

Kajian Etnofarmasi Tumbuhan Taleus yang Digunakan oleh Masyarakat “Kampung Adat Pulo”, Kecamatan Leles, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat

Ethnopharmacy Study Of Taleus Plant Used by The People of “Kampung Adat Pulo”,
Leles Subdistrict, Garut District, West Java Province

¹Winie Sri Widyastuti, ²Kiki Mulkiya Yuliatwati, ³Reza Abdul Kodir

^{1,2,3}Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116
email: winiesriwidyastuti96@gmail.com

Abstract. Ethnopharmacy of *taleus* plant in Kampung Adat Pulo in Leles Subdistrict, Garut District, West Java Province, has been performed. The purpose of this research is to get the utilization information of *taleus* plants as traditional medicine, type of disease and how to use *taleus* plant by the KAP community. The research was conducted with semi-structured interviews which were open-ended for 13 interviewees. Interviews data were analyzed using Index of Cultural Significance (ICS) and Use Value Index (UV) to determine the level of use if *taleus* plants. Based on the results of research, there are 5 types of plants known as *taleus* by the KAP community, that is *taleus kajar-kajar* (*Colocasia gigantea* (Blume) Hook.f.), *bolang taleus* (*C. esculenta* (L.) Schott), *taleus hideung* (*Alocasia plumbea* van Houtte), *taleus bogor* (*C. esculenta* (L.) Schott), *taleus padang* (*C. gigantea* (Blume) Hook.f.), which comes from one tribe, Araceae. ICS values for the five types of *taleus* are 24;36;1;80;80. While UV values for the five types of *taleus* are 0.077;0.153;0.153;0.077;0.077. *Teleus* that is used as medicine by the KAP community is *taleus kajar-kajar* and *taleus bolang*. The KAP community uses stalks and leaves of both types of *taleus* to relieve coughs and minor injuries. The scientific approach is carried out by phytochemical screening of the two *taleus* which is used as medicine. The two *taleus* are known to have chemical properties that can relieve cough and as an antibacterial.

Keywords : Ethnopharmacy, *taleus* plant, “Kampung Adat Pulo”

Abstrak. Kajian etnofarmasi tumbuhan *taleus* di Kampung Adat Pulo (KAP) kecamatan Leles, kabupaten Garut, provinsi Jawa Barat telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi pemanfaatan tumbuhan *taleus* sebagai obat tradisional, jenis penyakit yang diobati, dan cara pemanfaatan tumbuhan *taleus* oleh masyarakat KAP. Penelitian dilakukan dengan wawancara semi-terstruktur (*semi-structured interview*) yang bersifat terbuka (*open-ended*) terhadap 13 narasumber. Data wawancara dianalisis menggunakan *Index of Cultural Significance* (ICS) dan *Use Value Index* (UV) untuk mengetahui tingkat penggunaan tumbuhan *taleus*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui ada 5 jenis tumbuhan yang dikenal sebagai *taleus* oleh masyarakat KAP, yaitu *taleus kajar-kajar* (*Colocasia gigantea* (Blume) Hook.f.), *taleus bolang* (*C. esculenta* (L.) Schott), *taleus hideung* (*Alocasia plumbea* van Houtte), *taleus bogor* (*C. esculenta* (L.) Schott), *taleus padang* (*C. gigantea* (Blume) Hook.f.) yang berasal dari satu suku yaitu Araceae. Nilai ICS untuk kelima jenis *taleus* tersebut berturut-turut adalah 24;36;1;80;80. Sedangkan, nilai UV untuk kelima jenis *taleus* tersebut berturut-turut adalah 0,077;0,153;0,153;0,077;0,077. *Teleus* yang digunakan sebagai obat adalah *taleus kajar-kajar* dan *taleus bolang*. Masyarakat KAP menggunakan tangkai dan daun kedua jenis *taleus* tersebut untuk meredakan batuk dan luka. Pendekatan ilmiah dilakukan dengan penapisan fitokimia terhadap kedua *taleus* tersebut. Kedua *taleus* tersebut diketahui memiliki kandungan kimia yang dapat meredakan batuk dan sebagai antibakteri.

Kata kunci : Etnofarmasi, tumbuhan *taleus*, Kampung Adat Pulo

A. Pendahuluan

Indonesia memiliki banyak keanekaragaman hayati, salah satunya adalah keanekaragaman tumbuhan berkhasiat obat yang digunakan dan dimanfaatkan oleh nenek moyang kita terdahulu (Sastroamidjojo, 1997:1).

Pemanfaatan tumbuhan obat dalam suatu masyarakat dikenal dengan pengobatan tradisional yang merupakan bagian dari kebudayaan bangsa Indonesia, diturunkan dari generasi ke generasi baik secara lisan maupun tulisan (Djlantik, 1983 dalam

Nisfiyanti, 2012:130).

Etnofarmasi merupakan bagian dari ilmu pengobatan masyarakat tradisional yang seringkali terbukti secara empiris (Moektiwardoyo, 2014:1). Pengobatan tradisional tidak terlepas dari adat dan kebudayaan masyarakat di daerah tertentu.

Penduduk asli Jawa Barat didominasi oleh Suku Sunda, dan kampung adat sunda yang ada di Jawa Barat. Salah satu kampung yang masih kuat memegang adat istiadat adalah Kampung Pulo, yang terletak di Kecamatan Leles, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Kampung Pulo terletak di tengah kawasan danau yang bernama Situ Cangkung membentuk suatu pulau (Anwar & Hafizh, 2013:65).

Ada banyak tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan di Kampung Pulo, salah satunya adalah Talas atau yang sering disebut dengan *Taleus* oleh masyarakat daerah tersebut. Salah satu manfaat dari tumbuhan *taleus* adalah sebagai obat luka. Hal ini didukung oleh suatu penelitian bahwa ekstrak tangkai daun talas mengandung antibakteri salah satunya yaitu flavonoid (Citraningtyas, 2014:217). Ada berbagai macam *taleus* yang terdapat di Kampung Adat Pulo, diantaranya yaitu *taleus* bogor, *taleus* padang, *taleus* bolang, *taleus* kajar-kajar, dan *taleus* hideung. *Taleus* sebagai obat di Kampung Pulo tidak hanya digunakan untuk mengobati kesehatan patofisiologis saja akan tetapi juga dipercaya sebagai obat batin atau rohaniah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Bagaimana pemanfaatan tumbuhan *taleus* dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat Kampung Adat Pulo?”; “Apakah masyarakat menggunakan tanaman *taleus* dalam bidang kesehatan?”; “Jenis tumbuhan *taleus* apa yang digunakan dalam bidang

kesehatan?”; “Jenis penyakit yang diobati menggunakan tumbuhan *taleus* oleh Masyarakat Kampung Adat Pulo?”; dan “Bagaimana pengolahan tumbuhan *taleus* untuk pengobatan?”. Selanjutnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai pokok-pokok berikut ini:

1. Pemanfaatan tumbuhan *taleus* dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Kampung Adat Pulo.
2. Penggunaan *taleus* dalam bidang kesehatan oleh masyarakat Kampung Adat Pulo.
3. Penyakit yang dapat diobati oleh tumbuhan *taleus* oleh masyarakat Kampung Adat Pulo.
4. Pengolahan tumbuhan *taleus* untuk pengobatan oleh masyarakat Kampung Adat Pulo.

B. Landasan Teori

Etnofarmasi

Etnofarmasi merupakan suatu kajian interdisipliner mengenai aspek-aspek farmasi pada suatu masyarakat etnis di daerah tertentu. Etnofarmasi melibatkan aspek identifikasi, klasifikasi, dan pengetahuan etnobiologi (darimana obat tersebut dihasilkan), etnofarmasetik (preparasi sediaan obat yang disebut dengan), etnofarmakologi (aplikasi sediaan obat), serta aspek sosial dari penggunaan dan pengetahuan pengobatan dalam etnis tersebut yang disebut etnomedisin (Pieroni *et al.*, 2002:218).

Menurut Heinrich (2007:1-5), etnofarmasi merupakan gabungan dari berbagai disiplin ilmu yang mencakup farmakognosi, farmasetik (terutama yang berkaitan dengan sediaan galenik), pemberian obat, toksikologi, bioavailabilitas dan metabolisme, serta farmasi praktis atau farmasi klinis.

Tumbuhan talas

Talas merupakan suku araceae yang memiliki tinggi mencapai 1-2 m, dengan daun yang besar berbentuk

seperti jantung, dan memiliki akar serabut yang dangkal. Tanaman ini bisa diperbanyak secara vegetatif dengan menggunakan batang yang berada di bawah tanah dari batang utama (Sastrahidayat, 2017:100).

Kampung Adat Pulo

Kampung Pulo merupakan kampung yang terletak di desa Cangkuang berjarak kurang lebih 2 km dari Kecamatan Leles. Kampung Pulo merupakan perkampungan yang terletak di dalam situ atau dikelilingi oleh danau Cangkuang. Penduduk Kampung Pulo menganut agama Islam akan tetapi penduduk Kampung Pulo masih melaksanakan ritual upacara hindu. Bahasa sehari-hari penduduk kampung ini adalah bahasa sunda (Arwan & Hafizh, 2013:65).

Pemukiman di Kampung Pulo memiliki pola radial. Terdapat enam buah rumah yang memanjang dan saling berhadapan. Di sebelah kanan perumahan terdapat sebuah masjid. Jumlah bangunan di kampung ini tidak boleh ditambah maupun dikurangi. Jumlah kepala keluarga pun harus berjumlah enam orang. Jika ada seornag anak yang sudah dewasa kemudian menikah maka dalam waktu dua minggu harus meninggalkan rumah dan keluar dari kampung tersebut (Arwan & Hafizh, 2013:65).

Analisis data

1) Use Valie Index (UV)

Teknik UV didasarkan pada banyaknya kegunaan tumbuhan dan banyaknya orang yang memberikan informasi mengenai tumbuhan tertentu. Teknik ini secara luas digunakan dalam bidang etnobotani untuk mengidentifikasi spesies-spesies yang dipertimbangkan memiliki nilai penting bagi suatu populasi (Albuquerque *et all*, 2006:51-52). Indeks Use Value (UV) dihitung berdasarkan rumus :

$$UVs = \frac{\sum Uis}{Ns}$$

Keterangan: UVs = nilai *use value*; Uis = kegunaan spesifik suatu jenis tumbuhan; Ns = jumlah responden yang terlibat.

2) Index of Cultural Significance (ICS)

ICS pertama kali dikembangkan oleh Turner (1988) untuk mengevaluasi atau mengukur kepentingan satu jenis tumbuhan bagi kehidupan masyarakat lokal. ICS dihitung berdasarkan rumus :

$$ICS = \sum_{I=1}^n (q \times i \times e)ni$$

Keterangan:

n = nilai kegunaan suatu jenis tumbuhan terakhir; q = nilai kualitas; i = nilai intensitas; dan e = nilai eksklusivitas.

C. Metodologi Penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bula februari hingga juni 2019 di Kampung Pulo, Kecamatan leles, Kabupaten Garut.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu format wawancara, sarana dokumentasi (kamera dan alat perekam) dan tumbuhan talas.

Prosedur penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deksriptif yang menggunakan metode kualitatif untuk mengumpulkan informasi mengenai tumbuhan talas yang diketahui atau digunakan oleh masyarakat Kampung Adat Pulo.

a. Menentukan sampel

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah tetua kampung adat dan masyarakat asli Kampung Adat Pulo yang berada di kampung adat tersebut.

b. Wawancara informan

Teknik wawancara dilakukan secara *semi-terstruktur* yang bersifat *open-ended*.

c. Analisis data

Data hasil wawancara di analisis dengan dua indeks pendekatan, yaitu *Index of Cultural Significance* (ICS) dan *Use Value Index* (UV).

d. Identifikasi tumbuhan

Tumbuhan talas diidentifikasi dengan material herbarium dan pustaka. Dan dilakukan analisis skrining fitokimia untuk menelaah keterkaitan kandungan kimia tumbuhan talas dengan penyakit yang diobati oleh tumbuhan talas tersebut.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berikut adalah hasil wawancara yang dilakukan dengan masyarakat Kampung Adat Pulo dengan teknik wawancara semi-terstruktur terhadap 13 informan mengenai tumbuhan *taleus* yang ada di Kampung Adat Pulo. Hasil wawancara terdapat pada **tabel 1**.

Etnofarmakognosi tumbuhan *taleus* di Kampung Adat Pulo

Pada umumnya seluruh bagian tumbuhan *taleus* dimanfaatkan oleh masyarakat KAP baik sebagai bahan pangan maupun sebagai bahan obat, mulai dari daun, tangkai, serta umbinya. Bagian tumbuhan *taleus* yang sering digunakan dalam pengobatan adalah tangkai dan daun.

Selain penggunaan tumbuhan *taleus* secara langsung, masyarakat KAP memanfaatkan produk/eksudat dari tumbuhan *taleus* tersebut. Eksudat yang digunakan dihasilkan dari bagian tangkai tumbuhan *taleus*, berupa lateks atau getah dan lainnya. Eksudat berupa air yang di keluarkan dan di tampung dari bagian tangkai *taleus* diyakini masyarakat dapat mengobati atau meredakan batuk. Selain itu, air yang di tampung dari daun *Alocasia plumbea* Van Houtte (*taleus* hideung) tanpa melakukan sayatan atau merusak daun diyakini dapat mengobati mata atau

dapat dimanfaatkan sebagai pembilas/pencuci mata.

Etnofarmakologi tumbuhan *taleus* di Kampung Adat Pulo

Tumbuhan *taleus* yang digunakan masyarakat KAP dalam pengobatan terbagi ke dalam 2 rute pemberian, yaitu melalui rute oral dan melalui rute topical. Tumbuhan *taleus* dengan rute oral adalah yang dikonsumsi dengan cara diminum. Selain itu, masyarakat KAP juga menggunakan tumbuhan *taleus* secara topikal digunakan dengan cara dioleskan pada permukaan kulit.

Tumbuhan *taleus* yang digunakan sebagai obat adalah *taleus* kajar-kajar (*Colocasia gigantea* (Blume) Hook.f.). Masyarakat menggunakan *taleus* ini sebagai obat batuk, yang disebutnya dengan obat segala macam batuk. Jenis batuk yang sering diobati dan biasanya terjadi yaitu batuk berdahak, dan batuk kering. Batuk ini meruakan salah satu penyakit yang sering diobati dengan tumbuhan yang ada di kampung tersebut. Oleh karena itu tumbuhan *taleus* kajar-kajar ini sangat penting bagi masyarakat dan terus dilestarikan sehingga bisa terus digunakan.

Taleus juga digunakan oleh masyarakat KAP sebagai obat luka ringan seperti luka sayatan, luka lecet dan sebagainya, yaitu *taleus* bolang (*Colocasia esculenta* (L.) Schott.). Dalam pengobatan, *taleus* ini digunakan melalui rute topikal.

Tabel 1. Daftar tumbuhan talues yang digunakan oleh masyarakat Kampung Adat Pulo

No	Nama jenis tumbuhan talas		Suku	Organ yang digunakan	Kegunaan	Cara penggunaan
	Lokal	Latin				
1	Taleus Kajar-kajar	<i>Colocasia gigantea</i> (Blume) Hook.f.	Araceae	Tangkai	Mengatasi batuk berdahak dan batuk kering	Tangkai daun dipotong, air yang keluar dari tangkai tersebut ditampung untuk diminum
2	Taleus Bolang	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	Araceae	Tangkai	Mengobati luka kecil	Tangkai dipotong lalu getah langsung dioleskan pada lokasi luka
				Daun	Bahan masakan	Dibuat pasakan seperti buntil dengan cara direbus, dimasak
3	Taleus Hideung	<i>Alocasia plumbea</i> Van Houtte	Araceae	Daun	Ritual/tolak bala	Daun disimpan pada lokasi yang sedang sakit
				Semua bagian	Hiasan	Disimpan disekitar rumah
				Daun	Mengatasi sakit mata ringan	Air dari daun ditampung pada malam hari, lalu diteteskan pada mata
4	Taleus Bogor	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	Araceae	Tangkai, daun, umbi	Bahan makanan	Tangkai dan daun diolah menjadi sayur lompong, umbi direbus atau dikukus lalu dimakan
5	Taleus Padang	<i>Colocasia gigantea</i> (Blume) Hook.f.	Araceae	Umbi	Bahan makanan	Dibuat keripik atau hanya direbus/dikukus saja

Etnofarmasetika tumbuhan taleus di Kampung Adat Pulo

Teelus kajar-kajar (*Colocasia gigantean* (Blume) Hook.f.) digunakan sebagai pereda batuk, bagian yang digunakan untuk pengobatan berupa air dari tangkai *taleus* tersebut. Cara pengambilan dan penggunaannya dengan memotong tangkai daun *taleus* tanpa mencabut tangkai tersebut dari tanah tempat tumbuhnya. Kemudian air yang keluar dari tangkai tersebut ditampung dalam wadah yang tertutup. Proses penampungan dilakukan pada saat malam hari, sehingga pada pagi hari air yang tertampung sudah cukup banyak dan diminum langsung untuk mengatasi batuk. Air yang ditampung dari tangkai *taleus* diminum beberapa hari hingga gejala batuk dirasa berkurang, frekuensi pemberian dalam perharinya sekitar 3 kali sehari untuk mengefektifkan pengobatan.

Kemudian *taleus* bolang (*Colocasia esculenta* (L.) Schott.) digunakan juga sebagai obat untuk mengatasi luka ringan. Masyarakat Kampung Adat Pulo menggunakan

taleus ini dengan memotong tangkai daun dan dioleskan pada lokasi luka.

Analisis data

Hasil analisis data dapat dilihat pada **tabel 2**. Dari perhitungan ICS menunjukkan bahwa *taleus* padang (*Colocasia gigantean* (Blume) Hook.f) dan *taleus* bogor (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) adalah tumbuhan dengan nilai tertinggi sebesar 80 yang banyak digunakan sebagai bahan pangan, sedangkan *taleus* yang digunakan sebagai bahan obat yaitu *taleus* kajar-kajar (*Colocasia gigantean* (Blume) Hook.f) dengan nilai 24 dan *taleus* bolang (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) sebesar 36. Untuk nilai indeks UV menunjukkan bahwa *taleus* bolang (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) dan *taleus* hideung (*Alocasia plumbea* Van Houtte) memiliki kegunaan lebih banyak dari *taleus* lain yang ada di Kampung Adat Pulo. Sehingga dari data tersebut tidak dihasilkan nilai ICS dan indeks UV tertinggi sebagai tumbuhan obat. Hal ini disebabkan karena ruang lingkup atau jumlah masyarakat yang

ada sangat minim serta pengetahuan masyarakat terhadap tumbuhan *taleus* sangat terbatas.

Tabel 2. Hasil ICS dan indeks UV

Nama jenis tumbuhan talas	Nilai	
	ICS	UV
<i>Taleus</i> Kajar-kajar	24	0,077
<i>Taleus</i> Bolang	36	0.153
<i>Taleus</i> Hideung	1	0,153
<i>Taleus</i> Padang	80	0,077
<i>Taleus</i> Bogor	80	0,077

Keterkaitan kandungan tumbuhan *taleus* sebagai obat

Dilakukan skrining fitokimia untuk melihat keterkaitan antara kandungan kimia yang dimiliki oleh tumbuhan *taleus* yang digunakan sebagai obat dengan efek farmakologi yang disebutkan oleh narasumber. Berikut hasil skrining fitokimia disajikan dalam **tabel 3**.

Tabel 3. Hasil skrining fitokimia tumbuhan *taleus* di Kampung Adat Pulo

Golongan senyawa	Kajar-kajar		Bolang		Hideung	
	Tangkai	Daun	Tangkai	Daun	Tangkai	Daun
Alkaloid	+	-	+	-	+	+
Polifenolat	+	+	-	+	+	+
Flavonoid	-	+	+	+	-	-
Saponin	+	-	-	-	-	-
Kuinon	+	+	+	+	-	-
Tanin	-	-	-	-	-	+
Monoterpen dan Seskuitrpen	-	+	-	+	+	+
Triterpenoid dan steroid	+	+	+	+	+	+

Berdasarkan skrining fitokimia yang dilakukan terhadap tangkai dan daun dari *taleus* kajar-kajar, kandungan kimia yang terdeteksi dari simplisia tangkai *taleus* kajar-kajar diantaranya alkaloid, polifenolat, saponin, kuinon.

Sedangkan pada daun *taleus* kajar-kajar terkandung senyawa kimia polifenolat, flavonoid, kuinon, monoterpen-sesquiterpen, dan steroid. Karena senyawa golongan saponin dan alkaloid telah dilaporkan memiliki efek mukolitik (Gairola et al.,2010:6). Saponin memiliki aktivitas antitusif untuk meredakan batuk kering dan alkaloid memiliki aktivitas ekspektoran untuk meredakan batuk berdahak. Kandungan senyawa kimia tersebut ada dalam kedua bagian tumbuhan *taleus* kajar-kajar, oleh karena itu daun juga bisa berpotensi sebagai pereda batuk.

Berdasarkan hasil skrining fitokimia yang dilakukan terhadap tangkai dan daun *taleus* bolang. Tangkai daun mengandung senyawa kimia berupa alkaloid, kuinon, dan steroid, sedangkan daun *taleus* bolang mengandung senyawa kimia berupa polifenolat, kuinon, monoterpen-sesquiterpen, dan steroid. Dari senyawa yang dikandung kedua bagian *taleus* bolang yaitu alkaloid dan steroid yang merupakan salah satu senyawa berpotensi sebagai obat luka.

Senyawa alkaloid memiliki aktivitas sebagai antibakteri dengan cara mengganggu komponen penyusun peptidoglikan pada sel bakteri, sehingga lapisan dinding sel tidak terbentuk sempurna dan menyebabkan sel mengalami kematian (Robinson, 1991). Selain alkaloid, kandungan steroid juga diketahui berfungsi sebagai antiseptik yang berperan penting dalam meningkatkan proses penyembuhan luka. Terpenoid-steroid mempunyai efek antimikroba dan antioksidan yang kuat dalam kontraksi luka dan peningkatan kecepatan epitelisasi (Saroja et al., 2012).

E. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai

berikut:

1. Tumbuhan *taleus* di kampung Adat Pulo digunakan sebagai bahan pangan dan bahan obat.
2. Tumbuhan *taleus* yang digunakan sebagai obat adalah *taleus* kajar-kajar dan *telus* bolang.
3. Penyakit yang diobati oleh tumbuhan *taleus* tersebut adalah batuk dan luka ringan.
4. Pengolahan tumbuhan *taleus* kajar-kajar yaitu dengan cara menampung eksudat atau air dari bagian tangkai *taleus*, kemudian diminum untuk mengobati batuk. Sedangkan untuk *taleus* bolang dengan cara memotong tangkai *taleus* untuk mengobati luka ringan, kemudian dioleskan pada lokasi luka.

F. Saran Praktis

1. Data yang dihasilkan dari penelitian ini dengan melihat potensi talas sebagai tumbuhan obat, perlu dikembangkan penelitian terkait tumbuhan talas mengenai uji aktivitas senyawa yang dikandung oleh tumbuhan talas sebagai obat, khususnya talas kajar-kajar sebagai pereda batuk.
2. Perlu dilakukn penelitian serupa pada tempat yang berbeda namun memiliki kondisi ekologis yang sama.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait entnofarmasi lain di kampung adat tersebut untuk mengetahui khasiat tumbuhan lain yang ada di kampung tersebut.

Daftar Pustaka

Albuquerque, U.P., Lucena, R.F.P. Monteiro, J.M., Florentino, A.T.N., and Almeida, C.dF.C.B.R. (2006). Evaluating

Two Quantitative Ethnobotanical Techniques. *Ethnobotany Research & Applications* 4:51-52.

Anwar, Hendi & Hafizh, A. Nugraha. (2013). *Rumah Etnik Sunda*, Penebas Swadaya, Jakarta.

Citraningtyas, Gayarti. (2014). Potensi Ekstrak Etanol Tangkai Daun Talas (*Colocasia esculenta* (L.)) Sebagai Alternatif Obat Luka pada Kulit Kelinci (*Orytolagus cuniculus*), Hal. 217.

Djlantik. (1983). *Peranan Pengobatan Tradisional pada Upaya Pelayanan Kesehatan dalam Sistem Kesehatan Nasional dalam Pertemuan Ilmiah Pengobatan Tradisional Indonesia*. Lembaga Penelitian Universitas Erlangga, Jakarta.

Gairola S, Gupta V, Bansal P, Singh R, Maithani M. (2010). Herbal antitussives and expectorant-a review. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, 5 (2), 5.

Heinrich, M. (2008). Ethnopharmacy and natural product research multidisciplinary opportunities for research in the metabolomics age. *Phytochemistry Letters*, 1:1-5.

Moektiwardoyo, M. (2014). *Etnofarmai*, Deepublish, Yogyakarta.

Nisfiyanti, Yanti. (2012). Sistem Pengobatan Tradisional (Studi Kasus di Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu), *patanjala*. Vol. 4, No. 1, hal:130.

Pieroni, A., Quave, C., Nebel, S., and Heinrich, M. (2002). Ethnopharmacy of the ethnic

- Albanians (Arbëreshë) of northern Basilicata, Italy. *Fitoterapia* 73:217-241.
- Robinson. T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Penerjemah: Padmawinata, K. Penerbit ITB : Bandung.
- Saroja, M., Santhi., R., Annapoorani, S. 2012. Wound Healing Activity of Flavonoid Fraction of *Cynodon Dactylon* in Swiss Albino Mice. *International Research Journal of Pharmacy*. 230-231.
- Sastrahidayat, Ika Rochjatum. (2017). *Penyakit Pada Tanaman Umbi umbian*. UB Press, Malang.
- Sastroamidjojo, S. (1997). *Obat Asli Indonesia*. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta.
- Turner, N.J. (1988). "The Importance of a Rose": Evaluating the Cultural Significance of Plants in Thompson and Lillooet Interior Salish. *American Anthropologist* 90(2): 278.