUNG PAKUAN KABUPATEN KUNINGAN PROVINSI JAWA BARAT

Nina Herlina; Ai Nurlaila, Idris Sandria

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan
Jl. Cut Nyak Dhien 36 A, Kuningan, Jawa Barat

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui jenis tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan, dan untuk mengetahui potensi pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat di Kawasan Gunung Pakuan. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Pemilihan responden awal menggunakan metode *purposive sampling*, dilanjutkan dengan metode *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis vegetasi yang ditemukan di Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan dengan menggunakan 30 plot contoh ditemukan 48 jenis dari 34 famili, dan 32 jenis termasuk kedalam tumbuhan obat dari 27 famili. Dari 32 jenis tumbuhan obat yang ditemukan terdapat 18 jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat diantaranya adalah Antanan/pegagan, Babadotan, Calicing, Cariyang/nampu, Ciplukan, Daun sendok/ki urat, Hanjuang, Harendong, Jahe, Kapol/kapulag, Katuk, Kecubung, Koneng/kunyit, Mangandeuh, Pacing, Paku munding/pakis gajah, Sambang getih, dan Seureuh/sirih. Dalam penelitian ini diharapkan perlu adanya pengembangan dan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan jenis tumbuhan obat beserta penggunaannya yang digunakan oleh masyarakat Desa Gunungmanik, perlu adanya pembudidayaan tumbuhan obat, agar tumbuhan obat yang ada didalam Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan tetap terjaga kelestariannya.

Kata kunci: *Keanekaragaman, Pemanfaatan dan Tumbuhan Obat.*

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai gudangnya tumbuhan obat sehingga mendapatkan julukan *live laboratory*. Tumbuhan obat yang dimiliki Indonesia sekitar 30.000 jenis. Nenek moyang kita dengan pengetahuan dan peralatan yang sederhana telah mampu mengatasi masalah kesehatan dengan memanfaatkan ramuan dan tumbuh-tumbuhan tertentu yang mudah didapat disekitar pekarangan rumah. Kelebihan dari pengobatan dengan menggunakan ramuan tumbuhan secara tradisional tersebut ialah tidak adanya efek samping yang ditimbulkan seperti yang

sering terjadi pada pengobatan kimiawi (Thomas.A.N.S, 1992).

Keanekaragaman hayati didalam hutan penting sebagai sarana melestarikan spesies tumbuhan obat untuk manusia. Pengetahuan mengenai pemanfaatan tanaman obat didalam hutan dapat digali dari masyarakat setempat berdasarkan pengalaman mereka yang di turunkan dari generasi ke generasi.

Penelitian tentang tumbuhan obat di hutan lindung gunung pakuan belum pernah dilakukan sehingga data mengenai tumbuhan obat di Hutan Lindung Gunung Pakuan masih sangat terbatas. Penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan

data mengenai keanekaragaman tumbuhan obat yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Gunungmanik.

Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka penulis menyusun rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana keanekaragaman jenis tumbuhanobat di hutan Lindung Gunung Pakuan Desa Gunungmanik.?
- b. Jenis tumbuhan obat apa saja yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Gunungmanik.?

Tujuan Penelitian

Penelitian tentang tumbuhan obat di Hutan Lindung Gunung Pakuan Desa Gunungmanik ini bertujuan:

- a. Untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan obat di Hutan Lindung Gunung Pakuan Desa Gunungmanik.
- b. Untuk mengetahui jenis tumbuhan obatapa saja yang dimanfaatkan oleh masyarakat Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan.

Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Memberikan data dan informasi mengenai keanekaragaman jenis tumbuhan obat di Hutan Lindung Gunung Pakuan Desa Gunungmanik.
- b. Menyediakan bahan studi lebih lanjut untuk kepentingan ilmu pengetahuan, pelestarian, dan pengembangan tumbuhan obat.
- c. Memberikan peluang usaha dalam pemanfaatan hasil Hutan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2015di Hutan Lindung Gunung Pakuan Desa Gunungmanik KecamatanCiniru Kabupaten Kuningan

Provinsi Jawa Barat, dengan luas lahan sekitar 50 hektar.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Pitameter, tali rafia, golok, kamera (Digital), meteran, *tallysheet*, alat tulis, komputer, printer. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Buku Panduan Lapangan, Kertas.

Obyek Penelitian

Obyek yang diamati dalam penelitian ini adalah semua jenis Tumbuhan Obat yang ada di Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan.

Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dan analisis vegetasi di lapangan sedangkan data sekunder merupakan laporan-laporan buku perpustakaan, informasi-informasi obyek penelitian dari segi mengenai tumbuhan obat, peta kawasan penelitian serta profil wilayah obyek penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Wawancara

Dalam penelitian ini pengambilan data wawancara menggunakan metode *Purposive Sampling* kemudian di lanjutkan dengan metode *Snowball Sampling*.

Plot Pengamatan

Metode yang digunakan dalam analisis vegetasi menggunakan metode jalur petak. Pengambilan data pada tingkat pancang, tiang, dan semai di buat berukuran lebih kecil dan di buat pada petak tingkat pohon, tumbuhan bawah 1m x 1m, semai 2m x 2m, pancang 5m x 5m,

tiang 10m x 10m, pohon 20m x 20m. Untuk menentukan jumlah unit contoh yang akan digunakan untuk pengambilan data analisis vegetasi ditentukan melalui rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{ISxN}{Lpc}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampling
N = Luas Areal Total Penelitian
IS = Intensitas Sampling
Lpc = Luas Petak Contoh

Analisis Data

Data vegetasi yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengetahui kerapatan jenis, kerapatan relatif, dominansi jenis, dominansi relatif, frekuensi jenis dan frekuensi relatif serta Indeks Nilai Penting. Rumusan indeks nilai penting berdasarkan (Indriyanto, 2005) sebagai berikut:

- Kerapatan (K)
= $\frac{\text{Jumlah individu}}{\text{Luas petak ukur}}$
- Kerapatan relatif (KR)
= $\frac{\text{Kerapatan suatu jenis} \times 100\%}{\text{Kerapatan seluruh jenis}}$
- Frekwensi (F)
= $\frac{\text{Jumlah petak penemuan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak}}$
- Frekwensi relatif (FR)
= $\frac{\text{Frekwensi suatu jenis} \times 100}{\text{Frekwensi seluruh jenis}}$
- Dominansi (D)
= $\frac{\text{Luas bidang dasar}}{\text{Luas petak ukur}}$
- Dominansi relatif (DR)
= $\frac{\text{Dominansi suatu jenis} \times 100}{\text{Dominansi seluruh jenis}}$

- Indeks Nilai Penting (INP)
Tingkat semai, pancang dan tumbuhan bawah

$$INP = KR + FR$$

Tingkat tiang dan pohon :

$$INP = KR + FR + DR$$

Keanekaragaman Jenis

Untuk menghitung Keragaman jenis digunakan Indeks Keragaman Shannon (H') dengan persamaan sebagai berikut:

$$H' = - \sum [Pi \cdot \ln \cdot Pi]$$

$$Pi = \frac{ni}{N}$$

Keterangan:

- H' = Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener
 ni = Jumlah Individu jenis ke-i
N = Jumlah Individu Seluruh Jenis

Indeks Kemerataan

Derajat kemerataan kelimpahan individu antara setiap spesies dapat ditentukan dengan menggunakan indeks kemerataan spesies tumbuhan (Magurran, 1988). Menurut Krebs (1985) dalam Trian (2012), nilai indeks kemerataan digolongkan menjadi 3 yaitu:

$0 < E \leq 0,4$ maka kemerataan kecil.

$0,4 < E < 0,6$ maka kemerataan sedang.

$E > 0,6$ maka kemerataan tinggi.

Indeks kemerataan spesies tumbuhan dihitung berdasarkan persamaan Ludwig & Reynold (1998) dibawah ini:

$$E = \frac{H'}{\ln(S)}$$

Keterangan:

- E = Kemerataan Jenis (0-1)
Ln = Logaritma Natural
S = Jumlah Jenis

Analisis Data Wawancara

Metode analisi data wawancara yaitu data primer atau data yang diperoleh dari hasil penyampaian kuisioner ataupun dari

wawancara akan dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman Tumbuhan Obat di Gunung Pakuan

Berdasarkan hasil analisis vegetasi di Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan terdapat 32 jenis tumbuhan obat yang ditemukan dari 48 jenis tumbuhan secara keseluruhan. Sedangkan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di kawasan Gunung subang Desa Legokherang Kecamatan Cilebak Kabupaten Kuningan jenis tumbuhan obat yang ditemukan sebanyak 16 jenis dari 13 famili (Megawati, 2014).

Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi pada tingkat tumbuhan obat adalah Antanan (*Centella asiatica*) dengan nilai INP sebesar 23%, sedangkan Indeks Nilai Penting terendah dimiliki oleh Koneng/kunyit (*Curcuma domestica*) sebesar 3%. Hal ini dapat di gambarkan bahwa jenis Antanan sangat mendominasi dengan pertumbuhan yang sangat cepat dibanding vegetasi lainnya.

Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Desa Gunungmanik

Berdasarkan hasil wawancara dengan tokoh masyarakat/responden di Desa Gunungmanik dari 32 jenis yang termasuk tanaman obat. Sebanyak 18 jenis tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat diantaranya adalah Antanan (*Centella asiatica*), Bandotan (*Ageratum conyzoides*), Daun Asam Kecil (*Oxalis corniculata*), Nampu (*Homalomena occulata*), Ciplukan (*Physalis angula*), Daun Sendok (*Plantago mayor*), Hanjuang (*Cordyline fruticosa*), Senggani (*Clidemia hirta*), Jahe (*Zingiber officinale*), Kapulaga (*Amomun compactum*), Katuk (*Sauropus androgynus*), Kecubung (*Datura metel*), Kunyit/koneng (*Curcuma demostica*),

Mangandeuh (*Scurrula atropurpurea*), Pacing Tawar atau Tepung tawar (*Costus speciosus*), Paku Gajah, Paku Raksasa (*Angiopteris evecta*), Sambang getih (*Hemigraphis alternata*), dan Sirih (*Piper betle*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Dari 48 jenis tumbuhan yang ditemukan terdapat 32 jenis tumbuhan obat dari 25 famili dan sebanyak 18 jenis yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat. Tumbuhan obat yang memiliki indeks keanekaragaman jenis tertinggi adalah Antanan (*Centella asiatica*) sebesar 23%. Tumbuhan obat yang memiliki indeks keanekaragaman jenis rendah adalah koneng/kunyit (*Curcuma domestica*) sebesar 3%.
- b. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat, dari 32 jenis tumbuhan obat yang ditemukan sebanyak 18 jenis tumbuhan obat yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Gunungmanik diantaranya adalah Antanan/pegagan (*Centella asiatica*), Babadotan/bandotan (*Ageratum conyzoides*), Calincing (*Oxalis corniculata*), Cariyang/nampu, (*Homalomena occulta*), Ciplukan (*Physalis angulata*), Daun sendok/ki urat (*Plantago mayor*), Hanjuang (*Cordyline fruticosa*), Harendong (*Clidemia hirta*), Jahe (*Zingiber officinale*), Kapol/kapulaga (*Amomum compactum*), Katuk (*Sauropus androgynus*), Kecubung (*Datura metel*), Koneng/kunyit (*Curcuma domestica*), Mangandeuh (*Scurulla atropurpurea*), Pacing (*Costus spiciosus*), Paku munding/pakis gajah (*Angiopteris evecta*), Reundeu

(*Hemigraphis alternate*), dan Seureuh/sirih (*Piper betle*).

Saran

- a. Perlu adanya pengembangan dan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan jenis tumbuhan obat beserta penggunaannya yang digunakan oleh masyarakat Kawasan Gunung pakuan Desa Gunungmanik Kecamatan Ciniru Kabupaten Kuningan sebagai bahan regenerasi di masa mendatang.
- b. Perlu adanya pembudidayaan tumbuhan obat, agar tumbuhan obat yang ada didalam Kawasan Hutan Lindung Gunung Pakuan tetap terjaga kelestariannya dan tidak punah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kodir. 2009. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta.
- Acharya D, Anshu S. 2008. *Indigenous Herbal Medicines: Tribal Formulations and Traditional Herbal Practices*. Jaipur: Aavishkar Publishers Distributor.
- Dahlia Dian, 2002. Program Diploma III Konservasi Sumberdaya Hutan. *Studi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat Pada Areal Bekas Terbakar di RKPA Plag Hijau Taman Nasional Way Kambas*. Insitut Pertanian, Bogor.
- Flora, E. 2008. Tanaman Obat Indonesia Untuk Pengobatan. <http://Indonesia-herbal.blogspot.com/2008/11/tanaman-obat-indonesia-untuk-pengobatan.html>(23 April 2013).
- Handayani, Lestari, dr, M.Med (PH)., Maryani, Heti. DRA (2005). Mengatasi Penyakit Pada Anak Dengan Ramuan Tradisional. Jakarta. Agromedia. Hal 1-2.
- Herlinawati, Elin. 2001. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Seri 3. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hernani dan Yuliani, S. 1990. Obat-obatan afrodisiak yang bersumber dari bahan alam. hml. 130-134.
- Henye K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia I, II, III, IV. Yayasan Sarana Wana Jaya. Jakarta.
- Indriyanto. 2005. *Dendrologi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Martin, G. J. 1998. Etnobotani :*Sebuah Manual Pemeliharaan Manusia dan Tumbuhan*. Edisi Bahasa Melayu Terjemahan Maryani Mohamed, Natural History Publications (Borneo) Sdn. Bhd. Kinabalu. Sabah. Malaysia.
- Megawati. 2014. *Keanekaragaman dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Kawasan Hutan Lindung Gunung Subang Desa Legokherang Kecamatan Cilebak*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan. Kuningan
- Mulyana, Deddy. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Pradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial lainnya*. PT. Remaja Rosidakarya, Bandung.
- Purba, Arbai'yah. 2011. *Tanggapan Warga Belajar Paket C Terhadap Lingkungan Belajar Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Madya Insani Medan*. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Purwanto, Y. dan E.B. Waluyo. (1992). *Etnobotani Suku Dani di Lembah Baliem Irian Jaya*. Suatu Telaah Tentang Pengetahuan dan Pemanfaatan Sumberdaya Alam Tumbuhan, Proseding Seminar dan Lokakarya Nasional Etnobotani, Cisarua Bogor, 19-20 Februari Hal : 132-148.

- Rahayu, M.S. 2011. *Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kabupaten Subang Jawa Barat study Kasus di Kecamatan Jalancagak Kecamatan dawuan dan Kecamatan Tambakdahan*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Salan Rudy. 2009. Penelitian Faktor-faktor Psikososio kultur dalam Pengobatan Tradisional pada Tiga Daerah Palembang, Semarang, Bali. Jakarta. Badan Peneliti dan pengembangan radiologi, Departemen Kesehatan RI. Hal 40.
- Sitepu, Dj. dan P. Sutigno. 2001. Peranan Tanaman Obat dalam Pengembangan Hutan Tanaman. Buletin Penelitian dan Pengembangan Kehutanan 2 (2) : 61-77. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Jakarta.
- Soerinegara, I dan A. Indrawan.1998. *(Ekologi Hutan Indonesia)*. Laboratorium Ekologi Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Soewitno, DS. 1989. Jaga Raga (Memanfaatkan Khasiat Flora). Jakarta: Stella Mars.
- Sood SK, Nath R. and Kalia, D.C. 2001. *Ethnobotany of Cold Desert Tribes of Lahoul-Spiti (N.W. Himalaya)*. New Delhi: Deep Publications.
- Sugiono, 2007. Statistika Untuk Penelitian, Cetakan Keduabelas, Alfabeta, Bandung.
- Suryadarma IGP. 2008. *Diktat Kuliah Etnobotani*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta
- Tamin, R dan Arbain D. 1995. *Biodiversitas dan Survey Etnobotani. Makalah Lokakarya Isolasi Senyawa Berkhasiat*. Kerjasama HEDS-FMIPA Universitas Andalas, Padang.
- Thomas A.N.S. 1992. *Tanaman Obat Tradisional 2*. Percetakan Kanisius Yogyakarta.
- WHO, IUCN, and WWF. 1993. *Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants*. IUCN. Gland, Switzerland.
- Wijayakusuma, M. H. 2000. *Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia*. Prestasi Insan Indonesia, Jakarta.
- Winarto, WP. 2007. *Tanaman Obat Indonesia Untuk Pengobatan Herbal*. Jilid 2. Jakarta: Karyasari Herba Media.
- Zein, U. 2005. *Pemanfaatan Tumbuhan Obat Dalam Upaya Pemeliharaan Kesehatan*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Zuhud, E.A.M., B.Sambas, S. Rinekso, Ekarelawan dan S. Erna. 1994. *Perkembangan dan Program penelitian Tumbuhan Obat di Indonesia*. Prosiding Seminar Penelitian Pemanfaatan Keanekaragaman Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia. Fahutan IPB dan LATIN. Bogor.