

ETNOBOTANI *JOKO KAHA* : TRADISI PENYAMBUTAN TAMU PADA MASYARAKAT DESA BOBANEHENA DI HALMAHERA BARAT, MALUKU UTARA

Anisatu Z. Wakhidah^{1*}, Marina Silalahi², Dimas H. Pradana³

¹Pascasarjana Program Biologi Tumbuhan, FMIPA, Institut Pertanian Bogor

²Program Studi Biologi, FKIP, Universitas Kristen Indonesia

³Departemen Biologi, FMIPA, Universitas Indonesia

*khistia.nisa@gmail.com

Abstract

*Joko kaha is a tradition of welcoming guests (domiciled persons) that are still implemented by West Halmahera Community, especially at Bobanehena Village. The tradition uses a variety of plants in its implementation. Based on the data, the research about ethnobotanical study of joko kaha tradition is still lack even none. This is a preliminary joko kaha study to document the used plants in joko kaha tradition. This study also examines the benefits of tradition associated with the scientific literature and conservation attitudes that performed by Bobanehena Village communities. Ethnobotanical data were taken using semi-structured interview method which was taken from key respondents. Plant data taken in the field with key respondents, made herbarium then identified. The results show that there are 5 plants species used in the tradition of joko kaha, they are *Graptophyllum pictum* (L.) Griff., *Graptophyllum pictum* 'Roseum variegatum', *Eleusine indica* (L.) Gaertn., *Oryza sativa* L., and *Curcuma longa* L. After learned, the essence of the joko kaha tradition actually is to provide salvation for the person who will start a new period in his/her life. While the attitude of community conservation of the plant used was considered good that have been proven by the community was able to cultivate the used plants at their home garden.*

Keywords : Tradisi joko kaha, penyambutan tamu, etnobotani, desa bobanehena

PENDAHULUAN

Pemanfaatan tumbuhan oleh manusia dimulai sejak masa berburu dan mengumpulkan makanan (*hunting and gathering*), yakni saat pengetahuan manusia masih primitif dan belum memiliki kemampuan bercocok tanam (*planting*). Hal tersebut menunjukkan hubungan manusia dan tumbuhan sudah dimulai dari awal sejarah kehidupan manusia. Hampir seluruh kebutuhan manusia disokong oleh tumbuhan (Sher *et al.*, 2011). Misalnya seperti kebutuhan pangan, obat-obatan, ritual adat (Widadri *et al.*, 2006; Setiawan *et al.*, 2014; Wakhidah *et al.*, 2017), bahan bangunan, alat dapur, bahan bakar (Sher *et al.*, 2011) dan masih banyak lagi.

Salah satu pemanfaatan tumbuhan yang unik yaitu sebagai ritual adat. Pemanfaatan tersebut cukup tergolong langka karena hanya dapat ditemukan pada suku-suku yang masih

memegang erat budaya leluhurnya (Rahyuni *et al.* 2013). Di Indonesia, jumlah penelitian pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan ritual masih terbatas dibandingkan dengan penelitian lainnya. Dalam kurun waktu 17 tahun (2000—2017) baru ditemukan kurang lebih 50 publikasi mengenai pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan ritual, 5 diantaranya penelitian upacara kasada (Pramita *et al.*, 2013); tumbuhan dalam upacara adat masyarakat *using* (Rohmah *et al.*, 2014); tumbuhan langka pada upacara adat hindu (Mujiningtyas *et al.*, 2014); penyambutan bulan Sura (Ayuningtyas *et al.*, 2014); dan upacara *oke sou* (Wakhidah *et al.*, 2017).

Satu dari banyak ritual adat yang masih dilaksanakan di Indonesia yaitu ritual penyambutan tamu. Masyarakat Indonesia yang terdiri dari banyak suku tentunya memiliki ritual penyambutan tamu yang khas antara satu

daerah dengan daerah lain. Misalnya Tari Mandulang Ameh dari Desa Kanagarian Palangki, Sumatera Barat merupakan ritual penyambutan tamu yang dilaksanakan saat acara-acara resmi di wilayah tersebut. Ritual Tari Mandulang Ameh menggunakan tumbuhan sirih (*Piper betle* L.) sebagai simbol ungkapan selamat datang dari masyarakat Kanagarian Palangki terhadap tamu yang berkunjung (Andrina *et al.*, 2012). Begitu juga pada masyarakat Lampung, mereka mempersembahkan *Piper betle* L. kepada tamu dalam rangkaian Tari Sigehe Pengunten. Sirih (*Piper betle* L.) merupakan simbol budaya *nginang* yang begitu kental di Lampung, dengan mempersembahkan tumbuhan tersebut berarti masyarakat Lampung terbuka pada siapa saja tamu yang datang (Sari, 2014).

Sementara di daerah Kalimantan Selatan, terdapat Tari Baksa Kembang yang merupakan ritual penyambutan tamu di daerah tersebut. Tari Baksa Kembang menggunakan rangkaian bunga mawar (*Rosa hybrida*), melati (*Jasminum sambac*), cempaka putih (*Magnolia alba*) dan kenanga (*Cananga odorata*). Rangkaian bunga yang akan dipersembahkan pada tamu tersebut dinamakan *kembang bogan*. Ritual Tari Baksa Kembang melambangkan bentuk kelembutan tuan rumah dalam menyambut tamu yang berkunjung di Kalimantan Selatan (Pratama, 2013). Lain lagi yang ditemukan di kecamatan Kwamkilama Mimika, masyarakat disana memiliki celana adat tradisional khusus untuk penyambutan tamu. Celana tradisional tersebut terbuat dari bagian daun dan batang tumbuhan daun gatal (*Dendrocnide peltata*) yang dikeringkan di terik matahari atau di atap

perapian kemudian dianyam (Mom *et al.*, 2015).

Di wilayah Halmahera Barat, khususnya di Desa Bobanehena terdapat ritual penyambutan tamu yang dinamakan tradisi *joko kaha*. Tradisi *joko kaha* dilaksanakan saat ada kunjungan orang penting atau orang yang memiliki kedudukan datang ke Halmahera Barat. Berdasarkan studi literatur, belum ada penelitian yang mengkaji dan mendokumentasikan tentang etnobotani tradisi *joko kaha*. Suatu tradisi berkaitan erat dengan kepercayaan masyarakat, tradisi membentuk sikap masyarakat sehingga dapat menjaga kelestarian tumbuhan yang digunakan (Rohmah *et al.*, 2014). Hal tersebut berarti menjaga kelestarian suatu tradisi yang didalamnya digunakan berbagai macam tumbuhan, secara tidak langsung menjaga kelestarian tumbuhan yang digunakan (*local wisdom*). Dengan alasan tersebut, diperlukan penelitian etnobotani tradisi *joko kaha* di Desa Bobanehena, Halmahera Barat.

Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) mendokumentasikan tumbuhan yang digunakan pada tradisi *joko kaha*, (2) mengkaji manfaat tradisi dari segi kesehatan dan budaya dikaitkan dengan literatur ilmiah dan sikap konservasi masyarakat Desa Bobanehena.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

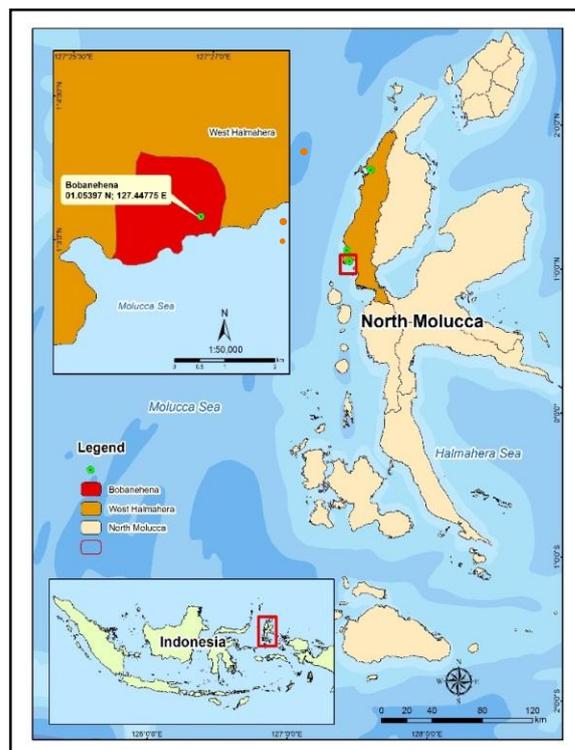
Penelitian dilaksanakan di Desa Bobanehena, Kecamatan Jailolo, Halmahera Barat, Provinsi Maluku Utara. Jangka waktu penelitian yaitu September – Desember 2014. Desa Bonehena yang terletak pada koordinat 01°03'14.3"LU – 127°26'51.9"BT (Gambar 1.)

merupakan dataran rendah dekat pengunungan. Desa tersebut berada pada ketinggian 23 mdpl dengan luas wilayah 1000Ha. Jumlah total penduduk Desa Bobanehena (2014) yaitu 1930 jiwa, dengan jumlah KK 358 komposisi laki-laki 959 jiwa dan perempuan 971 jiwa. Sebagian besar suku di Desa Bobanehena yaitu Suku Sula dan sebagian kecil Suku Ternate. Mata pencaharian sebagian besar penduduk yaitu petani ladang (678 orang), dilanjutkan dengan PNS (71 orang), dan sisanya bekerja sebagai buruh, nelayan, buruh bangunan, dan pedagang. Jenis tanaman yang ditanam penduduk desa antara lain, manggis, langsa, durian, pala, cengkeh, dan kelapa.

Pengambilan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan mendeskripsikan kebudayaan masyarakat Desa Bobanehena (Martin 1995). Terdapat dua jenis data yang diambil pada penelitian, pertama data etnobotani, kedua yaitu data tumbuhan yang digunakan. Data etnobotani berupa list tumbuhan yang digunakan pada tradisi *joko kaha*, manfaat, dan urgensi pelaksanaan tradisi. Data tersebut didapatkan menggunakan metode wawancara semi terstruktur yang ditujukan kepada responden kunci yaitu tetua Desa Bobanehena atau dukun obat desa. Pada wawancara semi terstruktur responden memberi respon dari pertanyaan yang telah disusun sebelumnya dan beberapa pertanyaan yang muncul secara spontan saat wawancara dilakukan (Martin 1995). Sementara data tumbuhan berupa list tumbuhan digunakan pada tradisi *joko kaha*, bagian tumbuhan yang

digunakan, dan sumber perolehan tumbuhan. Data tumbuhan didapatkan dengan cara sampling di lapangan bersama dengan responden kunci, kemudian tumbuhan dibersihkan dengan alkohol, lalu dibuat herbarium. Herbarium diidentifikasi di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Departemen Biologi UI dengan bantuan buku identifikasi Flora karya Dr. C.G.G.J. Van Steenis. Analisis data menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan membandingkan berbagai tradisi penyambutan tamu yang ada di masyarakat Indonesia dari banyak referensi dan studi literatur mengenai kandungan senyawa kimia dari tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *joko kaha*.



Gambar 1. Lokasi pengambilan data etnobotani tradisi *Joko Kaha* di Desa Bobanehena, Halmahera Barat, Maluku Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keaneekaragaman Tumbuhan dalam Tradisi Joko Kaha

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara, terdapat 5 spesies tumbuhan yang tergolong dalam 3 famili digunakan dalam tradisi joko kaha di Halmahera Barat (Tabel 1). Bagian tumbuhan yang digunakan yaitu, daun (2 spesies), biji (1 spesies), rhizoma (1 spesies), dan seluruh bagian (1 spesies). Penggunaan tumbuhan pada tradisi *joko kaha* dengan mengikuti tahapan berikut; daun *Graptophyllum pictum* (L.) Griff. dan *Graptophyllum pictum* 'Roseum variegatum' dipotong-potong, lalu dicampurkan dengan air. Kemudian rumput *Eleusine indica* (L.) Gaertn. yang digunakan seluruh bagiannya ditata seperti terlihat pada Gambar 2. Rumput tersebut nanti akan diinjak oleh tamu yang disambut. Terakhir membuat *pupulak*, yaitu biji *Oryza sativa* L. dicampur dengan rhizom *Curcuma longa* L. yang sudah dihaluskan dan ditambah air untuk mendapatkan warna kuning pada biji.

Rangkaian tradisi *joko kaha* secara berurutan yaitu, injak rumput, cuci kaki, dan sebar *pupulak*. Tahapan *joko kaha* diawali

dengan prosesi injak rumput. Tamu atau biasanya orang yang memiliki kedudukan menginjakkan kaki pada rumput *partago* (*Eleusine indica* (L.) Gaertn.), rumput tersebut tujuannya untuk melambangkan tanah Halmahera Barat. Kemudian, dilanjutkan dengan prosesi cuci kaki yang dilakukan oleh wanita tetua desa setempat.

Pelaksanaannya kaki tamu atau pengunjung yang menginjak rumput dibasahi dengan air lalu diusap-usap agar airnya merata. Setelah cuci kaki, prosesi terakhir dari tahapan *joko kaha* ialah penebaran *pupulak* pada kaki tamu. Tujuan dari penaburan *pupulak* tersebut melambangkan doa agar kedatangan tamu membawa kesejahteraan bagi tanah Halmahera Barat. *Pupulak* juga disebar di area penyambutan tamu setelah prosesi penyambutan tamu selesai dilaksanakan.

Bila ditinjau secara ilmiah, campuran air dengan potongan daun *Graptophyllum pictum* (L.) Griff. dan *Graptophyllum pictum* 'Roseum variegatum' berfungsi sebagai pembersih kaki dari berbagai bakteri. Kedua tumbuhan tersebut mengandung tanin dan flavonoid yang memiliki aktivitas antibacterial (Wahyuningtyas, 2005). Selanjutnya

Tabel 1. Data spesies tumbuhan yang digunakan dalam tradisi penyambutan tamu di Desa Bobanehena, Halmahera Barat.

Family	Nama Spesies	Nama Lokal	Bagian yang Digunakan	Sumber Perolehan
Achantaceae	<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff.	<i>Kabi-kabi merah</i>	Daun	Budidaya
	<i>Graptophyllum pictum</i> 'Roseum variegatum'	<i>Kabi-kabi putih</i>	Daun	Budidaya
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	<i>Partago</i>	Seluruh bagian	Liar
	<i>Oryza sativa</i> L.	<i>Padi</i>	Biji	Budidaya
Zingiberaceae	<i>Curcuma longa</i> L.	<i>Kuning</i>	rhizoma	Budidaya



Gambar 2. Tumbuhan yang digunakan pada tahapan *joko kaha* dalam upacara *oke sou* di Desa Bobanehena, Halmahera Barat. [Sumber: Dokumentasi Pribadi]

penggunaan *Curcuma longa* L. dan biji *Oryza sativa* L. pada *pupulak* diduga melambangkan kekayaan alam Halmahera Barat karena warna kuning identik dengan kebahagiaan dan kesejahteraan. *Cucurma longa* L. digunakan sebagai campuran beras (*Oryza sativa* L.) yang akan diusapkan pada kaki. Dilihat dari aktivitas biologis kandungan senyawa kimianya, *Cucurma longa* L. dapat mencegah bau kaki karena aktivitas biologis anti-bakteri dan anti-oksidan dari kurkumin (Leon, 2001).

Penggunaan beras (*Oryza sativa* L.) dalam ritual penyambutan tamu juga ditemukan pada ritual peyambutan tamu di Desa Rinding, Sulawesi Selatan –dalam bahasa daerah disebut *Massolo*- (Wartika *et al.*, 2013). Pada ritual tersebut masyarakat adat Rangkong di Desa Rinding menggunakan *Oryza sativa* L., bersama-sama dengan *Areca catechu* L., *Schyzostachyum brachy-cladum*, dan *Cordyline* sp. Masyarakat Desa Bobanehena menggunakan *Oryza sativa* L. pada ritual *joko kaha* diduga sebagai lambang kemakmuran desa yang ingin mereka tunjukkan

pada orang baru yang berkunjung ke daerah tersebut. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Wartika *et al.* (2013), masyarakat adat Rangkong di Desa Rinding juga menggunakan *Oryza sativa* L. dalam ritual *Massolo* sebagai lambang kemakmuran desa.

Etnobotani Tradisi Joko Kaha

Tumbuhan yang digunakan memang berkhasiat obat, namun tujuan tradisi ini bukan untuk pengobatan. Tradisi *joko kaha* merupakan kekayaan budaya masyarakat Desa Bobahena yang masih dipertahankan dan dilaksanakan hingga saat ini. Seperti dikatakan Walujo *et al.* (1991) selain memiliki kekayaan sumber daya alam, Indonesia juga memiliki keanekaragaman budaya yang bersumber dari banyaknya kelompok etnis masyarakat di negara ini. Kelompok etnis masyarakat memiliki kehidupan sosial yang unik dan budaya yang berbeda-beda. Oleh karena itu terdapat berbagai sistem kebudayaan dan pengetahuan tentang alam serta lingkungan di Indonesia. Tradisi *joko kaha* merupakan salah satu kebudayaan yang lahir dari kehidupan

sosial budaya masyarakat serta interaksinya dengan alam.

Joko kaha disebut juga tradisi injak (*joko*) tanah (*kaha*). Sebelum dipelajari lebih jauh, tradisi *joko kaha* seperti hanya dilaksanakan untuk menyambut tamu – khususnya orang yang memiliki kedudukan atau pejabat yang berkunjung ke Halmahera Barat. Tradisi tersebut menandakan keramahmataman masyarakat Halmahera Barat dan sebagai ungkapan harapan agar orang yang pertama kali berkunjung tersebut selalu diberi keselamatan selama ada di Halmahera Barat. Hal menarik yang baru diketahui, ternyata tradisi *joko kaha* juga dilaksanakan saat upacara penyambutan kedewasaan gadis (*oke sou*) dan saat upacara perayaan pernikahan. Secara pelaksanaan, upacara *oke sou* dan upacara perayaan pernikahan tidak ada kaitannya dengan penyambutan tamu. Berdasarkan penelitian Wakhidah *et al.* (2017)

upacara *oke sou* merupakan suatu perayaan atau syukuran untuk anak gadis yang mendapat haid pertamanya.

Terdapat tujuh tahapan yang dilaksanakan pada upacara tersebut. Tradisi *joko kaha* menjadi salah satu tahapan dalam upacara *oke sou*. Sementara pada upacara perayaan pernikahan, tradisi *joko kaha* dilaksanakan pada kedua mempelai pengantin.

Pada upacara *oke sou* -upacara saat anak gadis mendapatkan haid pertama- (Gambar 3), tradisi *joko kaha* dilaksanakan setelah rangkaian inti upacara telah dilaksanakan yakni setelah tahapan *kasih turun* (Wakhidah *et al.*, 2017). Sementara pada perayaan pernikahan, tradisi *joko kaha* dilaksanakan setelah rangkaian akad pernikahan selesai (Gambar 4). Tahapan pelaksanaan dan tumbuhan yang digunakan pada tradisi *joko kaha* di dua upacara tersebut sama dengan tradisi *joko kaha* pada penyambutan tamu.



Gambar 3. Prosesi injak rumput saat tahapan *joko kaha* dalam upacara *oke sou* di Desa Bobanehena, Halmahera Barat [Sketsa oleh: S. Bowo Saputro]



Gambar 4. Prosesi injak rumput saat tahapan *joko kaha* dalam upacara pernikahan di Desa Bobanehena, Halmahera Barat [Sumber : Arsip Kecamatan Jailolo]

Apabila dilihat esensinya, tradisi *joko kaha* diperuntukan bagi orang yang akan memulai periode baru dalam hidupnya, seperti kehidupan seorang gadis setelah datang bulan pertama, kehidupan pasangan setelah pernikahan, atau tamu yang baru pertama kali berkunjung ke Halmahera Barat. Kemungkinan tiga kelompok tersebut yang menurut masyarakat Halmahera Barat termasuk dalam kategori akan memulai periode kehidupan baru. Oleh karena itu, tradisi *joko kaha* dilaksanakan pada ketiganya dan sepertinya tradisi ini bertujuan untuk memberikan keselamatan untuk orang yang memulai periode kehidupan baru.

Sikap Konservasi Masyarakat Desa

Bobanehena

Sebanyak empat dari lima spesies tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *joko kaha* sudah dibudidayakan oleh masyarakat Desa Bobanehena. Berdasarkan pengamatan, masyarakat Bobanehena membudidayakan tumbuhan yang digunakan di pekarangan

rumahnya, kecuali padi (*Oryza sativa* L.) yang ditanam lahan persawahan desa. Rata-rata rumah penduduk di Desa Bobanehena masih memiliki lahan pekarangan yang cukup luas sekitar $\pm 30-60\text{m}^2$ disetiap rumah. Pada pekarangan tersebut, masyarakat Bobanehena tidak hanya menanam tumbuhan yang digunakan pada tradisi *joko kaha*, tetapi juga tumbuhan lain seperti tanaman hias, bumbu dapur, dan tanaman obat. Hal tersebut menunjukkan masyarakat sudah sadar akan pentingnya membudidayakan tumbuhan yang digunakan.

Selain itu bila ditinjau dari sisi kegunaan, tumbuhan dalam tradisi *joko kaha* sudah banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan (*Oryza sativa* L.), bumbu dapur dan obat (*Curcuma longa* L.), serta sebagai tanaman hias (*Graptophyllum pictum* (L.) Griff. dan *Graptophyllum pictum* 'Roseum variegatum'). Khususnya *Oryza sativa* L. dan *Curcuma longa* L. masyarakat Bobanehena menggunakan kedua tumbuhan tersebut

sebagai bahan utama untuk membuat ramuan pencerah wajah yang dinamakan *bedaka*. Mereka menggunakan *bedaka* sebagai masker atau sebagai bedak dingin lalu diaplikasikan pada wajah (Wakhidah *et al.*, 2015). Dengan demikian ketergantungan masyarakat Bobanehena terhadap kedua tumbuhan tersebut sangat tinggi. Begitu juga ketergantungan mereka pada seluruh tumbuhan yang digunakan dalam tradisi *joko kaha* secara keseluruhan sudah diimbangi dengan kesadaran untuk melestarikannya dengan membudidayakan tumbuhan tersebut.

Mengingat ketergantungan masyarakat yang telah dijelaskan sebelumnya, sudah semestinya masyarakat Desa Bobanehena membudidayakan tumbuhan-tumbuhan dalam tradisi *joko kaha*. Hanya *Eleusine indica* L. yang masih dibiarkan hidup liar karena tumbuhan tersebut hanya digunakan saat pelaksanaan tradisi *joko kaha*. Tumbuhan tersebut termasuk famili *poaceae* yang merupakan famili tumbuhan dengan kemampuan cepat tumbuh, persebaran yang luas, dan mudah beradaptasi terhadap cahaya matahari (illinoiswildflowers.info. 2017). Dengan kemampuan tersebut, tidak perlu dikhawatirkan mengenai kelestarian dari *Eleusine indica* L.

KESIMPULAN

Tumbuhan yang digunakan pada tradisi *joko kaha* sebanyak lima spesies, yaitu yaitu *Graptophyllum pictum* (L.) Griff., *Graptophyllum pictum* ‘Roseum variegatum’,

Eleusine indica (L.) Gaertn., *Oryza sativa* L., *Curcuma longa* L. Tradisi *joko kaha* diperuntukan bagi orang yang akan memulai periode baru dalam hidupnya, seperti kehidupan setelah datang bulan, setelah pernikahan, atau tamu yang baru pertama kali berkunjung ke Halmahera Barat. Tradisi tersebut bertujuan untuk memberikan keselamatan bagi orang yang memulai periode kehidupan baru. Dilihat dari segi kesehatan, tradisi *joko kaha* dapat menjaga kebersihan kaki dan menghilangkan bau kaki. Sikap konservasi masyarakat Desa Bobanehena dalam manajemen tumbuhan dalam tradisi *joko kaha* sudah baik dilihat mereka sudah mampu membudidayakan tumbuhan tersebut di pekarangan rumahnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak terutama Kepala Desa, warga desa dan Babinsa Desa Bobanehena atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian. Penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bantuan dari pihak-pihak tersebut. Begitupun artikel ilmiah ini tidak akan tersusun dengan rapi dan dapat dipublikasikan tanpa bimbingan dari supervisor penulis. Hasil penelitian ini masih studi awal, banyak potensi etnobotani Halmahera Barat yang belum tergalikan dan terdokumentasi. Semoga penelitian ini turut berkontribusi menjaga khasanah keilmuan etnobotani Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrina FT., H. Mansyur dan Susmiarti. 2012. Bentuk Penyajian Tari Mandulang Ameh dalam Upacara Penyambutan Tamu di Kanagarian Palangki Kec. IV Nagari Kab. Sijunjung. Skripsi. Program Studi Pendidikan Sendratasik. Fakultas Budaya Seni. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Ayuningtyas P dan L. Hakim. 2014. Etnobotani Upacara Penyambutan Bulan *Sura* di Komplek Wisata Alam Air Terjun Sedudo, Nganjuk. *Jurnal Biotropika*, 2(1): 31-39.
- Goose Grass (*Eleusine indica*) Grass family – Poaceae.
http://www.illinoiswildflowers.info/grasses/plants/goose_grass.htm. Diakses Senin, 20 November 2017. pkl 19.20 wib.
- Leon LL. 2001. Biological Activities of *Curcuma longa* L. *Mem Inst Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro*, 96 (5): 723-728.
- Martin GJ. 1995. Ethnobotany – A Methods Manual. Chapman dan Hall. London: xxiv + pp.268
- Mom SA., MA. Langi RP., Kainde dan W. Nurmawan. 2015. Studi Etnobotani Tumbuhan Gatal di Kecamatan Kwamkilama Kabupaten Mimika. *Ejournal Unsrat*, 6 (14): 1-8
- Mujiningtyas RA., IN. Asyiah dan SA. Hariani. Jenis-Jenis Tumbuhan Langka yang digunakan Sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Hindu Desa Penyangga Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Jember*, 1-4.
- Pramita NH., S. Indriyani dan L. Hakim. 2013. Etnobotani Upacara Kasada Masyarakat Tengger, di Desa Ngadas, Kec. Poncokusumo, Kabupaten Malang. *Journal of Indonesia Tourism dan Development Studies*, 1(2): 52-61.
- Pratama AAA. 2013. Sejarah Kalimantan Selatan. <http://www.academia.edu>. Diakses Sabtu 18 November 2017 pkl 13.00 wib.
- Rahyuni E., Yniati dan R. Pitopang. 2013. Kajian Etnobotani Tumbuhan Ritual Suku Tajio di Desa Kasimbar, Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal of Natural Science*, 2(2): 46-54.
- Rohmah SA., IN. Asyiah dan SA. Hariani. 2014. Etnobotani Bahan Upacara Adat Oleh Masyarakat Using di Kabupaten Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Mahasiswa Universitas Jember*, 1-4.
- Sari N. Personal Discusion. (November 2014).
- Setiawan H dan M. Qiptiyah. 2014. Kajian etnobotani masyarakat adat suku *moronene* di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 3(2): 107-117.
- Sher H., M. Elyemeni., K. Hussain dan H. Sher. 2011. Ethnobotanical and Economic Observation of Some Plant Resource From The Nothern Parts of Pakistan. *Ethnobotany research dan Applications*, 9 : 027-041.
- Wahyuningtyas E. 2005. The *Graptophyllum pictum* extract effect on acrylic resin complete denture plaque growth. *Majalah Kedokteran Gigi*, 38(4): 201-204.
- Wakhidah AZ., M. Silalahi dan DH. Pradana. 2017. Inventory and Conservation Plant of *Oke Sou* Ceremony: a Welcoming Tradition of Maturity Girl on The Community of Lako Akediri Village, West Halmahera, Indonesia. *Biodiversitas*, 18 (1): 67-72.
- Wakhidah AZ., DA. Nugrahaningrum dan N. Zakiyah. 2015. Etnobotani Ramuan Pencerah Wajah (*Bedaka*) di Desa Lako Akediri Kecamatan Sahu, Halmahera Barat. *Penerima Insentif Program Kreativitas Mahasiswa – Artikel Ilmiah DIKTI*. 10 hlm.
- Walujo EB., H. Soedjito., EA. Widjaja dan MA. Rifai. 1991. Penguasaan Etnoekologi Secuplikan Masyarakat Etnis di Indonesia. *Makalah Utama pada KIPNAS V*. LIPI 1991.
- Wartika Y., E. Yuniarti dan R. Pitopang. 2013. Kajian etnobotani pada Masyarakat Adat Rangkong di Desa Rinding Allo Kecamatan Limbong Kabupaten Luwu Utara Sulawesi Selatan. *Biocelebes*, 7 (1): 48-60.
- Widadri FI., M. Rahayu., T. Uji dan H. Rustiami. 2006. Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Obat Oleh Masyarakat Lokal Suku Muna di Kecamatan Wakarumba, Kabupaten Muna, Sulawesi Tengah. *Biodiversitas*, 7 (4): 333-339.