

# Nilai Guna Spesies Tanaman sebagai Obat Tradisional oleh Masyarakat Tengger di Desa Ngadisari Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo – Jawa Timur

Erwin Kurniawan dan Nurul Jadid

Jurusan Biologi, FMIPA, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

*e-mail*: nuruljadid@bio.its.ac.id

**Abstrak**— Pemanfaatan organ tumbuhan secara tradisional sebagai obat tradisional oleh masyarakat Tengger di Desa Ngadisari sudah berlangsung sejak lama. Hanya saja, saat ini pengetahuan tersebut belum terdokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional oleh masyarakat tengger di Desa Ngadisari, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo. Penelitian ini menggunakan metode wawancara secara semi-structured dan structured dengan responden, serta metode dokumentasi dan herbarium kering. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah *Spesies Use Value* (SUV). Hasil penelitian teridentifikasi 30 spesies yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk mengobati 7 kategori penyakit. Spesies tanaman yang memiliki SUV paling tinggi yaitu *Foeniculum vulgare* Mill (1.01).

**Kata Kunci**—Etnobotani, Obat Tradisional, Spesies Use Value

## I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati dan dikenal sebagai salah satu negara “megabiodiversity” [1]. Selain itu Indonesia terkenal memiliki keragaman jenis suku/etnis bangsa dari sabang sampai merauke dengan pengetahuan tradisional dan budaya yang berbeda dalam pemanfaatan tumbuh-tumbuhan dalam menunjang kebutuhan sehari-hari [2]. Terdapat kurang lebih 40.000 jenis tumbuhan dan dari jumlah tersebut sekitar 1.300 diantaranya digunakan sebagai obat tradisional [1].

Obat tradisional dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat secara turun temurun dan sampai sekarang ini banyak yang terbukti secara ilmiah berkhasiat obat. Selain itu obat tradisional tersebut dapat digunakan sebagai dasar pengembangan obat baru [3]. Sayangnya banyak kekayaan pengetahuan tradisional itu telah hilang, sejalan dengan terkikisnya nilai-nilai budaya kita. Cara-cara pengobatan tradisional tidak dicatat dengan baik karena teknik pengobatannya diajarkan secara lisan [2].

Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) memiliki daya tarik yang luar biasa dan merupakan tempat berdiam masyarakat dengan tradisi unik yang disebut masyarakat Tengger [4]. Masyarakat Tengger adalah sebuah komunitas yang masih memegang unsur-unsur tradisi. Keberadaan masyarakat Tengger di kawasan TNBTS diyakini sudah sangat lama. Eksistensinya tetap diakui sebagai sebuah

masyarakat tradisional yang teguh memegang adat tradisi nenek moyang [5].

Di wilayah TNBTS terdapat kurang lebih 600 jenis flora [6]. Studi etnobotani di desa sekitar kawasan TNBTS telah banyak dilakukan, akan tetapi penelitian mengenai penggunaan tumbuhan sebagai obat tradisional di Desa Ngadisari masih belum dilakukan. Oleh karena itu, penelitian tentang pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional oleh Suku Tengger ini merupakan suatu kajian strategis untuk mendapatkan data atau informasi tumbuhan yang bermanfaat sebagai obat tradisional oleh masyarakat Tengger di Desa Ngadisari. Data ini lebih lanjutnya dapat digunakan sebagai acuan dalam rangka pelestarian tanaman obat oleh pemerintah sekitar dan sebagai referensi kepada kalangan peneliti.

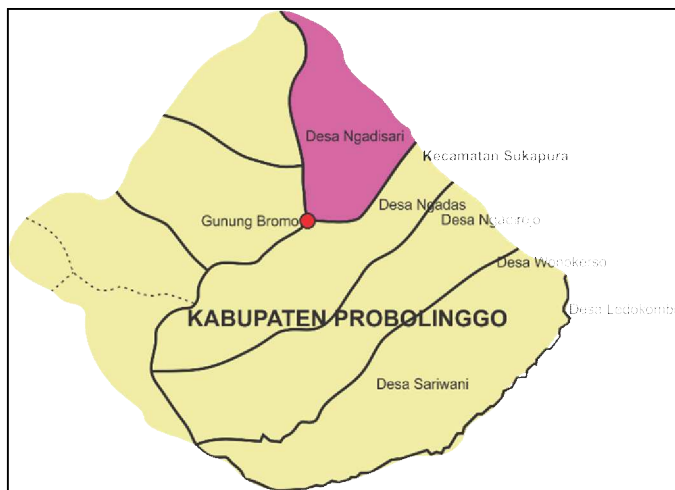
## II. METODOLOGI

### A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2014 di Desa Ngadisari, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo – Jawa Timur.

### B. Wawancara

Wawancara dilakukan secara *semi-structured* dan *structured* terhadap responden terpilih sebanyak 10% dari total jumlah Kepala Keluarga (KK) untuk mengetahui dan menggali pengetahuan tradisional mengenai spesies tumbuhan yang dimanfaatkan, kegunaannya sebagai obat. Kegiatan wawancara akan dilaksanakan secara keseluruhan menggunakan kuisioner [7]. Responden yang dipilih berdasarkan teknik Snow Ball Sampling, yaitu dengan cara menentukan tokoh kunci (key person), sedangkan responden berikutnya berdasarkan arahan dari responden sebelumnya [8].



Gambar 1. Peta Lokasi Desa Ngadisari

### C. Identifikasi Spesies

Identifikasi dilakukan untuk verifikasi spesies dan untuk memperoleh sampel spesies tumbuhan yang dimanfaatkan berdasarkan hasil wawancara. Dalam kegiatan survey lapangan ini dilakukan pengambilan sampel dan dokumentasi tumbuhan yang biasa dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Tengger Desa Ngadisari untuk dibuat herbarium guna identifikasi lebih lanjut.

Dokumentasi spesies tumbuhan yang digunakan masyarakat Suku Tengger Desa Ngadisari sebagai obat tradisional dengan melakukan pengambilan gambar/foto. Pembuatan herbarium bertujuan untuk memperoleh spesimen kering guna identifikasi dan pengembangan pengetahuan mengenai suatu spesies tumbuhan [8]. Untuk itu pembuatan herbarium ini dilakukan hanya untuk spesies yang belum diketahui namanya.

### D. Spesies Use Value

Menghitung nilai guna suatu tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Desa Ngadisari [9].

$$UV_s = \frac{\sum UV_{is}}{n_i}$$

Keterangan:

$UV_s$  = Nilai Guna Spesies

$UV_{is}$  = Jumlah kegunaan yang disebutkan dari satu spesies

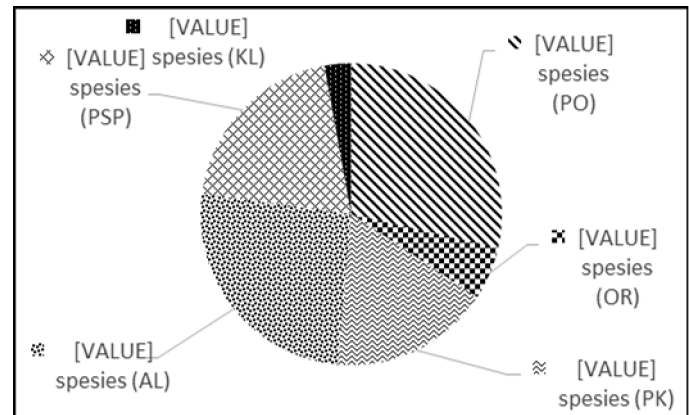
$n_i$  = Jumlah total responden yang di interview

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pemanfaatan Spesies Tumbuhan Sebagai Obat

Secara umum, masyarakat suku Tengger di Desa Ngadisari mengenal spesies tanaman yang memiliki potensi sebagai obat tradisional secara turun temurun. *Traditional knowledge* tersebut menjadi kearifan lokal yang khas bagi masyarakat suku Tengger. Obat tradisional didefinisikan sebagai olahan bahan alam yang digunakan sebagai obat dan berasal dari tumbuhan, hewan atau campuran dari keduanya [10].

Hasil penelitian melalui wawancara *semi-structured* dan *structured* kepada 52 responden yang merupakan 10% dari jumlah KK di Desa Ngadisari dengan menggunakan metode *Snow Ball Sampling*. Hasil identifikasi secara morfologi ditemukan 30 spesies tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional (Gambar 2). Semua spesies tersebut kemudian dimasukkan kedalam kategori penyakit yang telah disiapkan sebelumnya yaitu: penyakit organ dalam (PO), organ reproduksi (OR), penyakit kulit (PK), alat indra (AI), otot persendian (OP) dan penyakit saluran pencernaan (PSP) serta penyakit yang tidak masuk dalam kategori dimasukkan dalam kategori lainnya (KL).



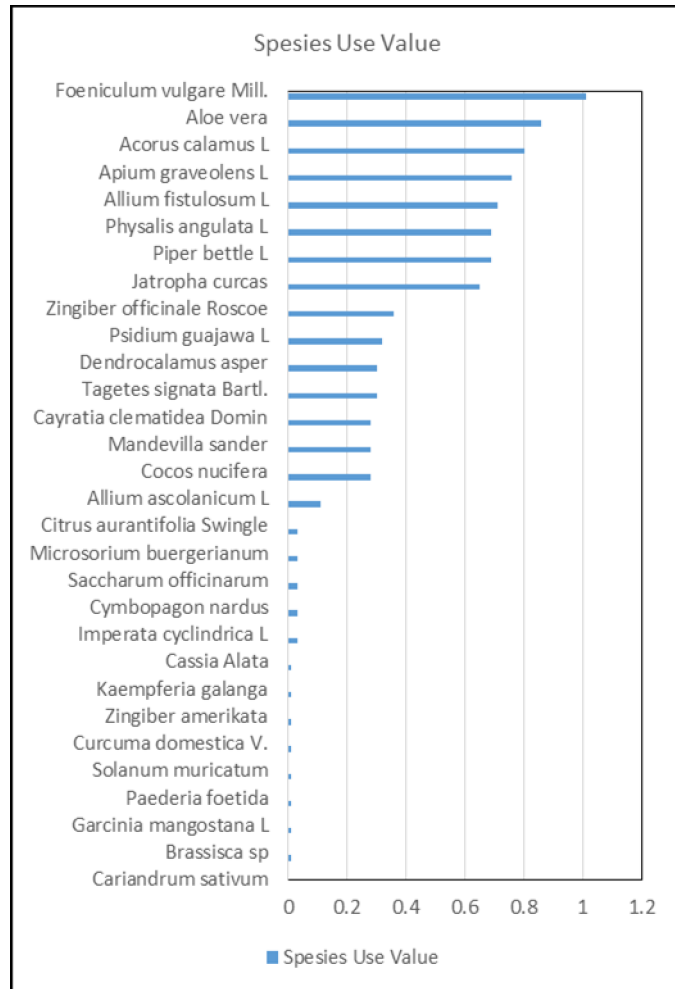
Gambar 2. Jumlah Spesies Tanaman Obat yang digunakan Dalam Suatu Kategori Penyakit. PO: Penyakit Organ Dalam, OR: Organ Reproduksi, PK: Penyakit Kulit, AI: Alat Indra, PSP: Penyakit Saluran Pencernaan, KL: Kelompok Lainnya.

Jumlah spesies terbanyak dalam satu kategori terdapat pada kategori penyakit organ dalam (PO) sebanyak 10 spesies, diikuti oleh alat indra (AI) sebanyak 9 spesies dan penyakit saluran pencernaan (PSP) sebanyak 7 spesies. Dari hasil data yang diperoleh terdapat 6 spesies yang digunakan untuk mengobati lebih dari satu penyakit dalam kategori yang berbeda, seperti Adas (*Foeniculum vulgare* Mill) yang digunakan untuk mengobati gatal-gatal (PK), mengobati batuk (AI), serta mengatasi mabuk perjalanan (KL). Selain itu, Sirih (*Piper betle* L) juga memiliki kegunaan lebih dari satu penyakit dalam kategori yang berbeda yaitu, keputihan (OP), gatal-gatal (PK) dan Cacingan (PSP). Hal ini menggambarkan bahwa nilai guna spesies-spesies tersebut cukup tinggi dalam kaitannya dengan penggunaannya sebagai tanaman obat. *Spesies Use Value* [9].

### B. Spesies Use Value

Nilai guna spesies "*Spesies Use Value*" (SUV) menggambarkan tingkat nilai guna spesies tanaman dalam mengobati suatu kategori penyakit berdasarkan kategori penyakit yang telah disediakan (Gambar 2). Dari hasil penelitian telah teridentifikasi secara morfologi didapat sebanyak 30 spesies tanaman yang digunakan masyarakat Tengger di Desa Ngadisari sebagai obat tradisional. Spesies-spesies yang ditemukan dimanfaatkan untuk mengobati

penyakit dalam 7 kategori (Gambar 3).



Gambar 3. Nilai Guna Spesies “*Spesies Use Value*” pada Masyarakat Tengger di Desa Ngadisari

Hasil perhitungan menunjukkan terdapat 5 spesies yang menunjukkan nilai guna paling tinggi diantaranya: *Foeniculum vulgare* Mill (*SUV* sebesar 1.01), *Aloe vera* (*SUV* sebesar 0.86), *Acorus calamus* L (*SUV* sebesar 0.8), *Apium graveolens* L (*SUV* sebesar 0.76) dan *Allium fistulosum* L (*SUV* sebesar 0.71) (Gambar 4.2). Spesies-spesies tersebut digunakan masyarakat Tengger dalam mengobati berbagai penyakit diantaranya: gatal-gatal, batuk, demam, penyubur rambut, luka bakar dan mabuk perjalanan [11]-[13].

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Teridentifikasi 30 spesies tanaman untuk mengobati 7 kategori penyakit. Spesies tanaman yang teridentifikasi masing-masing memiliki manfaat dalam mengobati suatu penyakit, beberapa spesies diantaranya dapat dimanfaatkan lebih dari satu penyakit lintas kategori, yaitu: *Foeniculum vulgare* Mill dan *Piper bettle* L.

Perhitungan *Spesies Use Value* menunjukkan nilai guna spesies tanaman yang bernilai guna sebagai obat bagi

masyarakat Tengger di Desa Ngadisari. Spesies dengan nilai guna tertinggi dimiliki oleh *Foeniculum vulgare* Mill dengan *SUV* sebesar 1.01, sedangkan spesies dengan nilai *SUV* terendah yaitu *Allamanda Cathartica* sebesar 0.01.

##### B. Saran

Perlu dilakukan eksplorasi potensi spesies tanaman yang dimanfaatkan masyarakat Desa Ngadisari berkaitan dengan nilai *Fidelity Level* dan *Plant Part Use*. Serta perlu adanya uji fitokimia dan bioassay mengenai potensi tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Tengger di Desa Ngadisari..

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] H Wijayakusuma, S Dalimartha, and A Wirian, *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*. Jakarta: Pustaka Kartini, 1996.
- [2] Rosita, S.M.D., Rostiana, O., Pribadi, dan Hernani. 2007. Penggalan IPTEK Etnomedisin di Gunung Gede Pangrango. *Bul. Littro*. 18 (1) : 13-28.
- [3] Muktiningsih, S. R., Syahrul, M., Harsana, I.W., Budhi, M., dan Panjaitan, P. 2001. Review Tanaman Obat Yang Digunakan Oleh Pengobat Tradisional Di Sumatra Utara, Sumatra Selatan, Bali dan Sulawesi Selatan. *Media Litbang Kesehatan*. 11 (4) 25
- [4] Purwanto Y. 2000. Etnobotani dan Konservasi Plasma Nutfah Holtikultura: Peran Sistem Pengetahuan Lokal pada Pengembangan dan Pengelolaannya. *Prosiding Seminar Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional*. Laboratorium Etnobotani, puslitbang Biologi-LIPI dan Lembaga Etnobotani Indonesia. Bogor. Hal 308-322
- [5] H Anshory, Suparini, and A Setiadi, *Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit Buah Rambutan (Mephelium lappceum L.) Terhadap Penangkapan Radikal Bebas DPPH*.: Majalah Farmasi Indonesia, 2006.
- [6] Dephut .2009a. Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru [www.dephut.go.id/informasi/bromo](http://www.dephut.go.id/informasi/bromo) [10 April 2014]
- [7] Ayyanar, M., and Ignacimuthu, S. 2011. Ethnobotanical Survey of Medicinal Plants commonly used by Kani Tribals in Tirunelveli Hills of Western Ghats, India. *Journal of ethnopharmacology* 134: 851-864.
- [8] Dalimartha, S., 1999. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Ungaran : Trubus Agriwidya. Jakarta.
- [9] Hoffman, B., and Gallaher, T. 2011. Importance Indices in ethnobotany. *A Journal of Plants, People, and Applied research* 5: 201-218.
- [10] Badan POM RI, 2009, Farmakope Herbal Indonesia. edisi I. Departemen Kesehatan RI.
- [11] Gerhard H. Schmidt And Martin Strelake. 1994. Effect Of *Acorus calamus* (L.) (Araceae) Oil and Its Main Compound P-Asarone On *Prostephanus truncatus* (Horn) (Coleoptera: Bostrichidae). *J. sink & Prod. Re.s. Voi*. 30, No. 3, pp. 227-235
- [12] Takeda, Kosaku., Harborne, Jeffrey B., Self, Ron. 1986.

Identification Of Malonated Anthocyanins In The Liliaceae and Labiatae . *Phytochemistry*, Vol. 25. No. 9. Pp. 2191-2192.

- [13] Thalita, G., Santos, A., Karina, Fukuda B., Massuo, J. Katoc., Adilson, Sartorato D., Marta, C.T., Duarte, D., Ana, Lúcia T.G., Ruiz, E João., De, Carvalho E., Fabio, Augusto B., Francisco, A. Marques., Beatriz, Helena L.N., Sales, Maia. 2014. Characterization of The Essential Oils of Two Species of Piperaceae By One-And Two-Dimensional Chromatographic Techniques With Quadrupole Mass Spectrometric Detection. *Microchemical Journal* 115 : 113–120.