

# Ethnobotanical Study Of the Zingiberaceae Family in Local Community Life in Padang Bubus Village, Bonjol District, Pasaman Regency, West Sumatera

## Studi Etnobotani Familia Zingiberaceae dalam Kehidupan Masyarakat Lokal di Desa Padang Bubus Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman Sumatera Barat

Rahmi Hidayah Putri<sup>1</sup> , Des M<sup>1</sup>, Moralita Chatri<sup>1</sup>, Resti Fevria<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departement of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Padang, West Sumatera, Indonesia

\*Correspondence author : [des.unp@gmail.com](mailto:des.unp@gmail.com)

### Abstract

The community of Padang Bubus is a local community that lives in the hills, Bonjol Subdistrict, Pasaman Regency. The plant utilization knowledge has been inherent in their societal culture as medicine, food, building materials and as also ritual material. The deterioration in traditional treatment knowledge for younger generations is feared by loss of information regarding the utilization of herbs as medicine. This research aimed to investigate the use of Zingiberaceae for traditional medicine in Padang Bubus Village, Bonjol Subdistrict, Pasaman Regency. This research had been carried out from Januari to Februari 2023. The result showed that 8 Zingiberaceae species used by local people in Padang Bubus village were *Curcuma domestica*, *Curcuma xanthorrhiza*, *Costus speciosus*, *Alpinia galanga*, *Kaempferia galanga*, *Zingiber officinale*, *Etilingera elatior* and *Amomum compactum*. Botanical studies show that this family is more dominant in herbaceous stature with pseudo stems and can be distinguished between species by the color of the rhizomes. Ethnomedicine studies show that this family is more likely to treat internal medicine. Ethnoecological studies show that this family has been widely cultivated rather than wild, but has not been tested as a natural herbicide and pesticide.

**Keyword** : *Ethnobotany, Padang Bubus, ethnomedicine, ethnoecology, Zingiberaceae.*

### Abstrak

Masyarakat Padang Bubus merupakan masyarakat lokal yang tinggal di kawasan perbukitan, Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman. Pengetahuan pemanfaatan tumbuhan telah melekat dalam kebudayaan masyarakat sebagai obat, pangan, bahan bangunan dan sebagai bahan ritual. Penurunan pengetahuan pengobatan secara tradisional bagi generasi muda dikhawatirkan menyebabkan hilangnya informasi mengenai pemanfaatan tumbuhan sebagai obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat pemanfaatan tumbuhan Familia Zingiberaceae dalam kehidupan masyarakat lokal di Desa Padang Bubus Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman. Penelitian ini dilaksanakan Pada Bulan Januari hingga Februari 2023. Hasil penelitian menemukan 8 species Zingiberaceae yang digunakan dalam pengobatan tradisional di Desa Padang Bubus adalah *Curcuma domestica*, *Curcuma xanthorrhiza*, *Costus speciosus*, *Alpinia galanga*, *Kaempferia galanga*, *Zingiber officinale*, *Etilingera elatior* dan *Amomum compactum*. Kajian botani menunjukkan familia ini lebih dominan berperawakan herba dengan batang semu serta dapat dibedakan antar species oleh warna rimpang. Kajian etnomedisin menunjukkan bahwa familia ini lebih cenderung mengobati penyakit dalam. Kajian etnoekologi memperlihatkan bahwa familia ini sudah banyak dibudidayakan daripada berstatus liar, namun belum diujicobakan sebagai herbisida dan pestisida alami.

**Kata kunci**: *Etnobotani, Padang Bubus, etnomedisin, etnoekologi, Zingiberaceae*

## Pendahuluan

Indonesia sangat kaya dengan sumber daya flora. Di Indonesia, terdapat sekitar 30.000 species tanaman, 940 species di antaranya dikategorikan sebagai tanaman obat dan 140 species di antaranya sebagai tanaman rempah (Rukmana, 2000). Salah satu tumbuhan yang banyak digunakan dalam pengobatan tradisional adalah tumbuhan familia Zingiberaceae.

Zingiberaceae merupakan salah satu familia tumbuhan yang banyak digunakan sebagai tumbuhan obat tradisional dan terdapat sekitar 50 % total Zingiberaceae dapat hidup di daerah dataran rendah hingga dataran tinggi terutama Indo-Malaya yang merupakan daerah tropis (Washikah, 2016). Zingiberaceae termasuk salah satu suku dari ordo Zingiberales yang semua anggotanya berupa herba perenial. Anggota suku ini mempunyai ciri khas pada rhizomnya yang mengandung minyak menguap atau berbau aromatik (Ernawati, 2001.)

Tumbuhan dari Familia Zingiberaceae banyak digunakan sebagai tanaman pangan dan obat. Mereka mewakili obat herbal yang sangat populer di berbagai sistem penyembuhan tradisional, khususnya, rimpang Zingiber. Hal ini sesuai dengan penelitian (Des, M. 2017) mengenai penelitian tumbuhan obat di Desa Muara Siberut yang paling banyak digunakan adalah dari familia Zingiberaceae. Tanaman memiliki sejarah panjang penggunaan etnobotani karena sejumlah besar rimpang memiliki sifat antimikroba yang berasal dari kandungan minyak atsiri (Sharifi-Rad et al., 2017). Distribusi dari familia Zingiberaceae sangat luas sehingga dapat sering dijumpai terutama di Indonesia.

Desa Padang Bubus merupakan sebuah desa yang terdapat di wilayah Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman. Di daerah ini, mayoritas penduduknya merupakan penduduk asli yang menghuni daerah tersebut secara turun-temurun. Masyarakat Padang Bubus memanfaatkan berbagai jenis tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari baik sebagai bahan pangan, ramuan obat maupun upacara ritual adat. Salah satu tumbuhan yang sangat familiar dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Padang Bubus adalah kelompok tumbuhan familia zingiberaceae. Tumbuhan ini banyak dimanfaatkan sebagai pengobatan maupun rempah untuk bumbu memasak.

Melihat besarnya pemanfaatan tumbuhan dari familia Zingiberaceae, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul "Studi Etnobotani Familia Zingiberaceae dalam Kehidupan Masyarakat Lokal di Desa Padang Bubus Kecamatan Bonjol Kabupaten Pasaman Sumatera Barat". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji tingkat pemanfaatan tumbuhan familia Zingiberaceae dalam kehidupan masyarakat Padang Bubus. Kajian tersebut meliputi etnomedisin dan etnoekologi.

## Metode Penelitian

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Februari 2023, bertempat di Desa Padang Bubus, Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman, Provinsi Sumatera Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengamatan langsung terkait penggunaan tumbuhan obat familia Zingiberaceae yang meliputi fungsi masing-masing tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Desa Padang Bubus.

### Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perlengkapan wawancara seperti alat tulis menulis dan lembaran kuisioner yaitu untuk memperoleh informasi, HP sebagai alat dokumentasi serta buku panduan identifikasi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua tumbuhan obat dari familia Zingiberaceae yang digunakan oleh masyarakat Padang Bubus.

## Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian terhadap familia Zingiberaceae di Desa Padang Bubus, Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman menunjukkan masih banyak masyarakat Padang Bubus yang menggunakan tumbuhan tersebut

sebagai alternatif pengobatan. Hasil wawancara dengan masyarakat lokal diperoleh sebanyak 7 species dari familia Zingiberaceae yang sering dimanfaatkan masyarakat Desa Padang Bubus dalam kehidupan sehari-hari. Tumbuhan tersebut kebanyakan telah dibudidayakan di perkarangan rumah. Masyarakat Padang Bubus memanfaatkan tanaman dari familia zingiberaceae untuk bahan obat maupun bumbu masak.

Kajian etnobotani merupakan kajian dasar secara morfologi dari species tumbuhan yang diteliti. Hasil yang diperoleh dari kajian etnobotani ini berupa ciri- ciri organ tumbuhannya. Berdasarkan kajian etnobotani maka akan diperoleh penentuan perbedaan yang spesifik antar species dan genus dari familia Zingiberaceae. Dari hasil wawancara diketahui terdapat 8 jenis tanaman dalam Familia Zingiberaceae yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat Desa Padang Bubus. Berikut ini adalah kajian etnobotani familia Zingiberaceae yang dimanfaatkan oleh masyarakat Padang Bubus.

Tabel 1. Tumbuhan familia zingiberaceae yang dimanfaatkan oleh masyarakat desa Padang Bubus Kecamatan Bonjol, Kabupaten Pasaman

No	Nama Lokal/ Nama Ilmiah	Ciri - Ciri
1	Kunyit ( <i>Curcuma domestica</i> )	Kunyit mempunyai tinggi 70 – 100 cm dan bunganya bewarna putih yang muncul dari pucuk batang semu. Rimpang kunyit bewarna kuning cerah hingga jingga, mempunyai banyak cabang dengan rimpang induk berbentuk elips.
2	Temu Lawak ( <i>Curcuma xanthorrhiza</i> )	Tinggi tanaman antara 2 sampai 2,5 m, dan daunnya bundar panjang hampir menyerupai seperti daun kunyit. Akar rimpang terbentuk dengan sempurna dan bercabang kuat, berwarna hijau gelap. Rimpang induk dapat memiliki 3-4 buah rimpang. Warna kulit rimpang cokelat kemerahan atau kuning tua, sedangkan warna daging rimpang orange tua atau kuning. Temulawak mempunyai bunga yang berbentuk unik (bergerombol) dan bunganya berukuran pendek dan lebar, warna putih atau kuning tua dan pangkal bunga berwarna ungu. Bunga mejemuk berbentuk bulir, bulat panjang.
3	Sitawar ( <i>Costus speciosus</i> )	Sejemis tanaman jahe yang tumbuh dari umbi dengan batang melengkung serupa spiral bewarna merah tua. Daunnya berbentuk lonjong bewarna hijau mengkilat dibagian atas dan hijau keputihan seperti beledu dibagian bawah, tumbuh bersusun mengikuti batangnya yang melengkung seperti spiral. Bunganya bewarna putih berbentuk seperti terompet dengan tepi kelopak keriting.
4	Lengkuas ( <i>Alpinia galanga</i> )	Daun lengkuas merupakan daun yang tunggal, berwarna hijau, bertangkai pendek, tersusun berseling. Pelepah beralur, warnanya hijau. Bunga lengkuas merupakan bunga majemuk berbentuk lonceng, berbau harum, berwarna putih kehijauan atau putih kekuningan, terdapat dalam tandan bergagang panjang dan ramping, yang terletak tegak di ujung batang. Rimpang lengkuas merupakan rimpang yang besar dan tebal, berdaging, berbentuk silindris, diameter sekitar 2-4 cm, dan bercabang-cabang. Bagian luar berwarna coklat agak kemerahan atau kuning kehijauan pucat, mempunyai sisik-sisik berwarna putih atau kemerahan, keras mengkilap, sedangkan bagian dalamnya berwarna putih.
5	Kencur ( <i>Kaemferia galanga</i> )	Bunga kencur berbentuk terompet, Pada bunganya terdapat benang sari berwarna kuning dan memiliki putik berwarna putih dan ungu. Daun kencur termasuk jenis daun tunggal, berwarna hijau dengan bagian pinggirnya berwarna merah kecoklatan dan bergelombang.

Bentuk daunnya bulat melebar dengan ujung meruncing. Batang kencur sangat pendek dan terbentuk dari pelepah daun yang saling menutupi. Rimpang kencur tumbuh bergerombol di dalam tanah dan sebagian lagi tumbuh di atas tanah, rimpang kencur berbentuk bulat dengan warna coklat.

- 6 Jahe  
(*Zingiber officinale*)  
Jahe merupakan tanaman bebatang semu, berdaun sempit memanjang menyerupai pita, tersusun teratur dua baris dan berselang seling. Tanaman jahe hidup merumpun, beranak-pinak, menghasilkan rimpang dan berbunga. Berdasarkan ukuran dan warna rimpangnya, jahe dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu: jahe besar (jahe gajah) yang ditandai dengan ukuran rimpang yang besar, berwarna muda atau kuning, berserat halus dan sedikit beraroma maupun berasa kurang tajam; jahe putih kecil (jahe emprit) yang ditandai dengan ukuran rimpang yang termasuk kategori sedang, dengan bentuk agak pipih, berwarna putih, berserat lembut, dan beraroma serta berasa tajam; jahe merah yang ditandai dengan ukuran rimpang yang kecil, berwarna merah jingga, berserat kasar, beraroma serta berasa sangat tajam
- 7 Kecombrang  
(*Etilingera elatior*)  
berbatang semu, tegak, berpelepah mirip tanaman pisang-pisangan, membentuk rimpang dan warnanya hijau. Daun kecombrang merupakan daun tunggal, lanset, pada ujung dan pangkal runcing namun rata, pertulangan daun menyirip dan berwarna hijau. Umumnya daun kecombrang berjumlah 15 hingga 30 helai yang tersusun dalam dua baris, tumbuh berseling pada batang semu. Bunga kecombrang ialah bunga majemuk berbentuk bonggol, berbentuk gasing, putik kecombrang berukuran kecil dan berwarna putih. Mahkota bunga bertaju, berbulu jarang dengan warna merah jambu.
- 8 Kapulaga  
(*Amomum compactum*)  
Kapulaga merupakan tanaman dengan tinggi 1,5 meter memiliki daun tunggal yang tersebar, berbentuk lanset, ujung runcing dengan tepi rata, pangkal daun berbentuk runcing, pertulangan menyirip dan berwarna hijau. Batang kapulaga disebut batang semu, karena terbungkus oleh pelepah daun yang berwarna hijau, bentuk batang bulat, tumbuh tegak. Mahkota berbuah kotak dengan biji kecil berwarna hitam. Buah kapulaga berbentuk bulat memanjang, berlekuk, berbentuk segitiga, pipih, berwarna putih kekuningan atau kuning kelabu. Buah kapulaga berupa buah kotak terdapat dalam tandan kecil dan pendek. Buah tersusun rapat pada tandan terdapat 5-8 buah pada setiap tandannya.

---

Tumbuhan memiliki nilai dan budaya yang penting (Des,M, 2019). Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, masing-masing species dari familia Zingiberaceae memiliki manfaat dan cara penggunaan yang berbeda-beda untuk pengobatan. Masyarakat umumnya menggunakan tumbuhan obat untuk penyembuhan penyakit dalam dibandingkan penyakit luar (Saputri,D. 2021). Salah satu manfaat Zingiberaceae adalah sebagai obat masuk angin dan obat batuk. Pengobatan tradisional masih digunakan oleh sebagian besar masyarakat terutama yang bermukim di pedalaman bukan karena kekurangan fasilitas pelayanan kesehatan formal, tetapi lebih disebabkan oleh faktor-faktor sosial budaya pada masyarakat tersebut (Sosrokusumo, 1989).

Suprana (1991) menyatakan bahwa ramuan obat tradisional Indonesia, hampir semuanya mengandung ramuan alam yang berasal dari bahan tumbuhan. Selain itu, Zingiberaceae juga sering

digunakan untuk pemberi aroma atau bumbu masakan sehingga tumbuhan ini biasanya selalu tersedia dirumah. Berikut ini uraian manfaat dari beberapa jenis tumbuhan familia Zingiberaceae untuk pengobatan oleh masyarakat Padang Bubus.

Tabel 2. Jenis tumbuhan dari familia Zingiberaceae dan manfaatnya sebagai bahan pengobatan tradisional oleh masyarakat Padang Bubus.

No	Nama Tumbuhan Lokal (Nama Ilmiah)	Bagian yang Digunakan	Manfaat
1	Kunyit ( <i>Curcuma domestica</i> )	Rimpang. Daun	Sebagai penambah nafsu makan, mengobati demam berdarah, diare, maag, mengobati penyakit khusus kewanitaan serta anti bakteri.
2	Temu Lawak ( <i>Curcuma xanthorrhiza</i> )	Rimpang	obat penambah nafsu makan dan sakit liver
3	Sitawar ( <i>Costus speciosus</i> )	Rimpang	Obat asma, perut busung, menyembuhkan infeksi saluran kencing, nyeri sewaktu kencing.
4	Lengkuas ( <i>Alpinia galanga</i> )	Rimpang	Untuk mengobati penyakit kulit, batuk dan mengobati bau badan.
5	Kencur ( <i>Kaemferia galanga</i> )	Rimpang	obat batuk, sakit perut, keseleo, dan untuk perawatan kehamilan dan persalinan.
6	Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> )	Rimpang	Sebagai penghangat tubuh, mengobati demam.
7	Kecombrang ( <i>Etlingera elatior</i> )	Bunga	Membersihkan darah kotor setelah melahirkan dan melancarkan ASI, penambah nafsu makan.
8	Kapulaga ( <i>Amomum compactum</i> )	Buah	sebagai bahan aromatik, karminatif (mengurangi gas dalam perut atau mengurangi perut kembung), mulut berbau, dan gatal tenggorokan.

Etnoekologi adalah ilmu tentang bagaimana orang memandang alam melalui keyakinan, pengetahuan dan tujuan serta bagaimana mereka mengimajinasikan penggunaan, pengelolaan dan peluang pemanfaatan sumber daya. Dengan adanya kearifan lokal manusia mampu mengelola sumber daya alam dengan baik (Suryadarma, I.G.P., 2005). Kajian etnoekologi erat kaitannya dengan keberadaan tumbuhan di lingkungan dan pengaruhnya terhadap lingkungan. Berdasarkan pengamatan di lokasi penelitian dan hasil wawancara dengan responden, hampir semua tumbuhan familia Zingiberaceae dibudidayakan di lingkungan sekitar tempat tinggal masyarakat Padang Bubus. Menurut (Saputri,D, 2021) Tumbuhan obat sengaja ditanam selain manfaatnya sebagai obat juga karena sebagian tumbuhan obat tersebut dapat bermanfaat sebagai bumbu masak. Berikut cara mendapatkan tumbuhan dari familia Zingiberaceae yang sering dikaitkan dengan budidaya oleh masyarakat Padang Bubus.

Tabel 3. Cara Perolehan Tumbuhan Familia Zingiberaceae yang Dimanfaatkan Oleh Masyarakat Padang Bubus

No	Nama Tumbuhan Lokal (Nama Ilmiah)	Cara Perolehan
1	Kunyit ( <i>Curcuma domestica</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah
2	Temu Lawak ( <i>Curcuma xanthorrhiza</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah
3	Sitawar ( <i>Costus speciosus</i> )	Tumbuh liar di pinggir sungai atau lading
4	Lengkuas ( <i>Alpinia galanga</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah

5	Kencur ( <i>Kaemferia galanga</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah
6	Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah
7	Kecombrang ( <i>Etlingera elatior</i> )	Tumbuh liar di pinggir sungai atau lading
8	Kapulaga ( <i>Amomum compactum</i> )	Telah dibudidayakan di perkarangan rumah

Berdasarkan wawancara, pemanfaatan tanaman dari familia Zingiberaceae ini masih terbatas untuk obat dan bumbu dapur. Masyarakat Padang Bubus belum memanfaatkannya untuk kepentingan pemberantasan hama atau gulma. Hal ini karena minimnya ilmu pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan tumbuhan zingiberaceae.

Pengetahuan masyarakat dari berbagai etnis tentang pemanfaatan familia Zingiberaceae sebagai bahan obat tradisional dari hasil survei sebagian besar diperoleh secara turun temurun, dan ada juga diperoleh dari tetangga atau media massa. Pada dasarnya, masyarakat tersebut mengetahui pemanfaatan sebagai obat tanpa mengetahui kandungan kimia dari tumbuhan familia zingiberaceae. Akan tetapi, masyarakat mempercayai bahwa pemanfaatannya sebagai obat tetap harus sesuai takarannya agar dapat menyembuhkan suatu penyakit (Muahmmad, 2022). Adapun bagian yang digunakan sebagai bahan obat sebagian besar adalah rimpang dari tanaman tersebut, sedangkan cara pengolahannya bermacam-macam antara lain : direbus atau dibuat jamu dan diambil airnya untuk diminum, diambil sarinya dengan cara diparut kemudian diminum airnya atau diparut dan ditempelkan (dioleskan) pada bagian tubuh yang diobati yaitu bagian perut, kening atau lainnya, atau ada yang langsung dimakan misalnya pada rimpang kencur. Ada juga yang diusap, dibalur, dikumur, ditempel pada mata dan ditempel pada perut (Feby, 2022). Tradisi pengobatan suatu masyarakat tidak lepas dari kaitan budaya setempat (Gain 2013 dalam Nasution, dkk 2020).

## Ucapan Terima Kasih

Puji dan syukur tak henti penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya karena atas izin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan artikel ini. Pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan artikel ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya yang telah membantu dalam penulisan artikel ini. Penulis berharap artikel ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

## Daftar Pustaka

- Des, M., Idriati, G., & Sakerengan, S. 2017. Inventarisasi Tanaman Obat di Desa Muara Kecamatan Siberut Kabupaten Siberut Kepulauan Mentawai Selatan. *Biosains*, 1 (2), 29-42.
- Des, M., & Fitri, M. 2019. Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat di Kanagarian Tiku. Dalam *Jurnal Fisika : Seri Konversi*, vol. 1317, no.1, hal . 012098. Penerbitan TIO.
- Ernawati, 2001. Tumbuhan Obat. [http://iptek.apjii.or.id/artikel/ttg\\_tanaman\\_Obat/unas/kunyit.pdf](http://iptek.apjii.or.id/artikel/ttg_tanaman_Obat/unas/kunyit.pdf). Diakses tanggal 10 September 2008.
- Feby, T., dkk, 2022. Etnomedisin dalam Pengobatan Tradisional di Nagari Mungo Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 2 (1), 104-113.
- Gain R. 2013. *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Muhammd Akbar, S., dkk. 2022. Valuasi Ekonomi Tanaman Zingiberaceae di Pasar Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 2 (1), 273-285.
- Rukmana R, 2000. *Usaha Tani Jahe Dilengkapi dengan Pengolahan Jahe Segar, Seri Budi Daya*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

- Saputri, D., dkk. 2021. Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Serkung Biji Asri, Kecamatan Kelumbayan Barat , Kabupaten Tanggamus, Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(1), 225–240.
- Sharifi-Rad, M., dkk. 2017. Plants of the Genus Zingiber as a Source of Bioactive Phytochemicals: From Tradition to Pharmacy. *Molecules*, 22(12), 1–20.
- Sosrokusumo P. 1989. Pengobatan tradisional di bidang kesehatan jiwa. *Prosiding Lokakarya tentang Penelitian Praktek Pengobatan Tradisional. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan RI*, 42–49.
- Suprana J. 1991. Prospek pengembangan industri jamu. *Prosiding Pelestarian Pemanfaatan Tumbuhan Obat dari hutan tropis. Fakultas Kehutanan-IPB*, 57–62.
- Suryadarma, I.G.P. 2005. *Diklat Etnobotani Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Washikah. 2016. Tumbuhan Zingiberaceae Sebagai Obat–obatan. *Serambi Saintia*. 4 (1): 35–43.