



**ETNOBOTANI UPACARA ADAT DI SEKITAR TAMAN NASIONAL
BROMO TENGGER SEMERU DAN PEMANFAATANNYA
SEBAGAI BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

Oleh:
Ratih Eka Wijayanti
NIM 130210103064

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P
Dosen Pembimbing Anggota : Dra. Pujiastuti, M.Si

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**





**ETNOBOTANI UPACARA ADAT DI SEKITAR TAMAN NASIONAL
BROMO TENGGER SEMERU DAN PEMANFAATANNYA
SEBAGAI BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

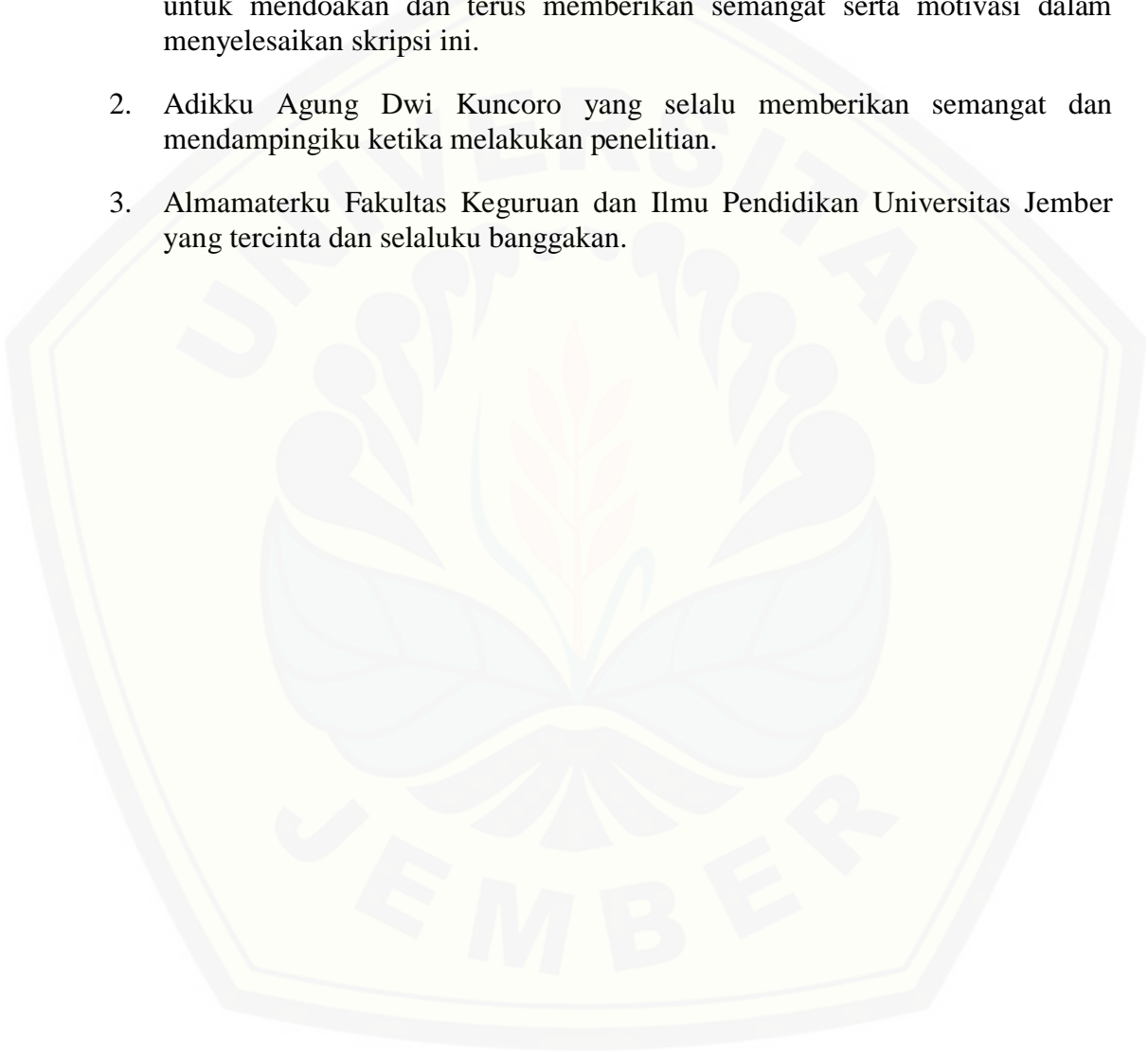
Oleh:
Ratih Eka Wijayanti
NIM 130210103064

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Penyayang, kupersembahkan skripsi ini dengan segenap cinta dan kasih kepada:

1. Orang tuaku Alm. Pitoyo dan Dian Endra Wahyuni yang telah bekerja keras dan berkorban, mencurahkan cinta dan kasih sayang, tidak pernah berhenti untuk mendoakan dan terus memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Adikku Agung Dwi Kuncoro yang selalu memberikan semangat dan mendampingi ketika melakukan penelitian.
3. Almamaterku Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang tercinta dan selaluku banggakan.



MOTTO

Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah:” Wahai Tuhanku, kasihilah mereka keduanya, sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku waktu kecil.”

(Al-Israa’: 17-24) *)

Sesungguhnya hanya orang-orang bersabarlah yang dicukupkan pahala mereka tanpa batas.

(Az-Zumar: 10)**)

Jangan pernah memotong pohon di musim dingin. Jangan pernah membuat keputusan yang paling penting ketika Anda berada di suasana hati buruk.

Tunggu. Bersabarlah. Badai akan berlalu”

(Robert H. Schuller) ***)

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. Al-Quran dan Terjemahannya. Bandung: Penerbit Diponegoro

***) Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. Al-Quran dan Terjemahannya. Bandung: Penerbit Diponegoro

**) Explosion Your Spirit. 202. Yogyakarta: Cyrillus Publisher.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratih Eka Wijayanti

NIM : 130210103064

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer”** adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun dan bersedia mendapat sanksi akademik jika terjadi dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Mei 2017
Yang menyatakan,

Ratih Eka Wijayanti
NIM 130210103064

SKRIPSI

**ETNOBOTANI UPACARA ADAT DI SEKITAR TAMAN NASIONAL
BROMO TENGGER SEMERU DAN PEMANFAATANNYA
SEBAGAI BUKU ILMIAH POPULER**

Oleh:

Ratih Eka Wijayanti
NIM 130210103064

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.
Dosen Pembimbing Anggota : Dra. Pujiastuti, M.Si

PERSETUJUAN

**ETNOBOTANI UPACARA ADAT DI SEKITAR TAMAN NASIONAL
BROMO TENGGER SEMERU DAN PEMANFAATANNYA
SEBAGAI BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Biologi dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama Mahasiswa : Ratih Eka Wijayanti
NIM : 130210103064
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2013
Daerah Asal : Probolinggo
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 24 Maret 1995

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P
NIP. 19730614 200801 2 008

Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 19610222 198702 2 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer” telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 18 Mei 2017
Tempat : Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P
NIP. 19730614 200801 2 008

Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 19610222 198702 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Ir. Imam Mudakir, M.Si
NIP. 19640510 199002 1 001

Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd
NIP. 19840223 201012 2 004

Mengesahkan:
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D
NIP. 19680802 199303 1 004

RINGKASAN

Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer; Ratih Eka Wijayanti, 130210103064; 2017; 229 halaman; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Indonesia merupakan bangsa yang memiliki ciri khas dengan keanekaragaman budaya yang diwariskan secara turun temurun. Keanekaragaman budaya tersebut dapat dilihat pada upacara adat. Masyarakat Tengger salah satu masyarakat yang masih melaksanakan upacara adat. Masyarakat Tengger di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru memanfaatkan tumbuhan dalam prosesi upacara adat seperti upacara kelahiran, upacara perkawinan, upacara kematian, serta upacara adat sebagai rasa syukur kepada Sang Pencipta. Namun tumbuhan yang digunakan secara terus-menerus dikhawatirkan dapat mempengaruhi keberadaan tumbuhan. Maka dari itu, diperlukan pelestarian tumbuhan di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru sebagai upaya menjaga keanekaragaman hayati agar tidak punah dengan cara menanam dan memelihara keberadaan tumbuhan lebih intensif.

Tujuan penelitian ini adalah 1) mengetahui tumbuhan dan bahan-bahan lain yang digunakan oleh masyarakat Tengger dalam upacara adat, 2) mengetahui nilai *Use Value* (UV) tumbuhan, dan 3) menghasilkan buku ilmiah populer. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif eksploratif dengan menggunakan gabungan metode kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling* melalui wawancara yang bersifat *semi-structured* dengan menggunakan tipe pertanyaan *open-ended* dan menggunakan teknik observasi terbuka (*participant observation*). Analisis data dengan menggunakan *Use Value* (UV). Penelitian ini dilakukan di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) dengan mengambil lima sampel yaitu Desa Sapikerep, Desa Ngadas, Desa Jetak, Desa Wonotoro, dan Desa Ngadisari. Informan adalah dukun adat *Pandhita* di setiap desa yang ahli dalam pelaksanaan upacara adat.

Berdasarkan penelitian diperoleh 8 upacara adat yang terdiri dari upacara adat *Karo*, *Yadya Kasada*, *Sayut*, *Kekerik*, *Tugel Kuncung/Tugel Gombak*, *Walagara* (Perkawinan), Penguburan dan *Entas-Entas*. Terdapat 82 spesies tumbuhan dari 38 famili yang digunakan dalam upacara adat masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Adapun tumbuhan dengan nilai *Use Value* (UV) tertinggi adalah alang-alang (*Imperata cylindrica*), andong (*Cordyline fruticosa*), cempaka putih (*Michelia alba*), tembakau (*Nicotiana tabacum*), daun bawang (*Allium fistulosum*), beras putih (*Oryza sativa*), dadap (*Erythrina variegata*), palem putri (*Veitchia merillii*), pisang raja (*Musa acuminata x Musa balbisiana.*), pinang (*Areca catechu*), jarak (*Ricinus communis*), kelapa (*Cocos nucifera*), kenanga (*Cananga odorata*), kentang (*Solanum tuberosum*), ketan hitam (*Oryza sativa var. Glutinosa*), kubis (*Brassica oleracea*), kunir (*Curcuma longa*), mawar (*Rosa spp.*), melati (*Jasminum*

sambac), pampung (*Macropanax dispermus*), plawa (*Amaranthus dubius*), bambu ampel (*Bambusa vulgaris*), bambu betung (*Dendrocalamus asper*), bambu apus (*Gigantochloa apus*), putihan (*Buddleja asiatica*), rumput grinting (*Cynodon dactylon*), sawi putih (*Brassica rapa*), sedap malam (*Polianthes tuberosa*), senikir (*Tagetes erecta*), sirih (*Piper betle*), edelweiss (*Anaphalis javanica*), tebu hitam (*Saccharum officinarum*), tlotok (*Molineria capitulate*), wortel (*Daucus carota*) dan beringin (*Ficus benjamina*). Masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru memperoleh tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat dari hasil budidaya, tumbuhan liar dan membeli. Organ tumbuhan yang dimanfaatkan adalah daun sebesar 27%, buah sebesar 24%, bunga sebesar 21%, batang sebesar 17%, rimpang sebesar 7%, biji sebesar 3%, dan umbi sebesar 1%. Habitus tumbuhan yang paling banyak digunakan berturut-turut herba, perdu, pohon dan liana.

Hasil penelitian disusun menjadi buku ilmiah populer yang divalidasi oleh 4 validator, yaitu 1 ahli materi, 1 ahli media, dan 2 ahli upacara adat. Berdasarkan hasil uji validasi buku ilmiah populer, diketahui bahwa skor validasi dari ahli materi sebesar 64%, skor validasi dari ahli media 70%, skor validasi dari ahli upacara adat pertama sebesar 90% dan skor validasi ahli upacara adat kedua sebesar 81%. Berdasarkan hasil validasi diperoleh kesimpulan bahwa buku ilmiah yang berjudul “Pemanfaatan Tumbuhan untuk Upacara Adat Tengger di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Upaya Konservasi Tumbuhan oleh Masyarakat Tengger” layak untuk digunakan .

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer” sebagai tugas akhir di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1).

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P., selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, ilmu, perhatian, arahan, dan bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Dra. Pujiastuti, M.Si., selaku dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu, ilmu, perhatian, arahan, dan bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Dr. Ir. Imam Mudakir, M.Si., selaku dosen penguji utama yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Kamalia Fikri, S.Pd, M.Pd., selaku dosen penguji anggota yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember yang telah memberikan ilmu, serta membimbing selama perkuliahan;
8. Sahabat kosan tercinta terima kasih atas kekompakan, doa, kebersamaan, semangat, serta persahabatan selama ini;
9. Sahabat seperjuangan Nurvita, Zhahro, dan Sari atas bantuan, semangat, kerjasama, serta persahabatan selama menyelesaikan perkuliahan di Universitas Jember;
10. Teman-teman angkatan 2013 Pendidikan Biologi Universitas Jember;
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulisan skripsi ini jauh dari sempurna sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Mei 2017

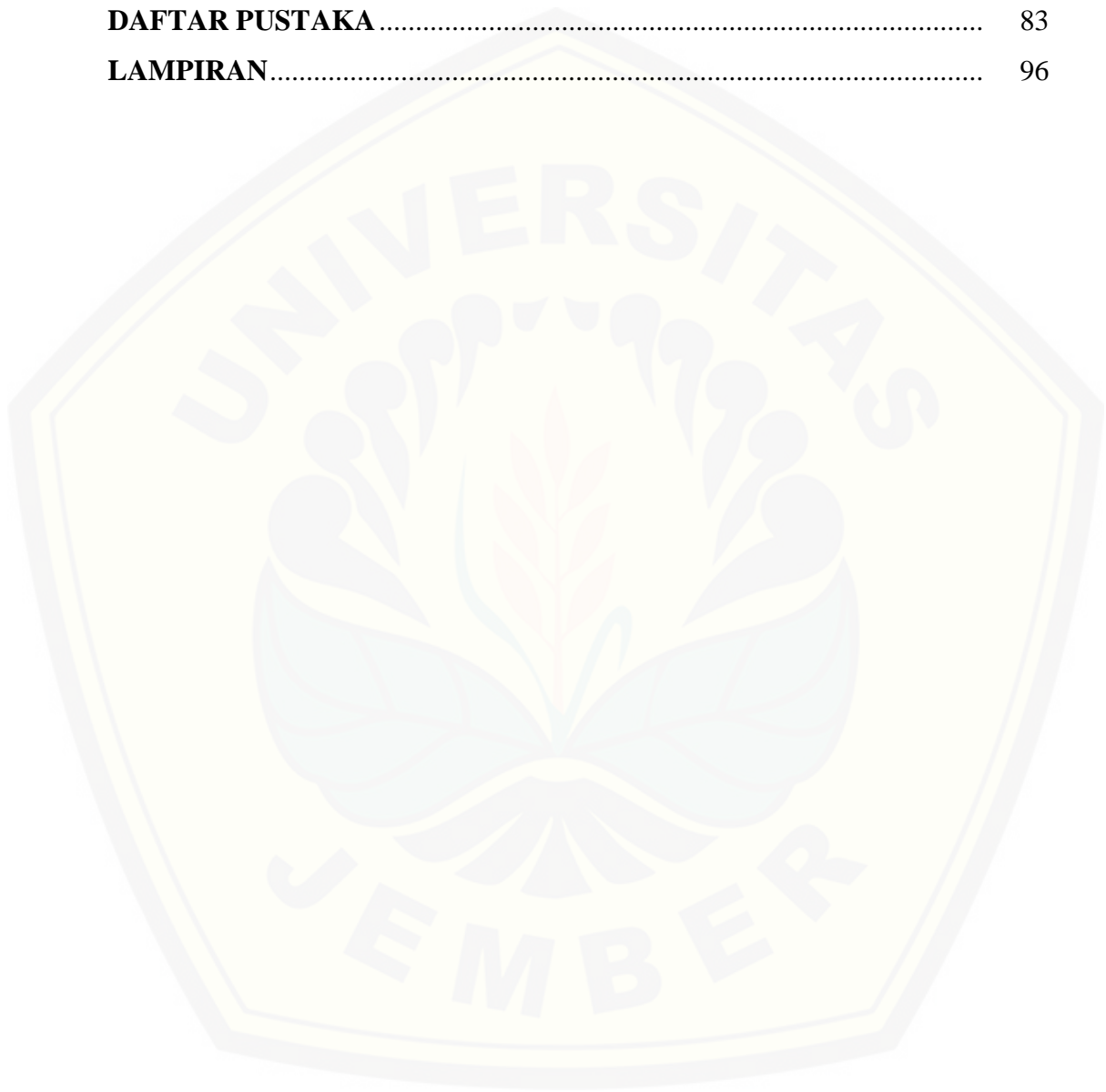
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Etnobotani	7
2.2 Upacara Adat	7
2.3 Etnobotani Upacara Adat di Indonesia	9
2.4 Kawasan Wisata Bromo Tengger Semeru	10
2.5 Lingkungan Fisik Kelima Desa	13
2.6 Buku Karya Ilmiah Populer	16
2.7 Kerangka Berpikir	18
BAB 3. METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis Penelitian	19

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.2.1 Tempat Penelitian.....	19
3.2.2 Waktu Penelitian	20
3.3 Definisi Operasional	20
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	20
3.4.1 Populasi	20
3.4.2 Sampel Narasumber.....	21
3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel Narasumber	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data	21
3.6 Instrumen Penelitian	22
3.7 Rancangan Penelitian	22
3.8 Prosedur Penelitian	24
3.8.1 Menentukan Sampel	24
3.8.2 Interview Wawancara.....	24
3.8.3 Pengumpulan Data.....	24
3.9 Uji Buku Karya Ilmiah Populer	25
3.10 Analisis Hasil Penelitian	25
3.10.1 Analisis Data Penelitian	25
3.10.2 Analisis Validasi Buku Ilmiah Populer	26
3.11 Skema Kerja Penelitian	28
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Hasil Penelitian	29
4.1.1 Upacara Adat Masyarakat Tengger	29
4.1.2 Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat.....	32
4.1.3 Famili, Habitus, Sumber Perolehan Tumbuhan, Organ Tumbuhan yang Digunakan, dan Penggunaan Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat.....	54
4.1.4 Uji Validasi Buku Ilmiah Populer	70
4.2. Pembahasan	71
4.2.1 Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat.....	72
4.2.2 Hasil Nilai <i>Use Value</i> Tumbuhan	74

4.2.3 Hasil Uji Validasi Buku Ilmiah Populer	77
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	96



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tabulasi Daftar Tumbuhan yang Diketahui atau Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	24
Tabel 3.2 Tabulasi Daftar Bahan-Bahan Lain yang Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	25
Tabel 3.3 Kriteria Validasi Buku Ilmiah Populer.....	27
Tabel 4.1 Daftar Upacara Adat Masyarakat Tengger	30
Tabel 4.2 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Karo.....	33
Tabel 4.3 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Yadya Kasada	36
Tabel 4.4 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Sayut	40
Tabel 4.5 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Kekerik.....	42
Tabel 4.6 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Tugel Kuncung/Tugel Gombak	44
Tabel 4.7 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Walagara	46
Tabel 4.8 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Penguburan.....	48
Tabel 4.9 Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Adat Entas-Entas	51
Tabel 4.10 Hewan dan Bahan Mineral yang Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger.....	53
Tabel 4.11 Tumbuhan yang Berasal dari Hasil Budidaya, Tumbuhan Liar, dan Membeli dalam Upacara Adat Masyarakat Tengger.....	60
Tabel 4.12 Nilai <i>Use Value</i> Tumbuhan	63
Tabel 4.13 Nilai <i>Use Value</i> Hewan dan Bahan Mineral.....	70

Tabel 4.14 Nilai Uji Validasi Buku Ilmiah Populer oleh Validator Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Upacara Adat.....	71
Tabel 4.15 Komentar Umum Uji Validasi Buku Ilmiah Populer oleh Validator Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Upacara Adat.....	71
Tabel 4.16 Revisi Buku Ilmiah Populer	78



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Peta Kecamatan Sukapura	12
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	18
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian untuk Pengambilan Data dengan Purposive Sampling dan Snowball Sampling	23
Gambar 3.2 Skema Kerja Penelitian	28
Gambar 4.1 Distribusi Jumlah Spesies Tumbuhan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	55
Gambar 4.2 Habitus Tumbuhan dalam Upacara Adat Masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	57
Gambar 4.3 Organ Tumbuhan yang Digunakan dalam Upacara Adat Masyarakat Tengger	58
Gambar 4.4 Sumber Perolehan Tumbuhan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger	59
Gambar 4.5 Penggunaan Jumlah Spesies Tumbuhan dalam Upacara Adat Masyarakat Tengger	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Matriks Penelitian	96
Lampiran B. Angket Analisis Kebutuhan Buku Ilmiah Populer (Need Assessment).....	97
Lampiran C. Pedoman Wawancara Penggunaan Tumbuhan dan Bahan-Bahan Lainnya oleh Masyarakat Tengger Di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	98
Lampiran D. Identitas Informan	105
Lampiran E. Karakteristik Informan	106
Lampiran F. Daftar Nama Tumbuhan Dan Bahan-Bahan Lain yang Digunakan Oleh Masyarakat Tengger.....	107
Lampiran G. Perhitungan <i>Use Value</i>	119
Lampiran H. Deskripsi Tumbuhan	123
Lampiran I. Instrumen Validasi Uji Produk Buku Ilmiah Populer	170
Lampiran J. Hasil Validasi Buku oleh Ahli Materi	171
Lampiran K. Hasil Validasi Buku oleh Ahli Media	175
Lampiran L. Hasil Validasi Buku oleh Ahli Upacara Adat	181
Lampiran M. Dokumentasi Wawancara	192
Lampiran N. Dokumentasi Upacara Adat	193
Lampiran O. Surat Ijin Observasi	198
Lampiran P. Surat Rekomendasi Penelitian BAKESBANGPOL	199
Lampiran Q. Surat Ijin Identifikasi Tumbuhan	200
Lampiran R. Surat Keterangan Selesai Penelitian	201
Lampiran S. Surat Keterangan Selesai Identifikasi Tumbuhan	206
Lampiran T. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi	207



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan bangsa yang disebut sebagai bangsa yang kaya akan nilai budaya, sehingga banyak menyimpan potensi yang luar biasa (Dirdjosuseno, 2014). Keberagaman budaya Indonesia ini dapat dilihat dari kebudayaan daerah yang tercermin dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat diseluruh Indonesia. Setiap daerah memiliki ciri khas kebudayaan yang berbeda. Kebudayaan merupakan perolehan dari belajar dan menggunakan akal yang dimiliki oleh manusia (Koentjaraningrat, 1997). Keberagaman budaya Indonesia salah satunya dicirikan oleh upacara adat yang ada. Setiap daerah memiliki bermacam-macam upacara adat ataupun ritual-ritual dengan tujuan yang berbeda sesuai kebudayaan mereka masing-masing (Sundari, 2011). Upacara adat merupakan tradisi yang diwariskan secara turun-temurun yang masih dijaga hingga sekarang untuk keberlangsungan dan keselarasan lingkungan sosial atau masyarakat serta alam yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal dalam kegiatannya (Ainur, 2014). Upacara adat tersebut berfungsi untuk menyalurkan dan menguatkan nilai-nilai dan norma secara turun-temurun antar generasi (Prasetyo, 2011).

Seiring dengan berjalannya waktu, upacara adat semakin luntur dan ditinggalkan, namun masih ada beberapa masyarakat daerah tetap kokoh mempertahankan upacara adat yang telah diwariskan secara turun temurun yang memiliki banyak keanekaragaman budaya baik fisik maupun non fisik yang tersebar di beberapa wilayah dengan berbagai khas dan keunikannya (Kurniawati, 2012). Salah satu masyarakat yang masih mempertahankan kearifan lokalnya yaitu masyarakat Tengger. Masyarakat Tengger termasuk bagian dari salah satu masyarakat Hindu yang berpadu dengan kepercayaan tradisional. Menurut legenda, masyarakat Tengger berasal dari keturunan Roro Anteng yang merupakan putri dari Raja Brawijaya dengan Joko Seger putra seorang Brahmana yang kemudian penamaan Tengger berasal dari akhiran nama kedua pasang suami istri itu yaitu, “*Teng*” dari Roro Anteng dan “*Ger*” dari Joko Seger (Direktorat Jenderal Kebudayaan Republik Indonesia, 2014).

Masyarakat Tengger memiliki karakter yang sangat kuat, baik dari sisi bahasa, kesenian, dan unsur kebudayaan lainnya. Banyak upacara adat yang diperingati setiap tahunnya (Syamsuddin, 2011). Di masyarakat Tengger terdapat upacara adat yang disakralkan, meliputi upacara kelahiran, upacara perkawinan, upacara kematian bahkan ada upacara sebagai rasa syukur kepada Sang Pencipta. Berdasarkan hasil survei sementara, dalam upacara ini tak lupa disertakan juga tumbuhan dan bahan lainnya, meliputi kubis (*Brassica oleracea*), kentang (*Solanum tuberosum*), wortel (*Daucus carota*), bawang daun (*Allium fistulosum*), ayam (*Gallus gallus domesticus*) dan masih banyak lagi lainnya sebagai hubungan manusia yang tak lepas dari alam. Alam menyediakan berbagai macam kebutuhan manusia, sehingga sewajarnya manusialah yang harus melestarikan alam sebagai hubungan timbal balik yang saling menguntungkan akan tetapi, upaya pelestarian tentu membutuhkan andil yang besar dari manusia. Pelestarian dilakukan dengan menanam tumbuhan tersebut di ladang, pekarangan dan jalan-jalan sekitar desa maupun memelihara ternak di sekitar rumah penduduk. Konsep pengelolaannya mengacu pada pemanfaatan berkelanjutan untuk memperoleh dinamika ekosistem yang selaras dan seimbang bagi kehidupan masyarakat Tengger.

Dalam suatu upacara adat masyarakat Tengger dijumpai khususnya tumbuhan yang mulai susah didapatkan. Tumbuhan tersebut harus tetap ada walaupun keberadaannya susah ditemukan karena setiap tumbuhan memiliki arti filosofi dan akan menyalahi aturan turun-temurun dalam pelaksanaan upacara adat masyarakat Tengger, salah satunya yaitu edelweis (*Anaphalis javanica*). Bunga ini dapat tumbuh di area pegunungan, dimana masing-masing bunga terdiri dari 5-6 kepala bunga yang berwarna kuning dan berukuran kecil sekitar 5 mm. Tumbuhan ini memiliki bunga yang tersusun di kuntumnya dan pertumbuhan serta perkembangan *petalnya* terpusat. dan dilingkari oleh *bractea*. Tumbuhan ini biasanya berbunga antara bulan April sampai Agustus dan pada bulan Juli sampai Agustus adalah fase mekar bunga terbaiknya (Muflihaini, 2016). Menurut Mujiningtyas *et al.* (2014), keberadaan tumbuhan yang semakin berkurang disebabkan karena digunakan secara terus menerus tanpa adanya upaya pelestarian secara benar yang hanya memanfaatkan pengetahuan lokal saja.

Menurunnya keanekaragaman hayati menyebabkan semakin sedikit pula manfaat yang dapat diperoleh manusia. Penurunan keanekaragaman hayati dapat dicegah dengan cara melakukan konservasi keanekaragaman hayati (Mulyadi, 2016). Keanekaragaman hayati tumbuhan edelwies di kawasan Bromo terancam punah akibat ulah manusia, juga diperparah oleh faktor anomali cuaca global yang sudah dirasakan Indonesia (Purmono, 2012). Bunga edelweis merupakan bunga yang hanya dapat tumbuh di daerah pegunungan atau dataran tinggi saja. Selain itu, upaya konservasi diperparah dengan ulah destruktif manusia yaitu memperdagangkan edelweis secara ilegal dan pemetikan liar edelweis oleh pengunjung yang tidak bertanggung jawab. Menurut Arifin (2016), luas tumbuhan edelweis di kawasan taman nasional Bromo berkurang sekitar 60 persen. Untuk itu diperlukan upaya penanaman edelweis kembali di area Taman Nasional Bromo bekerja sama dengan masyarakat sekitar juga pengelola sehingga terjadi pengawasan rutin terhadap keberadaan edelweis yang digunakan dalam upacara adat. Namun pada bulan Maret 2016, pihak pengelola Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dengan masyarakat desa sudah melakukan upaya konservasi, dengan diresmikannya Taman Edukasi Edelwies di area seluas 100 hektar di sekitar kawasan gunung Bromo (Purnomo 2016). Upaya itu dilakukan untuk mencegah penurunan keberadaan bunga edelwies.

Upaya konservasi ini diharapkan dapat menggugah kesadaran berbagai pihak tak terkecuali generasi muda tentang pentingnya keberadaan keanekaragaman hayati terkait dengan proses pelaksanaan upacara adat masyarakat Tengger dalam pemanfaatannya. Namun dalam proses pelaksanaan upacara adat sebagai kekayaan budaya bangsa sudah banyak dilupakan oleh generasi muda yang lebih memilih budaya barat daripada budaya sendiri. Berdasarkan hasil observasi awal, banyak kalangan muda masyarakat Tengger tidak mengetahui proses upacara adat dalam memanfaatkan tumbuhan. Hal ini dapat dilihat dari pandangan generasi muda yang hanya melihat saja tanpa memiliki rasa ingin tahu yang lebih terhadap proses upacara adat tersebut. Menurut Didipu (2011), proses pelaksanaan tradisi upacara adat diwariskan ke generasi muda melalui lisan atau dituturkan dari mulut ke mulut. Pengetahuan secara lisan ini dikhawatirkan akan berkurang dengan

berjalannya waktu dan hilang pada generasi selanjutnya. Selain itu, penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya karena penelitian ini berorientasi pada pemanfaatan tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat masyarakat asli Tengger sehingga diharapkan generasi muda lebih memahami tradisi upacara adat dan keberadaan tumbuhan yang ada di sekitar tempat tinggal mereka. Maka dari itu, diperlukan sebuah pengetahuan dalam bentuk tulisan agar generasi selanjutnya dapat memahami dan mengetahui upacara adat yang sudah ada sejak nenek moyang, serta dapat dilakukan pelestarian budaya juga adanya langkah konservatif dalam melestarikan tumbuhan.

Tidak hanya untuk disebarakan pada masyarakat, pengetahuan mengenai etnobotani ini juga dapat digunakan oleh siswa agar dapat mengetahui jenis, manfaat, dan hal lain yang belum mereka ketahui mengenai kekayaan alam di lingkungan sekitarnya. Pengetahuan yang berkaitan tentang makhluk hidup ini dapat dikaitkan dengan materi pelajaran yaitu keanekaragaman hayati. Maka dari itu, penelitian ini akan menghasilkan produk berupa buku ilmiah populer. Buku ilmiah populer merupakan hasil karya ilmuan yang diperoleh melalui kepustakaan, kumpulan pengalaman, penelitian, dan pengetahuan orang sebelumnya dengan tujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (Dwiloka, 2005). Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini berjudul “Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang ditemukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Apa saja tumbuhan dan bahan lain yang digunakan oleh masyarakat Tengger dalam upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru?
- b. Bagaimana nilai *Use Value* (UV) tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru?
- c. Bagaimana hasil uji validitas buku ilmiah populer etnobotani upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru?

1.3 Batasan Masalah

Untuk batasan yang digunakan adalah terdapat beberapa penafsiran masalah yang terkandung didalam penelitian ini, maka peneliti memberi batasan masalah sebagai berikut.

- a. Subyek penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan dalam upacara adat Suku Tengger.
- b. Penelitian ini mengarah ke penelitian etnobotani karena pemanfaatan tumbuhan dalam upacara adat.
- c. Penelitian ini berada di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru yang berada di Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo
- d. Penelitian ini dibatasi hanya di lima desa yaitu desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonotoro, dan desa Ngadisari yang masyarakatnya asli Suku Tengger.
- e. Narasumber adalah penduduk asli keturunan Suku Tengger yang mengetahui dan masih menggunakan tumbuhan sebagai upacara adat
- f. Tumbuhan diidentifikasi dari tingkat famili sampai spesies.
- g. Upacara adat yang digunakan meliputi upacara Hari Raya Karo, Yadnya Kasada, upacara adat yang berhubungan dengan siklus kehidupan seseorang, seperti kelahiran (upacara sayut, upacara kekerik, upacara tugel kuncung/ upacara tugel gembok), menikah (upacara walagara), penguburan, dan kematian (entas-entas).
- h. Buku karya ilmiah populer ini disusun dengan model 4-D (*define, design, develop, dan disseminate*), namun hanya sampai tahap *develop*.
- i. Buku ilmiah populer divalidasi oleh validator ahli materi (dosen), validator ahli media (dosen), dan 2 validator target pembaca (ahli upacara adat).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini, adalah sebagai berikut.

- a. Mengetahui tumbuhan dan bahan-bahan lain yang digunakan oleh masyarakat Tengger dalam upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.
- b. Mengetahui nilai *Use Value* (UV) tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.
- c. Menghasilkan buku ilmiah populer tentang Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru yang sudah divalidasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat pada pihak-pihak sebagaimana disebutkan berikut ini.

- a. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan tentang tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat Suku Tengger dalam upacara adat di sekitar kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.
- b. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai acuan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam upacara adat.
- c. Bagi masyarakat Tengger diharapkan sadar akan pentingnya tumbuhan dalam prosesi upacara adat sehingga dilakukan upaya pelestarian lebih intensif.
- d. Bagi masyarakat di luar kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, dapat memberikan informasi mengenai cara pemanfaatan tumbuhan dalam upacara adat sebagai buku bacaan.
- e. Bagi pemerintah Kabupaten Probolinggo, sebagai sarana untuk menjaga serta mempublikasikan kekayaan alam dan budaya yang dimiliki oleh masyarakat Tengger di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Etnobotani

Etnobotani berasal dari kata *etno* (etnis) dan *botani*. Kata *etno* artinya masyarakat adat dalam suatu kebudayaan yang memiliki arti atau kedudukan tertentu menurut keturunan, adat, agama, bahasa, dan sebagainya. Sedangkan *botani* artinya tumbuh-tumbuhan. Dengan demikian etnobotani merupakan interaksi antara masyarakat setempat dengan lingkungan hidupnya khususnya tumbuh-tumbuhan secara spesifik pada tumbuhan serta pengkajian penggunaan tumbuhan sebagai makanan, rumah, pengobatan, pakaian, perburuan dan upacara adat (Atmojo, 2013). Studi etnobotani menyangkut pengetahuan botani bersifat kedaerahan, berupa tinjauan interpretasi dan asosiasi yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia dengan tumbuhan melingkupi pemanfaatan dan upaya konservasi sumber daya alam (Dharmono, 2007).

2.2 Upacara Adat

Upacara adat merupakan dua kata yang menyiratkan arti yang penuh makna, berasal dari kata upacara dan adat. Upacara adalah rangkaian tindakan atau perbuatan yang terikat kepada aturan-aturan tertentu menurut adat dan perbuatan yang berhubungan dengan peristiwa penting (Piyoh, 2014). Sedangkan adat adalah peraturan turun-temurun yang dilakukan berhubungan dengan kebiasaan leluhur karena memiliki nilai filosofi penting (Koentjaraningrat, 2000). Upacara adat merupakan suatu bentuk perwujudan kebudayaan yang berupa aktivitas yang kompleks berasal dari manusia dalam kehidupan bermasyarakat atau sering disebut dengan sistem sosial. Sistem sosial ini terdiri dari aktivitas-aktivitas manusia yang saling berinteraksi dari waktu ke waktu dan selalu mengikuti pola-pola tertentu berdasarkan adat tata kelakuan (Endahwati, 2012). Jenis upacara dalam kehidupan masyarakat antara lain upacara adat yang berhubungan dengan siklus kehidupan seseorang, seperti kelahiran, menikah, kematian serta upacara lainnya yang saling berikatan didalam masyarakat.

Upacara adat adalah suatu bentuk ritual ataupun tradisi yang dilakukan masyarakat di wilayah tertentu dan sebagai sarana yang relatif umum untuk berkomunikasi dengan kekuatan adikodrati yang dilakukan secara terus-menerus (Ariani, 2013). Selain itu upacara adat juga merupakan salah satu wujud peninggalan kebudayaan. Kebudayaan sebagai warisan sosial yang hanya dapat dimiliki masyarakat pendukungnya dengan cara mempelajarinya (Purwadi, 2005). Mempelajari kebudayaan dapat dilihat dari norma dan nilai kehidupan yang berlaku dalam pergaulan masyarakat. Mematuhi norma serta menjunjung nilai-nilai itu penting bagi warga masyarakat demi kelestarian hidup bermasyarakat. Namun seiring waktu nilai-nilai upacara adat lokal akan bersinggungan dengan nilai-nilai kuasa lain yang kekuatan dan pengaruhnya relatif berbeda. Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam pergeseran nilai-nilai, banyak upacara adat yang semakin tergeser dan tidak mampu mempertahankan keberadaannya, walaupun tidak sedikit pula yang mampu mempertahankan daya pegas (*resilience*) luar biasa dalam menghadapi tekanan nilai-nilai kuasa dominan yang mampu merekonstruksi nilai-nilai yang sepadan melalui logika kewajarannya sendiri dengan nilai-nilai kuasa dominan yang sedang melingkupinya (Twikromo, 2013).

Di Indonesia terdapat kurang lebih 350 etnis yang dapat memberikan gambaran adanya hubungan antara kelompok etnis dengan berbagai jenis tumbuhan melalui pemanfaatannya dalam upacara adat (Munawwarah, 2012). Sehingga di setiap daerah tentu memiliki upacara adat yang berbeda-beda menurut budaya dan agama yang dianutnya. Adapun lima aspek dalam sistem upacara adat yaitu tempat upacara, waktu pelaksanaan upacara, peralatan upacara, pemimpin upacara dan pengikut upacara (Koentjaraningrat, 2000). Kegiatan dalam upacara adat yang sering dilakukan adalah upacara mengusir roh halus, upacara kematian, upacara lamaran (pinangan), upacara pernikahan, upacara mendirikan rumah dan upacara kelahiran (Setiawan, 2014).

Tujuan umum dilaksanakannya upacara adat yaitu untuk membentuk individu dan masyarakat yang berbudi pekerti luhur (Koentjaraningrat, 2002). Selain itu, upacara adat dilaksanakan sebagai wujud penghormatan atas budaya warisan nenek moyang yang harus dilestarikan. Dengan adanya usaha pelestarian

dari masyarakat, maka budaya nenek moyang berupa upacara adat akan terus lestari. Pelaksanaan upacara adat juga dapat memupuk rasa persaudaraan dan menumbuhkan nilai-nilai luhur, mencapai kehidupan yang tentram dan sejahtera, dan diberikan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Hal ini selaras dengan filosofi dasar ber-Tuhan bahwa Tuhan sebagai tempat memohon berkah. Tuhan sebagai tempat seluruh permintaan manusia terutama berkah keselamatan dan kelancaran dalam kehidupan (Irmawati, 2013).

2.3 Etnobotani Upacara Adat di Indonesia

a. Etnobotani Upacara Adat oleh Masyarakat Using di Kabupaten Banyuwangi

Masyarakat Using di Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur yang masih tetap memegang teguh nilai budaya warisan leluhurnya, salah satunya dalam upacara adat. Terdapat 4 upacara adat yang dilakukan hingga saat ini, yaitu upacara adat *Barong Idher Bumi*, *Daur Hidup* (kehamilan/kelahiran, perkawinan, kematian), upacara adat *Seblang* dan upacara adat *Kebo-Keboan*. Dari hasil penelitian terdapat 48 jenis tumbuhan dari 28 famili yang digunakan dalam upacara adat. Tumbuhan yang digunakan memiliki nilai filosofi hidup dan nilai konservasi yang masih dijaga oleh masyarakat Using. Salah satunya upacara adat daur hidup seperti upacara kematian, masyarakat Using menggunakan merang atau batang padi lokal menjadi abu dan dilarutkan dengan air kemudian diperas sehingga didapatkan air perasan merang. Daun aren (*Arenga pinnata* Merr.) digunakan sebagai petanda adanya hajatan masyarakat Using (Rohmah, 2014).

b. Etnobotani Upacara Adat oleh Masyarakat di Sekitar Taman Nasional Gunung Merapi (TNGM)

Masyarakat di sekitar kawasan di sekitar kawasan TNGM sering mengadakan tradisi upacara adat khususnya menjelang bulan Ramadhan dan tahun baru Hijriah. Upacara adat ini berlangsung karena kepercayaan masyarakat yang masih percaya dengan nenek moyang dan tokoh masyarakat yang sangat mereka hormati yaitu Mbah Marijan. Terdapat 20 jenis tumbuhan yang digunakan masyarakat di sekitar kawasan TNGM untuk upacara adat. Salah satunya

tumbuhan tesek (*Dodonaea viscosa*) dipercaya masyarakat mempunyai kekuatan apabila digenggam, sebagai bahan baku pembuatan pegangan keris dan dipercaya memiliki kemampuan untuk menolak serangan dari ilmu hitam, sedangkan potongan kayunya dapat digunakan jimat saat berpergian. Binahong (*Anredera cordifolia*) dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pengusir roh pada ritual tarian anak-anak dolanan yang sering dilakukan oleh masyarakat di sekitar kawasan TNGM (Anggana, 2011).

c. Etnobotani Upacara Adat *Kenduri sko* di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Kerinci, Jambi

Masyarakat di beberapa kecamatan di Kabupaten Kerinci memanfaatkan jenis tumbuhan yang berbeda-beda di setiap prosesi upacara adat kenduri. *Kenduri sko* memiliki ciri khas dan makna yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Diperoleh 37 jenis tumbuhan yang tergolong kedalam 22 famili yang digunakan dalam upacara adat kenduri sko. Jenis-jenis tumbuhan tersebut didominasi oleh family Rutaceae. Salah satu tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat *Kenduri sko* adalah sirih (*Piper betle*). Tumbuhan tersebut diletakkan dalam sebuah wadah yang dinamakan *carano* pada prosesi musyawarah (rapat negeri), mengundang, penobatan gelar adat dan sebagainya (Suswita, 2013).

2.4 Kawasan Wisata Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) merupakan taman nasional dengan luas total 50.276,3 ha, yang terdiri dari daratan dengan luas area 50.266,05 ha dan luas perairan tawar sebesar 10,25 ha (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2015). Kawasan TNBTS terletak di 4 kabupaten, meliputi Malang, Pasuruan, Probolinggo dan Lumajang. Selain memiliki bentang alam yang indah, TNBTS memiliki fungsi penting bagi perlindungan keanekaragaman hayati. Kawasan ini memiliki ekosistem yang unik, yaitu ekosistem sub-montana (750-1.500 m dpl), ekosistem montana (1.500-2.400 m dpl), dan eksoistem sub-alpin (>2.400 m dpl). TNBTS memiliki fungsi penting bagi perlindungan keanekaragaman hayati, yaitu 437 jenis tumbuhan dan 239 satwa terdapat di kawasan ini. TNBTS juga merupakan hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas

dan Daerah Aliran Sungai (DAS) Sampean yang menjadi sumber air bagi sebagian besar masyarakat di Provinsi Jawa Timur (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2015).

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terletak di empat kabupaten, salah satunya Kabupaten Probolinggo yang memiliki 24 kecamatan. Salah satunya adalah Kecamatan Sukapura. Kecamatan Sukapura berjarak 40 kilometer dengan pusat Kota Probolinggo dan dapat ditempuh dengan kendaraan selama 1-2 jam. Luas wilayah Kecamatan Sukapura mencapai 102,08 km² (Badan Statistik Kabupaten Probolinggo, 2015). Batas administrasi Kecamatan Sukapura, disebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Lumbang, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Kuripan dan Sumber, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Lumajang dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Pasuruan. Dilihat dari topografinya Kecamatan Sukapura terletak di lereng pegunungan Tengger yang terkenal dengan Gunung Bromo dan jika ditinjau dari ketinggian maka berada di ketinggian 650-1.800 meter dari permukaan air laut sehingga semua desa berada pada desa lereng bukit yakni 12 desa. Di wilayah Kecamatan Sukapura tanahnya banyak mengandung mineral yang berasal dari letusan gunung berapi yang berupa pasir dan batu, lumpur bercampur tanah liat yang berwarna kelabu sifat tanah semacam ini mempunyai tingkat kesuburan yang tinggi sehingga sangat cocok jika ditanami sayur-sayuran seperti kentang, kubis, wortel, sawi dan sebagainya (Badan Statistik Kabupaten Probolinggo, 2015).



Gambar 2.1 Peta Kecamatan Sukapura
(Sumber: Arsip Kecamatan Sukapura, 2016)

Kawasan wisata Gunung Bromo merupakan bagian dari Taman Nasional Bromo Tengger Semeru sebagai salah satu gunung dan pegunungan berapi yang masih aktif dan sebagai salah satu obyek wisata yang paling terkenal di Jawa Timur, khususnya bagi wisatawan mancanegara. Pesona wisata Bromo yang paling menarik pengunjung adalah menikmati indahnya *sunrise* di Bromo atau Matahari Terbit. Dimana pengunjung rela bangun pagi untuk melihat fenomena keindahannya. Gunung Bromo berada di ketinggian 2.329 meter di atas permukaan laut. Disamping Gunung Bromo terdapat Gunung Batok yang tidak aktif. Gunung Bromo dikelilingi lautan pasir yang membentang sepanjang 10 hektare. Didalam dan disekitar kaldera Bromo terdapat batuan yang terbentuk dari endapan abu dan pasir yang berhubungan dengan pembentukan lautan pasir (Zaennudin, 2011). Gunung Bromo terletak di Kecamatan Sukapura.

Kecamatan Sukapura merupakan daerah yang terkenal dengan pertaniannya. Hampir setiap masyarakat memiliki pekerjaan sebagai petani. Dengan ditunjang lahan subur yang memiliki ketinggian 650-1800 meter di atas

permukaan laut dan iklim yang memadai sehingga cocok untuk ditanami sayuran. Komoditas utama masyarakat Kecamatan Sukapura adalah kentang, kubis, bawang daun, dan wortel (Badan Ketahanan Pangan dan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Kabupaten Probolinggo, 2015). Namun, untuk wilayah yang berada diperbatasan dengan Kecamatan Lumbang, banyak lahan yang ditanami padi dan jagung seperti desa Ngepung.

2.5 Lingkungan Fisik Desa Sapikerep, Desa Ngadas, Desa Jetak, Desa Wonotoro dan Desa Ngadisari

2.5.1 Letak dan Luas

a. Desa Sapikerep

Terletak di koordinat bujur timur 113,046162 dan koordinat lintang selatan -7,901206 dengan luas wilayah yaitu 15.275,625 hektar (Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri, 2016). Desa Sapikerep berbatasan dengan desa Sukapura sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan desa Wonotoro, sebelah selatan berbatasan dengan desa Ngadas, dan berbatasan dengan kecamatan Lumbang sebelah barat.

b. Desa Ngadas

Terletak di koordinat bujur timur 113,021078 dan koordinat lintang selatan -7,923162 dengan luas wilayah yaitu 405 hektar (Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri, 2016). Desa Ngadas berbatasan dengan desa Sapikerep sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan desa Wonotoro dan desa Ngadirejo, sebelah selatan berbatasan dengan desa Jetak, dan berbatasan dengan Kecamatan Lumbang sebelah barat.

c. Desa Jetak

Terletak di koordinat bujur timur 113,015852 dan koordinat lintang selatan -7,91088 dengan luas wilayah yaitu 162 hektar (Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri, 2016). Desa Jetak berbatasan dengan desa Ngadas sebelah utara dan sebelah timur sedangkan sebelah selatan berbatasan dengan desa Wonotoro, serta berbatasan dengan kecamatan Lumbang sebelah barat.

d. Desa Wonotoro

Terletak di koordinat bujur timur 112,99696 dan koordinat lintang selatan -7,907519 dengan luas wilayah yaitu 403,487 hektar (Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri, 2016). Desa Wonotoro berbatasan dengan desa Jetak sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan desa Jetak dan desa Ngadisari, sedangkan sebelah selatan berbatasan dengan desa Ngadisari, serta berbatasan dengan kecamatan Lumbang sebelah barat.

e. Desa Ngadisari

Terletak di koordinat bujur timur 112,959648 dan koordinat lintang selatan -7,945718 dengan luas wilayah yaitu 775 hektar (Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri, 2016). Desa Ngadisari berbatasan dengan desa Wonotoro sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan desa Wonotoro dan desa Ngadas sedangkan sebelah selatan dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Pasuruan.

2.5.2 Iklim

Kelima desa yaitu desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonotoro, dan desa Ngadisari termasuk kedalam golongan daerah beriklim tropis dengan suhu antara 15 – 25 °C, curah hujan rata-rata 3.712 mm tiap tahunnya dan mengalami dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau (Hariyatmi *et al.*, 2013).

2.5.3 Masyarakat Tengger

Tengger adalah sebuah kota atau desa yang berada di bawah kaki Gunung Bromo, Jawa Timur (Direktorat Jenderal Kebudayaan Republik Indonesia, 2014). Sehingga masyarakat yang tinggal disekitar kaki gunung bromo menamakan diri mereka sebagai masyarakat Suku Tengger. Asal usul masyarakat Tengger bermula pada tahun 100 SM, orang-orang Hindu *Wasiya* yang beragama Brahma berdiam di pantai-pantai yang sekarang dinamakan Pasuruan dan Probolinggo. Dengan adanya agama Islam di Pulau Jawa pada 1426 M, orang-orang Hindu terdesak dari daerah pantai hingga akhirnya mereka menetap di daerah yang sulit dijangkau oleh para pendatang yaitu didaerah Pegunungan Tengger. Maka terbentuklah

kelompok *tiang Tengger* atau orang Tengger. Pada abad ke-16, para pemuja Brahma di Tengger kedatangan pelarian dari orang *Hindu Parsi*. Akhirnya orang-orang Tengger yang semula beragama Brahma beralih dari pemujaan ke agama orang Parsi yaitu *Hindu Parsi* (Suyono, 2009).

Kemudian datang pengungsi dari Kerajaan Majapahit yang terdesak oleh ekspansi Kerajaan Islam Demak. Maka bergabunglah orang Tengger dengan pengungsi Kerajaan Majapahit. Hal ini dibuktikan dengan adanya prasasti *Walandhit* yang ditemukan di daerah penanjakan di desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan yang menunjukkan bahwa kawasan Bromo-Tengger-Semeru sudah berpenghuni sejak Kerajaan Majapahit masih berjaya. *Walandhit* adalah nama sebuah tempat suci yang sangat dihormati oleh kerajaan Majapahit (Sutarto, 2006).

Masyarakat Suku Tengger yang masih bertahan mendiami desa-desa di sekitar taman nasional masih memegang tradisi nenek moyangnya sehingga masih banyak kegiatan upacara adat dan keagamaan Suku Tengger yang dilakukan oleh masyarakat hingga sekarang. Kegiatan adat Suku Tengger dipimpin oleh dukun adat yang memiliki peranan dan pengaruh yang sangat besar dalam masyarakat. Masyarakat sangat percaya dan mengikuti perkataan dukun adat. Dukun adat dipilih secara turun temurun dan diangkat melalui upacara adat yang dilaksanakan di Gunung Bromo (Savitri, 2010).

Bahasa yang digunakan oleh masyarakat Tengger adalah bahasa Jawa dengan dialek Tengger. Ciri yang paling mencolok dari bahasa ini yaitu masih menggunakan kata-kata di dalam bahasa Jawa kuno seperti *ingsun* (aku), *rika* (kamu), *paran* (apa). Dua salam yang berlaku di masyarakat Tengger, yaitu salam yang mendapat pengaruh Hindu yakni “*Om Swastyastu*” artinya semoga dalam keadaan baik atas karunia Shang Hyang Widhi dan salam yang bersifat adat yakni “*Hong Ulun Basuki Langgeng*” artinya semoga *Sang Hyang Widhi* senantiasa memberikan kedamaian, kemakmuran dan kesehatan kepada kita semua (Sayektiningsih, *et al.*, 2012). Ciri masyarakat Tengger lainnya adalah penggunaan sarung oleh hampir semua masyarakat mulai usia muda sampai tua, laki-laki dan perempuan. Menggunakan sarung dipercaya dapat mengendalikan

perilaku dan ucapan, namun fungsi sarung itu sendiri untuk menahan udara dingin di pegunungan.

2.6 Buku Karya Ilmiah Populer

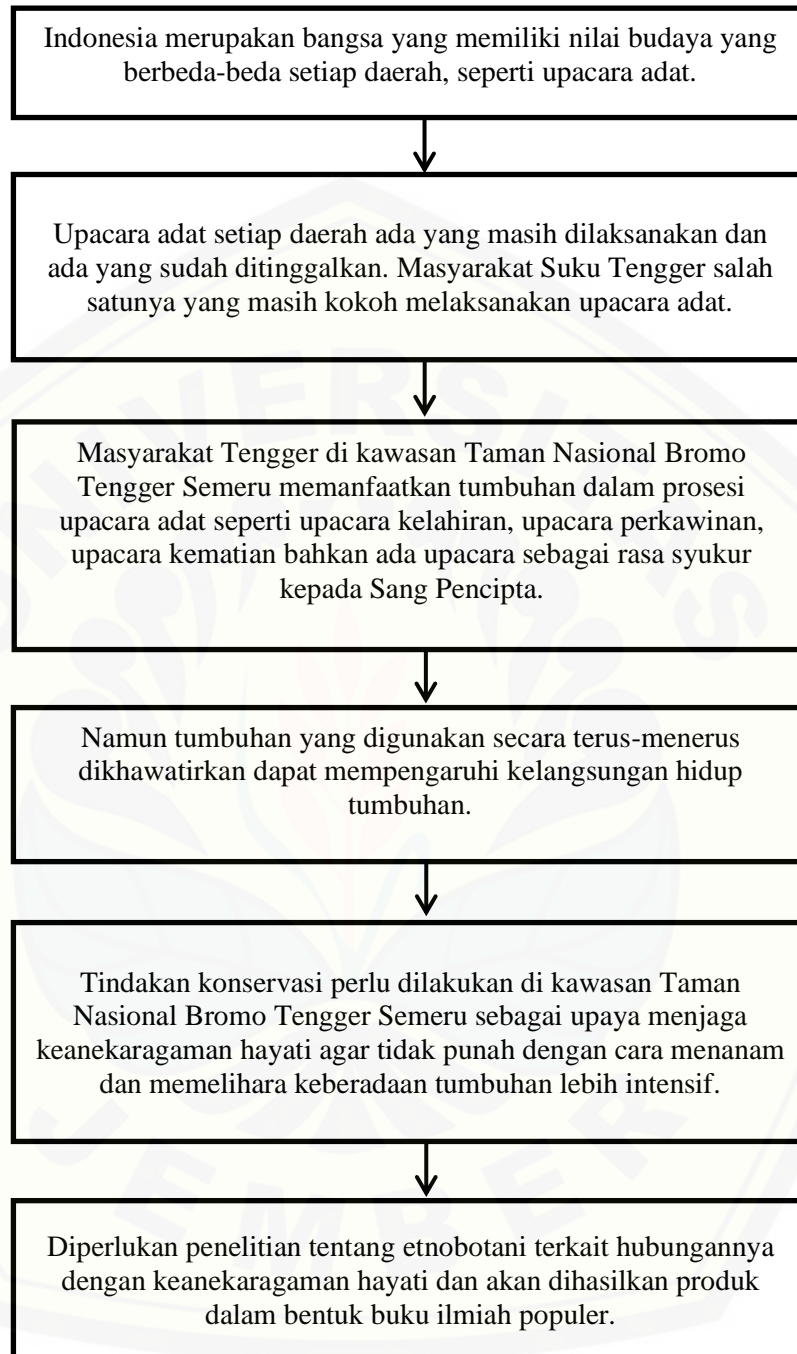
Karya ilmiah adalah hasil pemikiran ilmiah seorang ilmuan berupa hasil pengembangandari ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang diperoleh dari penelitian, kepustakaan, kumpulan pengalaman, dan pengetahuan orang lain sebelumnya (Dwiloka, 2005). Setiap karya ilmiah harus mengandung kebenaran ilmiah yakni kebenaran yang tidak didasarkan hanya pada rasio tetapi juga dibuktikan secara empiris (Sudjana, 1987) Karya ilmiah secara umum dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori menurut cara penulisannya, yakni karya ilmiah murni dan karya ilmiah populer (Haryanto, *et al.*, 2000). Karya ilmiah murni biasanya ditujukan untuk konsumsi kalangan profesi atau cendekiawan. Sedangkan karya ilmiah populer ditujukan untuk masyarakat dengan tujuan membangkitkan motivasi terhadap suatu pemecahan masalah.

Karya Ilmiah Populer merupakan karya tulis yang mengacu pada standar ilmiah namun disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat awam dan *layout* yang menarik sehingga menimbulkan minat baca masyarakat (Rahmiati, 2013). Karya ilmiah populer didasari oleh hasil pengamatan, peninjauan, penelitian dalam bidang tertentu dengan penulisan yang kreatif dari hasil gagasan, ide, pendapat, dan perasaan seorang penulis. Disusun dengan bahasa yang benar dan isinya dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya (Dalman, 2012).

Elemen *layout* dibagi menjadi tiga, yaitu elemen teks, elemen visual, dan *invisible element*. 1) elemen teks yaitu bagian yang terdiri atas tulisan atau kata-kata, misalnya bagian pendahuluan, isi dan kesimpulan; 2) bagian visual yaitu bagian bukan teks, biasanya berupa foto, gambar berfungsi untuk memperjelas informasi yang ingin disampaikan; 3) *invisible element* yaitu kerangka yang berfungsi sebagai acuan penempatan semua elemen *layout*, contohnya margin (Wiana, 2011). Untuk mencapai tiga tujuan *layout* karya ilmiah populer perlu adanya instrumen praseleksi buku nonteks.

Terdapat lima komponen instrumen praseleksi buku non nonteks, meliputi ketentuan dasar, ciri buku nonteks, komponen buku, aspek grafika, dan klasifikasi buku (Pusat Kurikulum dan Perbukuan, 2016). Tahapan menulis buku ilmiah populer secara umum, yaitu: 1) menentukan ide, tema atau topik (pokok permasalahan yang ditulis). Penentuan tema akan mempermudah dalam pengumpulan data yang harus dikumpulkan; 2) pengembangan tema, berupa kajian mendalam terkait dengan tema dengan observasi, penelitian maupun kajian referensi; 3) outlining, membuat garis besar tentang apa saja yang akan ditulis. Hal ini membantu proses penyelesaian penulisan agar tidak tersendat-sendat; 4) membuat rancangan tulisan (draft); dan 5) proses editing (Romli, 2011).

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah survey yang bersifat deskriptif eksploratif dengan menggunakan gabungan metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif. Penelitian deskriptif melakukan analisis hanya sampai taraf deskripsi yaitu menganalisis dan menyajikan data secara sistemik sehingga dapat lebih mudah dipahami dan disimpulkan sedangkan penelitian eksploratif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru berupa pengelompokan suatu gejala atau fakta tertentu (Mabrudy, 2013). Penelitian deskriptif eksploratif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu tetapi hanya menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala, atau keadaan (Arikunto, 2002).

Metode kualitatif digunakan untuk mengetahui penggunaan tumbuhan yang digunakan sebagai upacara adat. Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui nilai *Use Value* (UV) dari tumbuhan yang digunakan sebagai upacara adat oleh masyarakat Tengger di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Dari hasil penelitian akan disusun menjadi sebuah buku ilmiah populer.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru yaitu di Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo, dengan wilayah penelitian meliputi 5 desa, yaitu desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonotoro, dan desa Ngadisari. Pemilihan desa-desa tersebut berdasarkan masih banyaknya masyarakat yang menjaga dan menggunakan tumbuhan dalam prosesi adat tertentu.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian etnobotani ini dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2017.

3.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam penelitian, maka perlu adanya definisi operasional. Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Etnobotani merupakan studi ilmu yang mempelajari hubungan yang dinamis antara manusia pada kelompok budaya tertentu, biota, dan lingkungan sehingga terjadi kesinambungan yang berarti.
- b. Upacara adat masyarakat Tengger adalah kegiatan yang dilakukan atas dasar keyakinan, yang diwariskan secara turun-menurun dengan aturan tertentu menurut adat istiadat oleh sekelompok masyarakat atau individu keturunan asli suku Tengger.
- c. Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru berada di Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Penelitian dilakukan di lima desa yaitu desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonotoro, dan desa Ngadisari.
- d. Buku Ilmiah Populer adalah karya tulis yang berpegang kepada standar ilmiah, tetapi ditampilkan dengan bahasa umum yang mudah dipahami oleh masyarakat awam dan *layout* yang menarik sehingga masyarakat lebih tertarik untuk membacanya.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat Tengger di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo.

3.4.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat Tengger yang mengetahui atau menggunakan tumbuhan sebagai bahan upacara adat seperti upacara kelahiran, perkawinan, kematian, mendirikan rumah dan lain-lain di desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonoto, dan desa Ngadisari, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur.

3.4.3 Teknik Pengambilan Sampel Narasumber

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*. *Purposive Sampling* digunakan untuk menentukan sampel awal (Setiawan, 2005). *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2005). Dalam hal ini adalah orang yang dianggap paling mengetahui dan menggunakan tumbuhan dalam upacara adat. Sampel awal atau *key informant* merupakan anggota yang berperan penting di masyarakat yang mengetahui banyak mengenai seluk beluk budaya di daerah tersebut dan bersedia untuk berbagi pengetahuan (Tongco, 2007). Tokoh yang dipilih sebagai *key informant* yaitu dukun upacara adat. Selanjutnya pemilihan sampel lainnya dilakukan dengan menggunakan *Snowball Sampling* yang merupakan teknik sampling dimana sampel awal yang telah ditentukan sebelumnya kemudian menentukan sampel berikutnya berdasarkan informasi yang diperoleh dari sampel awal (Suharyanto, *et al.*, 2008).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data didapatkan melalui beberapa teknik pengumpulan data yaitu teknik wawancara, teknik observasi dan teknik dokumentasi.

a. Teknik Wawancara

Pengumpulan data didapatkan melalui teknik wawancara *Semi-Structured* menggunakan tipe pertanyaan *Open-Ended* dengan masyarakat desa (Simbo, 2010). Teknik wawancara disesuaikan dengan prosedur wawancara yang sudah ada sehingga diharapkan berjalan lancar.

b. Teknik Observasi

Teknik observasi langsung (*participant observation*) digunakan untuk menambah informasi yang dibutuhkan (Albuquerque, 2006). Dengan adanya teknik observasi langsung dapat menambah data tentang macam-macam upacara adat, pemanfaatan tumbuhan dalam upacara adat serta penggunaannya dalam upacara adat tersebut secara langsung.

c. Teknik Dokumentasi

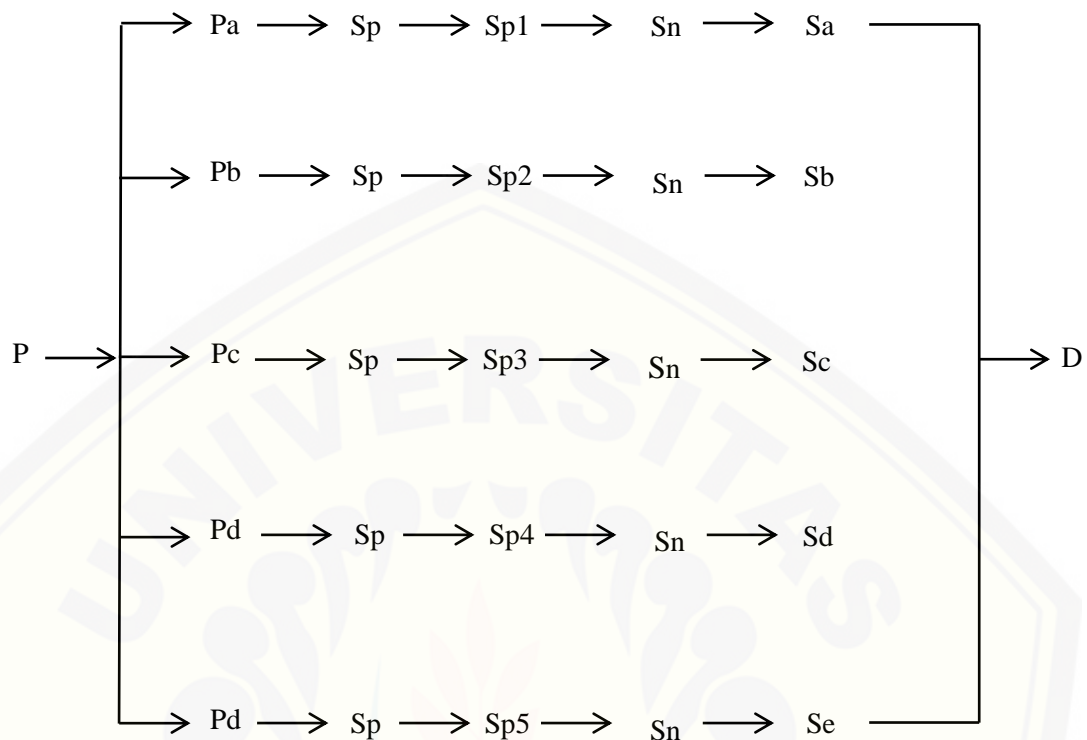
Teknik dokumentasi dilakukan ketika teknik wawancara dan teknik observasi berlangsung (Amas, 2015). Media yang digunakan dalam pendokumentasian yaitu kamera yang dapat menghasilkan foto dan video serta menggunakan perekam suara. Hal ini bertujuan data yang diperoleh lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan pedoman wawancara (dapat dilihat pada Lampiran C, hal. 98), sarana dokumentasi untuk menunjang proses perekaman data di lapangan antara lain: perekam suara, kamera, gunting digunakan untuk memotong bagian sampel tumbuhan, papan penelitian dan spidol, tabulasi data, serta instrumen validasi buku ilmiah populer (dapat dilihat pada Lampiran I, hal. 170).

3.7 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan teknik *Snowball Sampling* sebagai berikut.



Gambar 3.1 Rancangan Penelitian untuk Pengambilan Data dengan *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*

Keterangan :

- P = populasi
- Pa = populasi desa Sapikerep
- Pb = populasi desa Ngadas
- Pc = populasi desa Jetak
- Pd = populasi desa Wonotoro
- Pe = populasi desa Ngadisari
- Sp = Pengambilan *Purposive*
- Sp1 = Sampel *Purposive* 1
- Sp2 = Sampel *Purposive* 2
- Sp3 = Sampel *Purposive* 3
- Sp4 = Sampel *Purposive* 4
- Sp5 = Sampel *Purposive* 5
- Sn = Pengambilan *Snowball*
- Sa = Sampel desa Sapikerep
- Sb = Sampel desa Ngadas
- Sc = Sampel desa Jetak
- Sd = Sampel desa Wonotoro
- Se = Sampel desa Ngadisari
- D = Data

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur kerja dimulai dari persiapan penelitian hingga analisis hasil meliputi tahap-tahap sebagai berikut.

3.8.1 Menentukan Sampel

Sampel yang dipilih berdasarkan teknik pengambilan sampel (*Purposive Sampling* dan *Snowball sampling*). Informasi diperoleh dari kelima desa yang masyarakatnya asli keturunan Tengger dan banyak memiliki pengetahuan tentang penggunaan tumbuhan dalam upacara adat yang diperoleh secara turun-temurun.

3.8.2 Interview Informan

Interview yang dilakukan dalam penelitian bersifat *semi-structured* dengan menggunakan tipe pertanyaan (*open-ended*) (Simbo, 2010). Hal ini dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara. Pedoman wawancara tersebut akan menjadi acuan dari pertanyaan yang akan diberikan kepada informan dan disertai dengan dokumentasi. Pedoman wawancara berisi tentang: jenis tumbuhan, asal tumbuhan, organ tumbuhan yang digunakan (akar, batang, daun, bunga, buah, biji, dan bagian lainnya).

3.8.3 Pengumpulan Data

Data hasil wawancara disusun seperti Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Tabel 3.1 Tabulasi Daftar Tumbuhan yang Diketahui atau Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

No	Nama Tumbuhan			Nama family	Habit-us	Organ Tumbuh-an yang Digunak-an	Asal	Nama Upa-cara	Lo-kasi
	Lokal	Indo-nesia	Ilmiah						
1									
2									
3									
Dst									

Keterangan:

Habitus = herba (h), pohon (ph), perdu (p), liana (l)

Asal = budidaya (b), liar (l), membeli (b)

Tabel 3.2 Tabulasi Daftar Bahan-Bahan lainnya yang Diketahui atau Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

No	Bahan-Bahan Lain (Hewan dan Mineral)	Nama Lokal	Asal	Nama Upacara
1.				
2.				
3.				
dst				

Keterangan:

Asal = memelihara (M), liar (L), membeli (B)

3.9 Uji Buku Karya Ilmiah Populer

Hasil akhir dari penelitian ini didokumentasikan dalam bentuk buku nonteks/buku karya ilmiah populer dan akan diuji kevaliditasnya. Pengujian validitas buku dilakukan oleh empat validator. Validator dipilih berdasarkan kualifikasi dan pengalamannya dalam menilai buku yang meliputi validator ahli materi dan ahli media oleh dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Jember, serta 2 validator target pembaca oleh ahli upacara adat Masyarakat Tengger. Uji validasi bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan hasil penelitian tentang etnobotani Upacara Adat Masyarakat Tengger Kabupaten Probolinggo (Ibrahim dan Lisdiana, 2015). Kelayakan buku tersebut diharapkan bermanfaat untuk masyarakat guna menambah pengetahuan tentang penggunaan tumbuhan dalam upacara adat.

3.10 Analisis Hasil Penelitian

3.10.1 Analisis Data Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu.

a. Identifikasi Nama Ilmiah dan Famili

Tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat akan diidentifikasi sesuai ciri-cirinya. Untuk tumbuh yang digunakan oleh masyarakat Tengger di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru sebagai bahan upacara adat

diidentifikasi berdasarkan ciri-ciri morfologinya (habitat, bentuk, daun, perakaran, struktur batang dan lain-lain) dengan menggunakan buku panduan identifikasi tumbuhan “Flora of Java Vol. 1, 2 dan 3” karangan Backer A and Brink tahun 1963, 1965, dan 1968 juga pencarian nama ilmiah di beberapa website yang terpercaya yaitu ITIS dan Plantamor serta dibantu oleh dosen dalam bidangnya. Apabila terdapat jenis tumbuhan tidak diketahui nama ilmiahnya maka dilakukan pembuatan herbarium kemudian diidentifikasi di *Herbarium Jemberiense* Laboratorium Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember atau Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Kebun Raya Purwodadi, Pasuruan.

b. Analisis *Use Value* (UV)

Nilai *Use Value* didasarkan pada jumlah responden yang menggunakan atau mengetahui suatu tumbuhan tertentu. Angka *Use Value* bertujuan untuk menunjukkan spesies yang dianggap paling penting oleh suatu populasi tertentu (Albuquerque, 2006). Sehingga dengan nilai *Use Value* tinggi menunjukkan spesies tumbuhan paling banyak digunakan oleh masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Menurut Gazzanco *et al* (dalam Ramdhani, 2011), *Use Value* dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$UV = \frac{\sum U}{n}$$

Keterangan :

UV = nilai *Use Value*
 $\sum u$ = jumlah informan yang mengetahui
 n = jumlah informan keseluruhan

3.10.2 Analisis Validasi Buku Ilmiah Populer

Analisis validasi buku karya ilmiah populer diperoleh dari data validator yang berupa data kuantitatif dengan menggunakan 4 tingkatan penilaian dengan kriteria sebagai berikut.

- Skor 4 : apabila validator memberikan penilaian sangat baik
- Skor 3 : apabila validator memberikan penilaian baik

- Skor 2 : apabila validator memberikan penilaian cukup baik
- Skor 1 : apabila validator memberikan penilaian kurang baik

Analisis data yang sudah terkumpul akan dianalisis menggunakan teknik analisa data persentase (%). Adapun rumus pengolahan data adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

P = Persentase penilaian

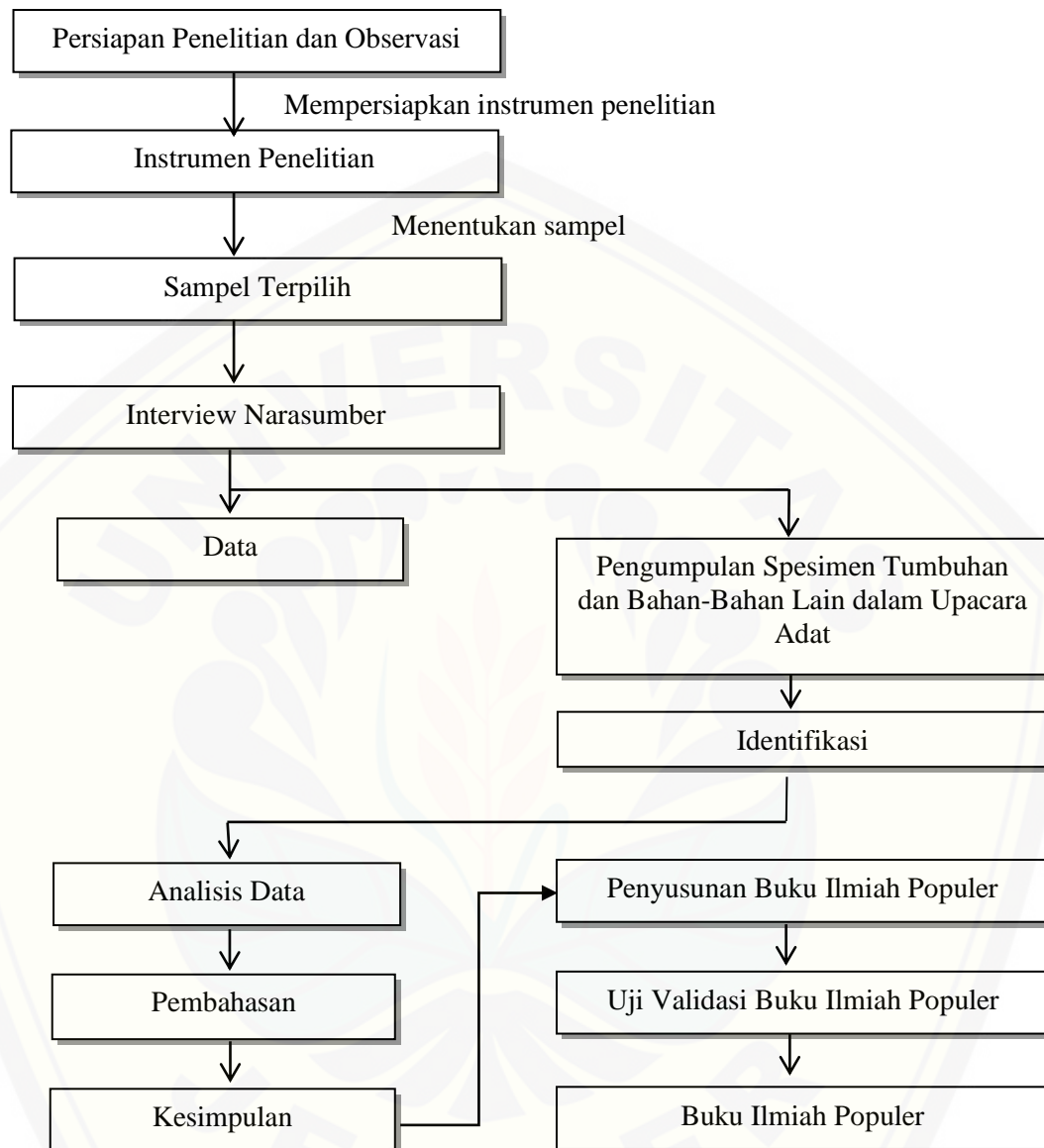
Persentase penilaian yang diperoleh selanjutnya diubah menjadi data kuantitatif deskriptif yang menggunakan kriteria validitas seperti Tabel 3.3

Tabel 3.3 Kriteria Validasi Buku Ilmiah Populer

No.	Skor	Kriteria	Keputusan
1.	81% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2.	61% - 80%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan menambahkan sesuatu yang kurang melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3	41% - 60%	Kurang layak	Merevisi dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan-kelemahan produk untuk disempurnakan.
4.	20% - 40%	Tidak layak	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk.

Sumber: Sudjana dalam Hakim (2012).

3.11 Skema Kerja Penelitian



Gambar 3.2 Skema Kerja Penelitian

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo meliputi 3 desa yaitu desa Sapikerep, desa Ngadas, desa Jetak, desa Wonotoro, dan desa Ngadisari diperoleh hasil yang dapat ditarik kesimpulan.

- a. Terdapat 82 spesies tumbuhan dari 38 famili yang digunakan dalam upacara adat oleh masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.
- b. Berdasarkan hasil analisis *Use Value* (UV), tumbuhan yang mempunyai nilai UV tertinggi pada masyarakat Tengger di 5 desa, Kecamatan Sukapura, Kabupaten Probolinggo terdapat 36 spesies tumbuhan.
- c. Hasil validasi akhir buku ilmiah populer menyatakan bahwa buku yang disusun layak untuk digunakan dengan menambahkan sesuatu yang kurang dan melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.

5.2 Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengenalan adat istiadat dan makna filosofi dari sesajen yang digunakan dalam prosesi upacara adat agar pengetahuan adat tersebut tidak hilang serta diperlukan upaya konservasi pada tumbuhan yang memiliki nilai *Use Value* (UV) tinggi untuk menghindari kepunahan suatu tumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah N.F., Musthofa, L., Darwin, K.2016. Studi Fasilitas Penyulingan Minyak Daun Cengkeh(*Syzygium aromaticum* L): Studi kasus UKM di Malang. *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*. Vol. 4 No. 1: 20-26.
- Ahira, A. 2013. *Mengenal Karakteristik Tumbuhan Cemara Gunung*. <http://www.anneahira.com/tumbuhan-cemara-gunung.htm> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Ainur, S. 2014. Etnobotani Upacara Adat oleh Masyarakat Using di Kabupaten Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*. Jember: Universitas Jember.
- Aji, W. 2016. *Cara Merawat Tanaman Mangga Agar Berbuah Manis*. <https://kabartani.com/cara-membuat-tanaman-mangga-agar-berbuah-manis.html> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Akbar, B. 2010. *Tumbuhan dengan Kandungan Senyawa Aktif yang Berpotensi sebagai Bahan Antifertilitas*. Jakarta : Adabia Press.
- Alamendah. 2011. *Mengenal Bunga Sedap Malam (Polianthes tuberosa)*.<https://alamendah.org/2011/03/27/mengenal-bunga-sedap-malam-polianthes-tuberosa/> (diakses tanggal 23 Februari 2017).
- Albuquerque, U. 2006. Evaluating Two Quantitative Ethnobotanical Technique. *Ethnobotany Research and Applications*. Vol. 4: 051-061.
- Ali, I. 2012. *Anatomi Batang (Umbi) Ketela (Ipomea batatas)*. <http://www.iqbalali.com/2012/09/anatomi-batang-umbi-ketela-ipomoea.html> (diakses tanggal 23 Februari 2017).
- Amas, T. 2015. Pelaksanaan Pembelajaran Biola dalam Kegiatan Ekstrakurikuler di SD Kanisius Demangan Baru 1 Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Anaputra, D. 2015. Komposisi Jenis Tumbuhan Herba di Areal Kampus Universitas Tadulako Palu. *Jurnal Biocelbes*. Vol. 9 (2): 26-34. ISSN 1978-6417.
- Andrie, K.L., Marisi, N., Noor, J. 2015. Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap Jenis POC dan Konsentrasi yang Berbeda. *Jurnal Agrifor*. Vol. 14. No. 1: 15-26. ISSN: 1412-6885.

- Anggana, A.F. 2011. Kajian Etnobotani Masyarakat di Sekitar Taman Nasional Gunung Merapi. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor Fakultas Kehutanan
- Ariani, C. 2013. *Upacara Adat*. Yogyakarta: Balai Pelestarian Nilai Budaya (BPNB) Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Arifin, Z. 2016. Taman Keabadian Edelweis di Penanjakan Bromo. *Artikel Liputan 6 Online*. <http://regional.liputan6.com/read/2469131/taman-keabadian-edelweis-di-penanjakan-bromo> (diakses tanggal 18 Agustus 2016).
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ariani, L.D.D. 2013. Studi Morfologi dan Anatomi pada Tanaman *Capsicum annum* L. Terinfeksi Virus di Daerah Eks Karisidenan Surakarta. *Jurnal El Vivo*. Vol. 1 No. 1 : 45-54. ISSN : 2339-1901.
- Arista, Y., Ketut, A.W., Slameto. 2015. Morfologi dan Fisiologi Dua Varietas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) sebagai Respon Pemupukan Silika. *Berkat Ilmiah Pertanian*. Hal. 1-5.
- Arma, J.M., Fermin, U., Laode, S. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Jagung dan Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) Melalui Pemberian Nutrisi Organik dan Waktu Tanam Dalam Sistem Tumpang Sari. *Jurnal Agrotekos*. Vol. 3 No. 1 (1-7). ISSN: 2087-7706.
- Askadilla, W.L., 2015. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kana (*Canna cocinea*) terhadap *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus* dengan Variasi Pengekstrak. *Skripsi*. e-journal.uajy.ac.id/8593/3/2BL01179.pdf (diakses tanggal 26 Februari 2017).
- Atmojo, S.E. 2013. Pengenalan Etnobotani Pemanfaatan Tanaman Sebagai Obat Kepada Masyarakat Desa Cabak Jiken Kabupaten Blora. *Majalah WUNY*. Vol. 15(1): 1-6.
- Ayuningsgar, D.P., Antariksa, & Dian, K.W. 2011. *Kearifan Lokal Masyarakat Suku Tengger dalam Pemanfaatan Ruang dan Upaya Pemeliharaan Lingkungan*. <http://antariksa.lecture.ub.ac.id/2011/03/> (diakses tanggal 25 april 2017).
- Backer, A. and Brink, R.C. Bakhuizen Van Den. 1965. *Flora of Java*. Vol 2. Groningen Netherland.
- Badan POM RI. 2008. *Citrus maxima Merr.* www.perpustakaan.pom.go.id. (diakses tanggal 14 April 2017).

- Badan Statistik Kabupaten Probolinggo. 2015. *Statistik Daerah Kecamatan Sukapura*. Badan Statistik Kabupaten Probolinggo.
- Baehaqi, E. 2012. Makalah Teknik Budidaya Tanaman Padi di Gunung Kidul Yogyakarta. Universitas Tanjungpura Pontianak Fakultas Pertanian Agroteknologi.
- Buddenhagen, Cristopher E., 2013. *Buddleja asiatica (dog tail)*.<http://www.cabi.org/isc/datasheet/10317> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Budianto. 2017. *Klasifikasi Terong (Solanum melongena)*.
<http://www.biologionline.info/2013/07/klasifikasi-terong-solanum-melongena.html> (diakses tanggal 23 Februari 2017).
- Cahyono, B. 2000. *Wortel Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani*. Yogyakarta: Kanisius.
- Cahyono, B. 2005. *Seri Budidaya Bawang Daun*. Kanisius: Yogyakarta.
- Cahyono, P. 2003. *Teknik Budidaya dan Analisa Usaha Tani Sawi Putih*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Chandratama, 2015. *Perbedaan Beras Hitam dan Ketan Hitam*.
<http://berkahnandur.id/2015/05/01/perbedaan-beras-hitam-dan-ketan-hitam/>
- Dalbera. 2014. *Plumeria alba*.
<http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Plumeria+alba> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Dalman. 2012. *Penulisan Populer*. Bandar Lampung: UM Lampung.
- Damayanti, A. Dan Endah A, F., 2012. Pemungutan Minyak Atsiri Mawar (*Rose Oil*) Dengan Metode Maserasi. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. Vol. 1 No. 2 : 1-8. ISSN 2303-0623.
- Dedien, A.M., 2015. Ekstraksi Antioksidan dari Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.)Melawan Radial Bebas Kosmetik. *Skripsi*. Universitas Islam Bandung.
- Dharmono. 2007. Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (*Centella asiatica* L.) di Suku Dayak Bukit Desa Haratai 1 Laksado. *Jurnal Bioscientiae*. Vol. 4(2): 71-78.

- Dhikdoc. 2009. *Tanaman*. <http://archive.kaskus.co.id/thread/913478/370> (diakses tanggal 17 Februari 2017).
- Endra, D. 2010. *Beringin Putih (Ficus benjamina L.)*. http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=412 (diakses tanggal 26 Februari 2017).
- Didipu, H. 2011. *Sastra Daerah Konsep Dasar, Penelitian, dan Pengkajiannya*. Gorontalo: Ideas Publishing.
- Dirdjosuseno, H, Priyatmoko. 2014. *2014 Tahun Kebudayaan di Jawa Timur*. Surabaya: Biro Humas Dan Protokol Setdaprov Jatim.
- Direktorat Jenderal Bina Pemerintahan Desa Kementerian Dalam Negeri. 2016. *Sistem Informasi Desa dan Kelurahan*. <http://www.prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id/mdesa/> (diakses tanggal 22 November 2016).
- Direktorat Jenderal Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Suku Tengger Jawa Timur*. <http://kebudayaanindonesia.net> (diakses tanggal 20 Mei 2016).
- Dwiloka, Bambang dan Riana, Rati. 2005. *Teknik Menulis Karya Ilmiah*. Semarang: Rineka Cipta.
- Embarsari, Riana P., 2015. Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens L.*) pada Sistem Hidroponik Sumbu dengan Jenis Sumbu dan Media Tanam Berbeda. *Jurnal Agro*. Vol. 2. No. 2: 41-48.
- Endahwati, Sri., Herman, J.W., Slamet, M. 2012. Upacara Adat *Jolenan* Di Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. *Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya*. Volume 1 (1): 65-76. ISSN I2302-6405.
- Fern, Ken. 2014. *Engelhardia spicata* Lesch. ex Blume. <http://tropical.theferns.info/viewtropical.php?id=Engelhardia+spicata> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Fitriasari, A., etc. 2014. *Kacang Panjang (Vigna cylindrica L.)*. http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=79 (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Grierson, A.J.C. 2017. *Macropanax dispermus* (Blume) Kuntze. *Bhutan Biodiversity Portal*. Vol. 2. Part 1. <http://biodiversity.bt/species/show/1197> (diakses tanggal 25 Februari 2017).

- Hakim, I. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar dengan Menggunakan Whole Brain Teaching*. Jember: Universitas Jember.
- Handayani, S., dan Endang, S. 2014. *Pinang (Areca catechu L.)*. http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=92 (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Hapsari, L. 2013. *Eksplorasi & Inventarisasi Keragaman Pisang (Musaceae) di Kab. Banyuwangi, Jember dan Lumajang*. <http://www.krpurwodadi.lipi.go.id/penelitian/kegiatanpenelitian/detil/?penelitian=56> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Hariyatmi, Rofi, S. Ahmad, S. 2013. Keanekaragaman Kupu-Kupu Diurnal (Sub Ordo: Rhopalocera) di Komplek Gunung Bromo KPH Surakarta Kabupaten Karanganyar Tahun 2013. *Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hartati, S.Y. 2013. Khasiat Kunyit Sebagai Obat Tradisional dan Manfaat Lainnya. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*. Vol. 19. No. 2 : 5-9.
- Haryanto, A.G., & Hartono, R. 2000. *Metode Penulisan dan Penyajian Karya Ilmiah*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, M, A. 2013. *Morfologi Tanaman Tembakau*. <http://www.anakagronomy.com/2013/04/morfologi-tanaman-tembakau.html> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Ibrahim, M., dan Lisdiana, L. 2015. Aliditas Buku Ajar Berorientasi Pendekatan Saintifik pada Materi Virus Kelas X IPA. *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol 4(2). ISSN 2302-9528.
- Iqbal, M., dan Endang S. 2014. *Seledri (Apium graveolens L.)*. http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=225 (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Iqbal, M., dan Endang, S. 2014. *Kembang Sepatu (Hibiscus rosa sinensis L.)*. http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=217 (diakses tanggal 27 Februari 2017).
- Irfan, N.M., 2016. *Karakteristik Bambu Apus dan Bambu Ampel*. <http://muhammadnurirfan.web.ugm.ac.id/2016/03/31/karakteristik-bambu-apus-dan-bambu-ampel/> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Irmawati, W. 2013. Makna Simbolik Upacara Siraman Pengantin Adat Jawa. *Jurnal Walisongo*. Volume 21(2).

- Iskandar, J. 2014. *Manusia dan Lingkungan dengan Berbagai Perubahannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Itis. 2016. www.itis.gov. (diakses tanggal 14 April 2017).
- Kartikasari, D.S., Sri, N., & Anton, M. 2013. Potensi Alang-Alang (*Imperata cylindrica* (L.) Beauv) dalam Produksi Etanol Menggunakan Bakteri *Zymomonas mobilis*. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. Vol. 2, No. 2, ISSN: 2337-3520.
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. 2015. Taman Nasional Bromo Tengger. <http://www.bromotenggersemeru.org> (Diakses tanggal 21 November 2016).
- Koentjaraningrat, R. 2000. *Upacara Adat*. Solo : Tiga Serangkai.
- Koentjaraningrat, R. 2002. *Kebudayaan Mentalitas dan Pembangunan*. Jakarta: PT Gramedia.
- Koentjaraningrat, R. 2007. *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kumalaningsih, S. dan Suprayogi. 2006. *Tamarillo (Terung Belanda)*. Surabaya: Trubus Agrisarana.
- Kumarawati, Ni Putu N. 2013. Struktur Komunitas dan Serangan Hama-Hama Penting Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* L.). *e-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. Vol. 2. No. 4: 252-259. ISSN: 2301-6515.
- Kurniati, E. 2013. Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *E-journal*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. e-journal.uajy.ac.id/4833/3/2BL01077.pdf (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Kurniawan, Ferdi. 2017. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Strawberry*. <http://fredikurniawan.com/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-strawberry/> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Kurniawati, Putri I., etc. 2012. Potret Sistem Perkawinan Masyarakat Tengger Di Tengah Modernitas Industri Pariwisata. *Jurnal Solidaritas*. ISSN : 2252-7133. Vol 1(1):1-4.
- Mabrudy, M. 2013. Penggunaan Self-Assessment untuk Mengungkap Pemahaman Siswa yang Berorientasi pada Teori Marzano dalam Konsep Usaha dan Energi. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Maria, C., Buta Erszebet, & Hort, D. 2012. Dahlia Semicatus-from Tuber to Flower. *Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology*. Vol 16(2) : 1-8.
- Muflihaini, Milade A. 2016. *Edelweis (Anaphalis javanica)*. <http://biodiversitywarriors.org/m/article.php?idj=6068> (diakses tanggal 23 Februari 2017).
- Mujiningtyas, R.A., Iis N.A., & Sulifah, A.H. 2014. Jenis-Jenis Tumbuhan Langka yang Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Hindu Desa Penyangga Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa Tahun 2014*. Jember: Universitas Jember.
- Mulyadi, T. 2016. Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati. *Artikel Online*. <http://www.sridianti.com/upaya-pelestarian-keanekaragaman-hayati.html> (diakses tanggal 18 Agustus 2016).
- Munawwarah, S.S. 2012. Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Etnis Simalungun di Kecamatan Sipispis Kabupaten Serdang Bedagai. *Tesis*. Universitas Sumatera Utara.
- Mus, C. 2016. *Cabe Rawit*. http://www.plantamor.com/katalog/tanaman-rempah/cabai-rawit_i147 (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Mus, C. 2016. *Cempaka putih (Michelia alba)*. http://www.plantamor.com/katalog/tanaman-aroma/cempaka-putih_i303 (diakses tanggal 17 Februari 2017).
- Nurwati, I. 2012. *Sawi Hijau*. www.varitas.net (diakses tanggal 14 April 2017).
- Oen, N. 2015. *Selada (Lactuca sativa L.)*. <http://majalah.stfi.ac.id/selada-lactuca-sativa-l/> (diakses tanggal 13 Maret 2017).
- Oktaviani, D., Eko, B.W., Jatna, S., & Mark, E. 2012. Etnoiknologi Ikan Lema (*Restrelliger* spp.) di Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat, Papua Barat. *Seminar Nasional Tahunan IX Penulisan Perikanan dan Kelautan*. Universitas Gajah Mada.
- Oktaviato, Y., etc. 2015. Karakteristik Tanaman Mangga (*Mangifera indica* L.) Cantek, Ireng, Empok, Jempol di Desa Tiron, Kecamatan Banyakan, Kabupaten Kediri. *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 3. No. 2: 91-97.
- Pitojo, S. 2004. *Benih Buncis*. Yogyakarta: Kanisius.

- Piyoh, J.P. 2014. Tradisi Upacara Adat Babore sebagai Sarana Pengobatan Tradisional bagi Masyarakat Suku Dayak Kanayant Desa Hilir Tengah Kecamatan Ngabang Kabupaten Landak Provinsi Kalimantan Barat. *Skripsi*. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Prasetyo, U. 2011. Komodifikasi Upacara Tradisional Seren Taun dalam Pembentukan Identitas Komunitas. *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*. ISSN : 1978 - 4333 . Vol 5(2):173-196.
- Pratiwi, F.M. dan Pande K.S., 2013. Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera* L.) di Wilayah Denpasar dan Badung. *Jurnal Simbiosis*. Vol 1 No. 2: 102-111. ISSN 2337-7224.
- Pujiarti, Rini, E. 2015. Kualitas, Komposisi Kimia, dan Aktivitas Antioksidan Minyak Kenanga (*Cananga odorata*). *Jurnal Ilmu Kehutanan*. Vol. 9 No. 1:3-11.
- Purmono, A. 2012. 5 Tahun Lagi, Tak Ada Edelweis di Bromo. *Artikel Tempo Online*. <https://m.tempo.co/read/news/2012/11/02/206439178/5-tahun-lagi-tak-ada-edelweis-di-bromo> (diakses tanggal 29 Januari 2017).
- Purmono, A. 2016. Taman Edukasi Edelweis Gunung Bromo Dibuka. *Artikel Tempo Online*. <https://m.tempo.co/read/news/2016/03/28/058757358/taman-edukasi-edelweis-gunung-bromo-dibuka> (diakses tanggal 18 Agustus 2016).
- Purwadi. 2005. *Upacara Tradisional Jawa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan. 2016. *Instrumen Praseleksi Buku Nonteks Pelajaran*. http://puskurbuk.kemdikbud.go.id/downloads/viewing/Perbukuan/instrumen_praseleksi_BNTP/A-1+Praseleksi+Nonteks.pdf/ (diakses tanggal 24 November 2016).
- Puspitaningrum, I., Lia, K., & Mutmaina. 2015. Pembuatan Tepung Umbi Kimpul (*Xanthosoma violaceum* Schott.) dan Pemanfaatannya Sebagai Antidiabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Fakultas Farmasi Unwahas Semarang*.
- Putu. 2014. *Dadap Serep - Ciri-Ciri Tanaman, Serta Khasiat Dan Manfaatnya*. <http://www.tanobat.com/dadap-serep-ciri-ciri-tanaman-serta-khasiat-dan-manfaatnya.html> (diakses tanggal 21 Februari 2017).

- Qi, Yun nan, Huang. 2014. *Engelhardia spicata* Leschenault ex Blume. http://www.virboga.de/Engelhardia_spicata.htm (diakses tanggal 16 Februari 2017).
- Rachma, N.P., 2015. Kembang Anting-Antingan. *Artikel Biodiversity Warriors by Kehati*. http://www.biodiversitywarriors.org/isi_katalog.php?idk=3757&judul=Kembang-Anting-antingan (diakses tanggal 14 Februari 2017).
- Rahayu, E. 2010. Toksisitas Ekstrak Daun Kecubung (*Brugmansia suaveolens* Brecht.& J.Presl.) terhadap Mortalitas Larva Nyamuk *Aedes aegypti* L. *Skripsi. Universitas Jember*.
- Rahayu, S., Ami, T. 2016. *Review Artikel: Tanaman Pepaya (Carica Papaya L.) dan Manfaatnya Dalam Pengobatan*. *Jurnal Farmaka*. Vol. 14 No. 1. Universitas Padjadjaran.
- Rahmiati. 2013. Problematika Mahasiswa Dalam Menulis Karya Ilmiah. *Jurnal Adabiyah*. Vol. 13 (2).
- Ramdhani, F. 2011. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Di Sekitar Taman Nasional Meru Betiri. *Skripsi tidak diterbitkan*. Jember: Prodi Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Riana, M. 2010. Pengaruh Pemberian Ekstrak Alkohol 70% Kulit Buah Labu Siam (*Sechium edule* (Jacq.) Sw.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Kelinci yang Dibebani Glukosa. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rohmah, S.A., Iis, N.A., & Sulifah, A.H. 2014. Etnobotani Bahan Upacara Adat Oleh Masyarakat Using di Kabupaten Banyuwangi. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*. Hal. 1- 4.
- Romli, A. 2011. *Menulis Artikel dan Karya Ilmiah Populer*. <http://dokumen.tips/search/?q=9228338+Menulis+Artikel+Dan+Karya+Ilmiah&page=2.html>. (diakses tanggal 24 November 2016).
- Rosita, N., etc. 2014. Sintesis Pigmen Alami Daun Tanaman Andong (*Cordyline Fruticosa* L.) Sebagai Pewarna Batik Dan Analisis Sifat Optiknya. *Jurnal Fisika*. Vol.4, No. 2.
- Rudi. 2011. *Soka-Herbalis Nusantara*. www.herbalisnusantara.com/tanamanobat/3-055.pdf (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Rukmana, R. 1995. *Bugenvil*. Yogyakarta: Kanisius.

- Sahrizal. 2014. *Karakteristik Bunga Kopi Robusta (Flowering Coffee Robusta)*. <http://www.seputarpertanian.com/tag/morfologi-tanaman-kopi-pdf> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Sani, N.S., Rofiah, R., & Mahfud. 2012. Pengambilan Minyak Atsiri dari Melati dengan Metode Enfleurasi dan Ekstraksi Pelarut Menguap. *Jurnal Teknik Pomits*. Vol. 1. No. 1 :1-4.
- Saraswati, D. 2011. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Sirih terhadap Daya Hambat *Escherichia coli*. *Jurnal Health & Sport*. Vol. 3 . No. 2 : 285-362.
- Sasidharan, N. 2014. *Litsea glutinosa* (Lour.) C.B. Rob. *India Biodiversity Portal*. <http://indiabiodiversity.org/species/show/230244> (diakses tanggal 25 Februari 2017).
- Savitri, A. 2010. *Sejarah, Agama dan Tradisi Suku Tengger Gunung Bromo*. E-book. <http://jembatantiga.com/wp-content/uploads/Pemberdayaan-Masyarakat-Tengger-untuk-Konservasi-TN-Bromo-Tengger-Semeru.pdf> (diakses tanggal 22 November 2016).
- Sayektiningsih, T., Resti, M., & Harini, M. 2012. Strategi Pengembangan Pendidikan Konservasi Pada Masyarakat Suku Tengger Di Desa Enclave Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Media Konservasi*. Vol. 13(1): 32-37.
- Setiawan, D. 2015. *Morfologi Jarak Kepyar (Ricinus communis L.)*. <http://ditjenbun.pertanian.go.id/tansim/berita-244-morfologi-jarak-kepyar-ricinus-communis-l.html> (diakses tanggal 27 Februari 2017).
- Setiawan, H. 2014. Kajian Etnobotani Masyarakat Adat Suku Moronene di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. Vol 3 (2) : 107-117.
- Setiawan, N. 2005. *Diklat Metodologi Penelitian Sosial*. Bogor: Departemen Pendidikan Nasional Inspektorat Jenderal.
- Simbo, J.D. 2010. An Ethnobotanical Survey of Medicinal Plants in Babungo, Northwest Region, Cameron. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*.
- Sonjaya, J.A. 2010. *Gigantochloa apus (I.A & J.H. Schultes) Kurz*. <http://www.bambubos.com/index.php?page=gigantochloa-apus-j-a-j-h-schultes-kurz> (diakses tanggal 27 Februari 2017).
- Steenis, V. 1957. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Bandung : PT. Pradnya Paramita.

- Sudjana, N. 1987. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabet.
- Suharyanto, Parwati, dan Rinaldi. 2008. *Analisis Pemasaran dan Tataniaga Anggur di Bali*. ojs.unud.ac.id/index.php/soca/article/download/4181/3166 (diakses tanggal 25 November 2016)
- Suhery, W.N., Deni, A. & Novtafia, E. 2015. Pembuatan dan Evaluasi Pati Tlas (*Colocasia esculenta* Schoot) Termodifikasi dengan Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus* sp.). *Jurnal Sains, Farmasi & Klinis*. Vol 1. No. 2 : 207-214.
- Sujarwo. 2006. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Populer. *Kegiatan Bimbingan Teknis (BINTEK) bagi Penilik di BPKB Provinsi DIY*. (diakses tanggal 22 April 2017).
- Sumiasri, N., Dody, P., & Kabinawa. 2010. Pertumbuhan Biji Palem Putri (*Veitchia merilli* (beec) h.f. moors) pada Berbagai Media Tumbuhan. *Jurnal Agrikultura*. Vol. 21(1): 51-55.
- Sundari, W. 2011. Perbandingan Etnobotani Upacara Adat Batagak Panghulu Masyarakat Minangkabau Di Sumatera Barat. *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas.
- Supriyanti, A., Supriyanta, S., & Kristantini, K. 2015. Karakterisasi Dua Puluah Padi (*Oryza Sativa*. L.) Lokal Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Vegetalika*. Vol. 4 No. 3.
- Suswita, D., Syamsuardi, & Ardinis, A. 2013. Studi Etnobotani dan Bentuk Upaya Pelestarian Tumbuhan yang digunakan dalam Upacara Adat Kendurisko di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Kerinci, Jambi. *Jurnal Biologika*. Vol 2(1): 67-80.
- Sutarto, A. 2006. Sekilas Tentang Masyarakat Tengger. *Makalah Jelajah Budaya*. Universitas Jember
- Sutrisno, A. 2011. *Rumput Grinting (Cynodon dactylon), Bertahan dan Menyebar dengan Luar Biasa*. <http://antonsutrisno.webs.com/apps/blog/show/8730426-rumput-grinting-cynodon-dactylon-bertahan-dan-menyebar-dengan-luar-biasa> (diakses tanggal 22 Februari 2017)

- Suwarno dan Suratno. 2010. Study Variasi Morfologi dan Profil Pola Pita Protein pada 3 Varietas Lokal Tanaman Waluh (*Cucurbita moschata*) dari Jawa Tengah. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi FKIP UNS*. Hal. 67-73.
- Suyono, R.P. 2009. *Mistisisme Tengger*. Yogyakarta: LkiS.
- Syah, A. S. 2014. Jenis-Jenis Tumbuhan Suku Asteraceae di Desa Mataue, Kawasan Taman Nasional Lore Lindu. *Online Jurnal of Natural Science*. Vol 3. No. 3 : 297-312. ISSN : 2338-0950.
- Syahbudin, A. 2016. Perbedaan Morfologi antara Bambu Kuing (*Bambusa vulgaris*) dengan Bambu Betung (*Dendrocalamus asper*) dan Potensi Pemanfaatan untuk Masing-Masingnya. <http://rahmatfitri.web.ugm.ac.id/?p=37> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Syamsuddin, M. 2011. Agama, Migrasi dan Orang Madura. *Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*. Vol. 8 (2) : 150-182.
- Taqy. 2009. *Bunga Cempaka (Michelia champaka)*. <https://staff.blog.ui.ac.id/taqyudin/index.php/2009/03/20/bunga-cempaka-michelia-champaca/> (diakses tanggal 21 Februari 2017).
- Tongco, D. 2007. Purposive Sampling as a Tool for Informant Selection. *Journal of Plants, People and Applied Research*. Pages 147-158.
- Twikromo, Y. Argo. 2013. *Upacara Adat*. Yogyakarta: Balai Pelestarian Nilai Budaya (BPNB) Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Uddin, S.B. 2016. *Molineria capitulata* (Lour.) Herb. *Bangladesh Ethnobotany Online Database*. <http://www.ebbd.info/molineria-capitulata.html> (diakses tanggal 25 Februari 2017).
- Wahyudi, D. 2010. Distribusi dan Kerapatan Edelweis (*Anaphalis javanica*) di Gunung Batok Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Wiana. 2011. *Karya Tulis Ilmiah Populer*. http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/Jur_Pend._Kesejahteraan_Keluarga/197101101998022_Wiana/Karya_Tulis_Ilmiyah_Populer_.pdf. (diakses tanggal 24 November 2016).
- Winarto, L. 2015. *Tagetes erecta Berguna Bagi Kita*. <http://sumut.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/component/content/article/15-benih/53-tagetes-erecta-berguna-bagi-kita> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Wiriyanta, B.T.W. 2002. *Bertanam Tomat*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.

- Yoga. 2016. *Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi*. <https://inspirasi.com/klasifikasi-dan-morfologi-tanaman-sawi/> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Yulfia, Puji H., & Prasetyo. 2012. Keragaan Pertumbuhan Ganyong (*Canna edulis* Kerr) pada Berbagai Ketinggian Tempat Berdasarkan Ciri Morfologi di Kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Vol 1(2): 85-88. ISSN : 2302 – 6715.
- Yuwono, S.S., 2015. *Daun Pandan Wangi (Pandanus amaryllifolius)*. <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/09/daun-pandan-wangi-pandanus-amaryllifolius/> (diakses tanggal 22 Februari 2017).
- Zaennudin, A. 2011. Perbandingan Antara Erupsi Gunung Bromo Tahun 2010-2011 dan Erupsi Kompleks Gunung Tengger. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*. Vol. 3(1): 21-37.

LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Tujuan	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Kajian Etnobiologi Upacara Adat Di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja tumbuhan dan hewan yang digunakan oleh masyarakat Tengger dalam upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger? 2. Bagaimana nilai <i>Use Value</i> (UV) tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru? 3. Bagaimana hasil uji validitas buku ilmiah populer kajian etnobiologi upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui tumbuhan dan hewan yang digunakan oleh masyarakat Tengger dalam upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger. 2. Mengetahui nilai <i>Use Value</i> (UV) tumbuhan yang digunakan dalam upacara adat masyarakat Tengger di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 3. Mengetahui hasil validasi ahli terhadap Buku Ilmiah Populer Kajian Etnobiologi Upacara Adat Di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berbagai jenis tumbuhan 2. Hasil validasi ahli buku ilmiah populer 	Hasil wawancara dengan dukun upacara adat Desa Sapikerep, Desa Ngadas, Jetak, Wonotoro, dan Ngadisari	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis penelitian : Deskriptif Eksploratif - Instrumen Perolehan Data : Pedoman wawancara - Metode perolehan data : Pendekatan partisipatif, Purposing Snowball Sampling, Open Ended - Teknik analisis data : Use Value

LAMPIRAN B. LEMBAR NEED ASSESSMENT

4. Apakah ada tanaman atau hewan yang digunakan dalam upacara adat?
Kalau ada coba sebutkan jenis-jenisnya

(tuliskan di bawah ini)

Hewan = kerbau,
Tanaman = kentang, wortel, bawang.

5. Apakah upacara adat tersebut perlu dilestarikan?

Ya

Tidak

6. Adakah buku mengenai tanaman atau hewan yang digunakan dalam upacara adat?

Ada

Tidak Ada

7. Perlukah untuk disusun buku mengenai tanaman dan hewan yang digunakan dalam upacara adat?

Ya

Tidak

8. Apakah Saudara/i setuju bila akan disusun buku ilmiah populer yang berisi informasi mengenai tanaman dan hewan yang digunakan dalam upacara adat?

Ya

Tidak

9. Tuliskan saran atau masukan Saudara/i tentang buku yang Saudara/i inginkan dan seharusnya disusun untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai tumbuhan dan hewan dalam pelaksanaan upacara adat!

(tuliskan di bawah ini)

Dalam pembuatan buku mohon disertai gambar agar lebih jelas dan mudah dipahami.

LAMPIRAN C. LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA

5. Apa alasan menggunakan tumbuhan atau hewan tersebut sebagai bahan prosesi upacara adat? Karena setiap tumbuhan dan hewan memiliki makna yang berbeda-beda dalam upacara adat. (sarana)
 Seperti : - Ayam panggang → penguji hajat (selepas tingkah laku harus dibersihkan la hajat dulu sebelum bertinjal)
 - Pisang sim Gedhang gyu berasal dari kata ragad dan padang-berah. Js sesuatu yg kotor menjadi bersih. Kotor
6. Darimana Anda mendapatkan informasi mengenai penggunaan tumbuhan dan hewan sebagai upacara adat?
 dari leluhur (turun-temurun)
7. Berapa banyak tumbuhan dan hewan yang digunakan (komposisi)?
 tergantung mantra (isi mantra). Di dalam mantra sudah ada aturannya.
8. Bagaimana cara membuatnya?
 diranglai sesuai kebutuhan
 misalnya pembuatan onglek pd upacara adat Kladasa.
 Di dalam onglek yg terbuat dr bambu / pahan-cemar, sebagai pemikul, diisi dengan rangkaihan hasil bumi bisa berupa sayuran luhar Penggan (leubis, kentang, wortel, sb)
9. Tumbuhan dan hewan yang digunakan berasal darimana (budidaya, liar atau membeli)?
 - dari budidaya kebanyakan berasal dari hasil bayuran (leubis, kentang, wortel, bawang prey, dll)
 - liar = alang-alang, jarak, pampung
 - membeli = semua hewan diperoleh dr membeli, pisang, jambu paku
10. Apakah ada jenis tumbuhan dan hewan yang mulai sulit didapatkan (jumlah terbatas) atau langka?
 - untuk hewan hampir sulit didapatkan (dipelihara), namun bisa diperoleh dr membeli
 - untuk tumbuhan, misalkan tumbuhan yang cepat tumbuh dari kondisi musim:
 1. Sendur

11. Selain menggunakan jenis tumbuhan dan hewan tersebut, adakah tumbuhan atau hewan lain yang dapat digunakan sebagai penggantinya?

Semua tumbuhan dan hewan yang digunakan dalam upacara adat tidak boleh digantikan dengan tumbuhan lain

12. Selain pertanyaan yang kami tanyakan, apakah ada informasi lain tentang penggunaan tumbuhan sebagai bahan upacara adat?

tumbuhan yang digunakan untuk keperluan adat yang dimantrai oleh Dukun, biasanya telah disiapkan oleh Legen dan Wong Sepuh.

Probolinggo, 22 Januari 2017

Informan, Narasumber,


(P. SUTITNO.)

DAFTAR TUMBUHAN

No	Nama Tumbuhan			Nama famili	Habitus	Organ Tumbuhan yang Digunakan	Asal	Nama Upacara Adat	Lokasi
	Lokal	Indonesia	Ilmiah						
1	Adas	Adas				Bunga, Daun	L	Peluru	Savana Bromo
2	Alang-alang	Alang-Alang				Daun	L	Penguburan	Bromo, Danyangan
3	Andong	Andong				Daun	B	Kasada	Halaman rumah, Danyangan
4	Anting Anting	Anting Anting				Bunga	B	Kasada	Halaman rumah, Danyangan
5	Baleb	Tembakau				Bunga, Daun	M	Semua	Tegalan, Halaman rumah
6	Bawang proy	Bawang Daun				Batang, Daun	B	Kasada	Tegalan
7	Bental	Kimpul				Umbi, batang	B	Kasada	Tegalan, Halaman rumah
8	Beras abang	Beras merah				Buah	M	Semua	Luar desa
9	Beras putih	Beras putih				Batang, Daun, Buah	M	Semua	Luar desa
10	Bugenvil	Bugenvil				Bunga	L	Karo	Halaman rumah
11	cahaya gunung	Cahaya gunung				Batang	L	Kasada	Batas tegalan
12	Cengkeh	Cengkeh				Bunga	B	Kasada	Tegalan, Halaman rumah
13	Dadap	Dadap				Daun	L	Penguburan	Hutan
14	Danglu	Ki huan				Daun	L	Penguburan, entas-entas	Hutan
15	Ganyong	Ganyong				Umbi, batang	B	Kasada	Tegalan
16	Gadhang abang	P. Kidang				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
17	G. embulu	P. badak				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
18	G. gayih	P. Gayih				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
19	G. tojo	P. rayo				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
20	G. ropolo	P. rayo merah				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
21	G. yo	P. ambon huan				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
22	G. Maran	P. barangan				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan
23	G. nongko	P. nongko				Semua	M	Semua	Luar desa, Tegalan

24	G. saba	P. Lepola				Semua	M	Semua	Luar desa Tegalán
25	Jagung	Jagung				Biji	B	Masada	Tegalán
26	Jambe	Pinang				Buah	M	Semua	Luar desa
27	Jarale	Jarale				Biji	L	Kara Kasada	Tepi jalan
28	Jerule bali	Jerule bali				Buah	B	Kasada	Halaman rumah
29	Kacang paku	Kacang paku				Buah	M	Sayut	Luar desa
30	Kantini	Kantini				Bunga	M	Semua	Luar desa
31	Kates	Papaya				Buah	M	Sayut	Luar desa
32	Kelapa	Kelapa				Buah	M	Semua	Luar desa
33	Kevanga	Kevanga				Bunga	M	Semua	Luar desa
34	Kentang	Kentang				Umbu	B	Kasada	Tegalán
35	Ketan irag	Ketan irag				Buah	M	Semua	Luar desa
36	Kopi	Kopi				Biji	B	Kasada	Hal. rumah Tegalán
37	Kubis	Kubis				Dalu	B	Kasada	Tegalán
38	Kunin	Kunin				Pempang	L	Semua	Hal. rumah, tegalán
39	Lombok	Lombok				Buah	B	Kasada	Tegalán
40	Lombok	Lombok				Buah	B	Kasada	Tegalán
41	Lombok	Lombok				Buah	B	Kasada	Tegalán
42	Madala	Dahlia				Bunga	B	Penguburan	Halaman rumah
43	Marbas	Bunga sepatu				Bunga	B	Penguburan	Hal. rumah tegalán
44	Mawar	Mawar				Bunga	B	Semua	Hal. rumah
45	Melati	Melati				Bunga	M	Semua	Hal. rumah
46	Menyan	Menyan				Bunga	L	Kasada	Tegalán
47	Pampung	Pampung				Dalu	L	Kasada	Hutan
48	Pandan wagi	Pandan				Dalu	M	Kasada	L. desa
49	Palem	Mangga				Buah	M	Sayut	Luar desa
50	Puli	Palan putih				Dalu	B	Kasada	Hal. rumah
51	Plawa	Plawa				Dalu	B	Kasada	Tegalán

52	Piring rajay	Bambu anyel			Batang	L	Kasada, Kasada sayut, Blalaga	Tegalan
53	Piring lonang	B. lonang			Batang	L	*	Tegalan
54	Piring pating	B. betung			Batang	L	Kasada sayut, Blalaga, Blalaga - Blalaga	Tegalan
55	Piring tali	B. apus			Batang	L	Kasada sayut, Blalaga - Blalaga	Tegalan
56	Puhung	Ketela pohan			Umbi akar	M	Sayut	Luar desa
57	Puthan	Puthan			Daun	L	Semua	Tegalan, hal rumah Danyangan
58	Samboja	Kamboja			Bunga	L	Kasada	Danyangan
59	Sawi ya	Sawi hijau			Daun	B	Kasada	Halaman rumah
60	Sawi putih	Sawi putih			Daun	B	Kasada	Tegalan
61	Selada	Selada			Daun	B	Kasada	Halaman rumah
62	Senidar	B. Tali ayam			Bunga	L	Semua	Danyangan, hal rumah
63	Sledri	Saledri			Batang, daun	B	Kasada	Halaman rumah
64	Solak	Solak			Bunga	B	Kasada	Halaman rumah
65	Stroberi	Stroberi			Buah	B	Kasada	Tegalan / rumah
66	Suket gung	K. gung			Batang	L	Kasada	Tegalan
67	Sundel	Sedap malam			Bunga	M	Semua	Tegalan / rumah
68	Suruh	Sirih			Daun	L	Semua	Tegalan / rumah
69	Tales	Tales			Umbi batang	B	Kasada	Tegalan / rumah
70	Tanalaru	Edelweis			Bunga	L	Semua	Perhutani Tegalan
71	Tebu ireng	Tebu hitam			Batang	B	Kasada, Kasada w. Blalaga	Tegalan
72	Tela	Ketela rambat			Umbi akar	B	Kasada	Tegalan
73	Terong	Terong			Buah	B	Kasada	Tegalan
74	Terong lonzo	T. belanda			Buah	B	Kasada	Tegalan
75	Timun	Manimun			Buah	M	Sayut	Luar desa
76	Totole	Bedur			Daun	L	Kasada, Blalaga	Tegalan, pendayangan
77	Tomat	Tomat			Buah	B	Kasada	Tegalan
78	Ucet	K. bunas			Buah	B	Kasada	Tegalan
79	Waluh	Tabu			Buah	B	Kasada	Tegalan

80	Waluyem	Labu siam				Buah	B	Kasada	Tegal
81	Wortel	Wortel				Umbi Akar	B	Kasada	Tegal
82	Wringin	Banying				Dau, Batang	L	Kasada	Danyangan
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

Keterangan:

Habitus = herba (H), pohon (Ph), perdu (P), liana (L)

Asal = budidaya (B), liar (L), membeli (B)

DAFTAR BAHAN-BAHAN LAIN

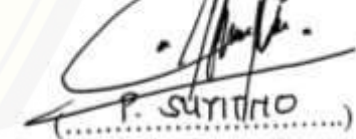
No	Bahan-Bahan Lain (Hewan dan Mineral)	Nama Lokal	Asal	Nama Upacara
1	Bebek putih	Bebek putih	M	Entas - Entas
2	Pithile	Ayam	M	Ko semua
3	Pithile putih	Ayam putih	M	Entas - Entas
4	Wedhus	Kambing	M	Entas - Entas
5	Dupa	Kemayan	M	Semua
6	Gambir	Gambir	M	Semua
7	Gula merah	Gula merah	M	Semua
8	Gula putih	Gula putih	M	Walagara
9	Kapur putih	Kapur putih	M	Semua
10				

Keterangan:

Asal = memelihara (M), liar (L), membeli (B)

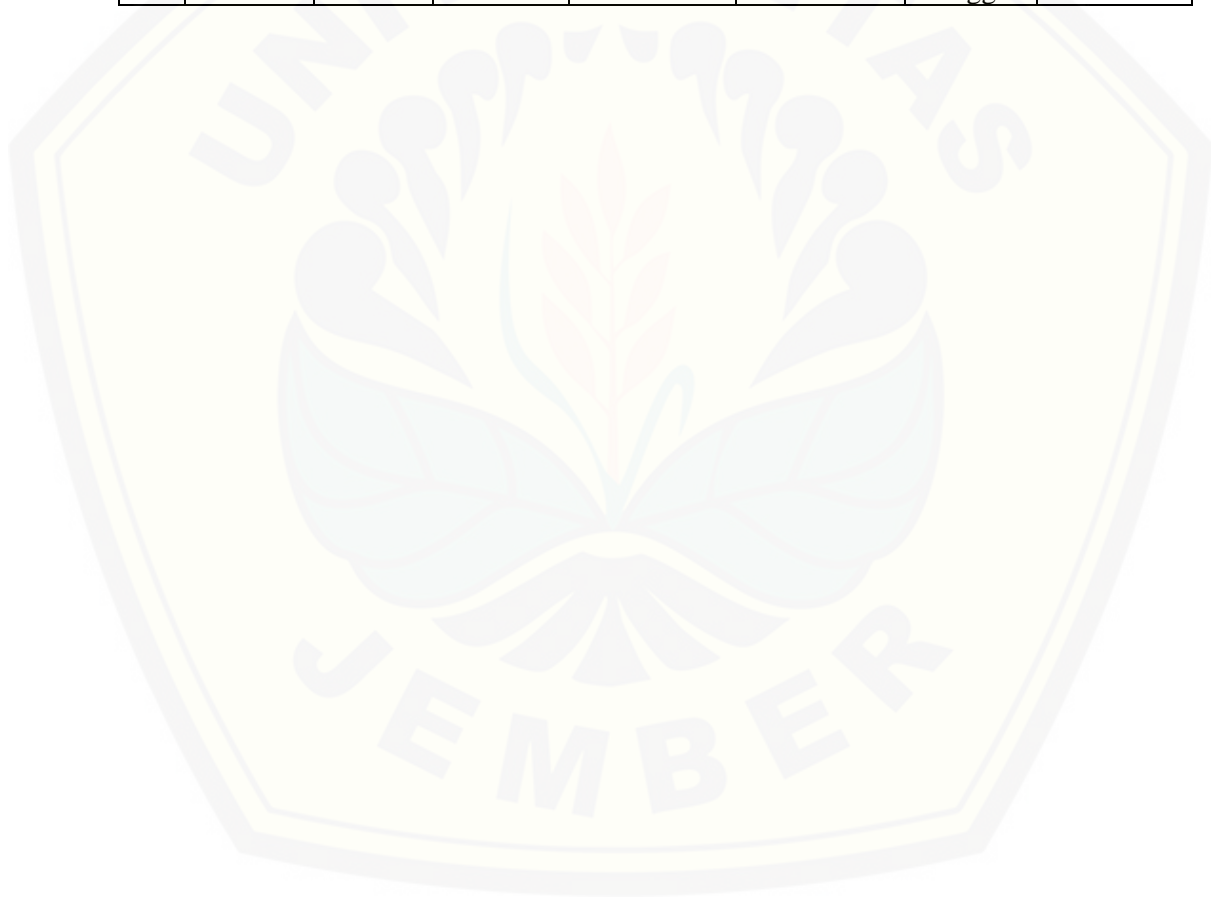
Probolinggo, 2 Januari 2017

Informan/Narasumber


(P. SUTIRNO)

LAMPIRAN D. IDENTITAS INFORMAN

No	Nama	Umur (tahun)	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pendidikan terakhir	Agama	Alamat
1	Ngatik	56	Laki-Laki	Dukun adat/Petani	SD	Hindu Tengger	Sapikerep
2	Sasmito	50	Laki-Laki	Dukun adat/Petani	SMA	Hindu Tengger	Ngadas
3	Suyitno	51	Laki-Laki	Dukun adat/Petani	SMP	Hindu Tengger	Jetak
4	Joko Trisno	45	Laki-Laki	Dukun adat/Petani	SMA	Hindu Tengger	Wonotoro
5	Tomo	58	Laki-Laki	Dukun adat/Petani	SMP	Hindu Tengger	Ngadisari



LAMPIRAN E. KARAKTERISTIK INFORMAN**Tabel E.1 Umur Informan**

Rata-Rata Umur Informan			
40 th-44 th	45th-49th	50 th-54 th	55 th-59 th
20%	0	40%	40%

Tabel E.2 Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir			
Tidak Sekolah	SD	SMP	SMA
0	20%	40%	40%

Tabel E.3 Asal Informasi Penggunaan Tumbuhan

Asal Informasi		
Nenek Moyang	Buku/Pelatihan	Kombinasi
100%	0	0

Tabel E.4 Asal Tumbuhan yang Digunakan

Asal Tumbuhan		
Budidaya	Membeli	Tumbuhan Liar
48%	21%	31%

Tabel E.5 Pengetahuan Filosofi Bahan Upacara Adat

Pengetahuan Filosofi	
Tahu	Tidak Tahu
100%	0

LAMPIRAN F. Daftar Nama Tumbuhan Dan Bahan Lain Yang Digunakan Sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger Di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Tabel F.1 Daftar Tumbuhan yang Digunakan sebagai bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger

No	Nama Tumbuhan			Suku	Habitus (H/L/P/ Ph)	Organ Yang Diguna- kan	Asal (B/L/ M)	Nama Upacara Adat	Lokasi
	Lokal	Indonesia	Ilmiah						
1	Adas	Adas	<i>Foeniculum Vulgare</i>	Apiaceae	H	Bunga, Daun	L	Kekerik	Savana Bromo
2	Alang-alang	Alang-alang	<i>Imperata Cylindrica</i>	Poaceae	H	Daun	L	Penguburan	Savana Bromo, Danyangan
3	Andong	Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>	Asparagaceae	P	Daun	B	Kasada, Entas- Entas	Halaman rumah, danyangan
4	Anting- anting	Anting-Anting	<i>Fuchsia hybrida</i>	Onagraceae	P	Bunga	B	Kasada	Halaman rumah
5	Bako	Tembakau	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae	H	Bunga, Daun	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Tegalan, Halaman rumah
6	Bawang prey	Bawang Daun	<i>Allium fistulosum</i>	Amaryllidaceae	H	Batang, Daun	B	Kasada	Tegalan
7	Bentul	Talas belitung/ Kimpul	<i>Xanthosoma violaceum</i>	Araceae	H	Umbi Batang	B	Kasada	Tegalan, Halaman rumah

8	Beras abang	Beras merah	<i>Oryza punctata</i>	Poaceae	H	Buah	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa
9	Beras putih	Beras putih	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	H	Batang, Daun, Buah	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa
10	Bugenvil	Bugenvil	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Nyctaginaceae	P	Bunga	L	Karo	Halaman rumah
11	Cemara Gunung	Cemara gunung	<i>Casuarina junghuhniana</i>	Casuarinaceae	Ph	Batang	L	Kasada	Batas tegalan
12	Cengkeh	Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i>	Myrtaceae	Ph	Bunga	B	Kasada	Tegalan, Halaman rumah
13	Dadap	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Fabaceae	Ph	Daun	L	Penguburan	Hutan
14	Danglu	Ki hujan	<i>Engelhardia spicata</i>	Juglandaceae	Ph	Daun	L	Penguburan, Entas-Entas	Hutan
15	Ganyong	Ganyong	<i>Canna indica</i>	Cannaceae	H	Umbi batang	B	Kasada	Tegalan

16	Gedhang abang	Pisang kidang	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung pisang	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa, Tegalan
17	Gedhang embuk	Pisang badak	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung pisang	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa, Tegalan
18	Gedhang gajih	Pisang gajih	<i>Musa acuminata</i> <i>x Musa balbisiana</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa/ Tegalan
19	Gedhang rojo	Pisang raja	<i>Musa acuminata</i> <i>x Musa balbisiana</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak,	Luar desa/ Tegalan

								Walagara, Penguburan, Entas-Entas	
20	Gedhang rojopolo	Pisang raja sereh	<i>Musa acuminata</i> <i>x Musa balbisiana</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa/ Tegalan
21	Gedhang ijo	Pisang ambon hijau	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa/ Tegalan
22	Gedhang masan	Pisang barangan	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas	Luar desa/ Tegalan
23	Gedhang nongko	Pisang nangka	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel	Luar desa/ Tegalan

								Gombak, Walagara, Penguburan, Entas	
24	Gedhang saba	Pisang kepok	<i>Musa acuminata</i> <i>x Musa</i> <i>balbisiana</i>	Musaceae	H	Daun, Buah, Batang, Jantung	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa/ Tegalan
25	Jagung	Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae	H	Biji	B	Kasada	Tegalan
26	Jambe	Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	Ph	Buah	M	Karo, Kasada, Sayut, Walagara, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, penguburan, Entas-Entas	Luar desa
27	Jarak	Jarak	<i>Ricinus</i> <i>communis</i>	Euphorbiaceae	P	Biji	L	Karo, Kasada	Tepi jalan
28	Jeruk bali	Jeruk bali	<i>Citrus maxima</i>	Rutaceae	Ph	Buah	B	Kasada	Halaman rumah
29	Kacang panjang	Kacang panjang	<i>Vigna unguiculat</i> <i>a</i>	Fabaceae	H	Buah	M	Sayut	Tegalan, Luar desa
30	Kanthil	Cempaka putih	<i>Michelia alba</i>	Magnoliaceae	L	Bunga	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara,	Luar desa

								Penguburan, Entas-Entas	
31	Kates	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Brassicaceae	H	Buah	M	Sayut	Luar desa
32	Kelapa	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Ph	Daun, Buah	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa
33	Kenanga	Kenanga	<i>Cananga odorata</i>	Annonaceae	P	Bunga	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa
34	Kentang	Kentang	<i>Solanum tuberosum</i>	Solanaceae	H	Umbi Batang	B	Kasada	Tegalan
35	Ketan ireng	Ketan hitam	<i>Oryza sativa var. glutinosa</i>	Poaceae	H	Buah	M	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Luar desa
36	Kopi	Kopi	<i>Coffea arabica</i>	Rubiaceae	P	Biji	B	Kasada	Halaman rumah,

									Tegalan
37	Kubis	Kubis	<i>Brassica oleracea</i>	Brassicaceae	H	Daun	B	Kasada	Tegalan
38	Kunir	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	H	Umbi (Rimpang)	L	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Halaman rumah, tegalan
39	Lombok gedhe	Cabai besar	<i>Capsicum annuum</i>	Solanaceae	P	Buah	B	Kasada	Tegalan
40	Lombok rawit	Cabai rawit	<i>Capsicum Frutescens</i>	Solanaceae	P	Buah	B	Kasada	Tegalan
41	Lombok terong	Cabai terong	<i>Capsicum sp.</i>	Solanaceae	P	Buah	B	Kasada	Tegalan
42	Madalia	Dahlia	<i>Dahlia spp.</i>	Asteraceae	P	Bunga	B	Penguburan	Halaman rumah
43	Maribang	Bunga sepatu	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Malvaceae	P	Bunga	B	Penguburan	Tegalan, Halaman rumah
44	Mawar	Mawar	<i>Rosa spp.</i>	Rosaceae	P	Bunga	B	Karo, Kasada, Sayut, Keckerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Halaman rumah

45	Melati	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	Oleaceae	P	Bunga	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Halaman rumah
46	Menjari	Tempuh wiyang	<i>Emilia sonchifolia</i>	Lauraceae	H	Bunga	L	Kasada	Tegalan
47	Pampung	Pampung	<i>Macropanax dispermus</i>	Araliaceae	Ph	Daun	L	Penguburan, Entas-Entas	Hutan
48	Pandan wangi	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Pandanaceae	H	Daun	M	Karo, Sayut, Walagara, Penguburan	Luar desa
49	Pelem	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Ph	Buah	M	Sayut	Luar desa
50	Piji	Palem putri	<i>Veitchia merillii</i>	Arecaceae	Ph	Daun	B	Karo, Kasada, Walagara	Halaman rumah
51	Plawa	Plawa	<i>Amaranthus dubius</i>	Amaranthaceae	P	Daun	B	Karo, Kasada	Tegalan
52	Pring jajang	Bambu ampel	<i>Bambusa vulgaris</i>	Poaceae	P	Batang	L	Karo (benjor), Kasada, Sayut, Walagara	Tegalan
53	Pring loring	Bambu loring	<i>Bambusa multiplex</i>	Poaceae	P	Batang	L	Karo (benjor), Kasada, Sayut, Walagara	Tegalan
54	Pring petung	Bambu betung	<i>Dendrocalamus asper</i>	Poaceae	P	Batang	L	, Kasada, Sayut, Entas-Entas	Tegalan

55	Pring tali	Bambu apus	<i>Gigantochloa apus</i>	Poaceae	P	Batang	L	Penguburan, Entas-entas (tali petra)	Tegalan
56	Puhung	Ketela pohon	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae	H	Umbi Akar	M	Sayut	Luar desa
57	Putihan	Putihan	<i>Buddleja asiatica</i>	Scrophulariaceae	P	Daun	L	Karo, Kasodo, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gambok, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Tegalan/ Halaman Rumah, danyangan
58	Samboja	Kamboja	<i>Plumeria alba</i>	Apocynaceae	Ph	Bunga	L	Kasada	Danyangan
59	Sawi ijo	Sawi hijau	<i>Brassica juncea</i>	Brassicaceae	H	Daun	B	Kasada	Halaman rumah
60	Sawi putih	Sawi putih	<i>Brassica rapa</i>	Brassicaceae	H	Daun	B	Kasada	Tegalan
61	Selada	Selada	<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae		Daun	B	Kasada	Halaman rumah
62	Senikir	Bunga tahi ayam	<i>Tagetes erecta</i>	Asteraceae	H	Bunga	L	Karo, Kasodo, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gambok, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Danyangan, halaman rumah
63	Sledri	Seledri	<i>Apium graveolens</i>	Asteraceae	H	Batang, Daun	B	Kasada	Halaman rumah
64	Soka	Soka	<i>Ixora cocinea</i>	Rubiaceae	P	Bunga	B	Karo	Halaman rumah
65	Stroberi	Stroberi	<i>Fragaria vesca</i>	Rosaceae	H	Buah	B	Kasada	Tegalan

66	Suket grinting	Rumput grinting	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae	H	Batang, Daun	L	Penguburan	Tegalan
67	Sundel	Sedap malam	<i>Polianthes tuberosa</i>	Asparagaceae	H	Bunga	M	Karo, Kasada, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gombak, Penguburan, Entas-Entas	Tegalan/ rumah
68	Suruh	Sirih	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	H	Daun	L	Karo, Kasodo, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gambok, Walagara, Penguburan, Entas-Entas	Tegalan/ Rumah
69	Tales	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	H	Umbi Batang	B	Kasada	Tegalan, halaman rumah
70	Tanalayu	Edelwies	<i>Anaphalis javanica</i>	Asteraceae	P	Bunga	L	Karo, Kasodo, Penguburan, Entas-Entas, Walagara, Sayut, Kekerik, Tugel Kuncung/Tugel Gambok	Perhutani TNBTS/ Tegalan/ Rumah, danyangan
71	Tebu ireng	Tebu hitam	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae	H	Batang	B	Kasada, Walagara,	Tegalan

Entas-Entas									
72	Tela	Ketela rambat	<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae	L	Umbi Akar	B	Kasada	Tegalan
73	Terong	Terong	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae	P	Buah	B	Kasada	Tegalan
74	Terong londo	Terong belanda	<i>Solanum betaceum</i>	Solanaceae	P	Buah	B	Kasada	Tegalan
75	Timun	Mentimun	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae	L	Buah	M	Sayut	Luar desa
76	Tlotok	Bedur	<i>Molineria capitulata</i>	Hypoxidaceae	H	Daun	L	Kasada, Entas-Entas	Tegalan, danyangan
77	Tomat	Tomat	<i>Solanum lycopersicum</i>	Solanoceae	H	Buah	B	Kasada	Tegalan
78	Ucet	Kacang buncis	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabaceae	L	Buah	B	Kasada	Tegalan
79	Waluh	Labu	<i>Cucurbita moschata</i>	Cucurbitaceae	L	Buah	B	Kasada	Tegalan
80	Walusiyem	Labu siam	<i>Sechium edule</i>	Cucurbitaceae	L	Buah	B	Kasada	Tegalan
81	Wortel	Wortel	<i>Daucus carota</i>	Apiaceae	H	Umbi Akar	B	Kasada	Tegalan
82	Wringin	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae	Ph	Daun, Batang	L	Kasada	Danyangan

Keterangan:

Habitus :

H = Herba

L = Liana

P = Perdu

Ph = Pohon

Asal :

B = Budidaya

L = Liar

M = Membeli

Tabel F.2 Daftar Hewan dan Mineral yang Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

No.	Bahan-Bahan Lain (Hewan dan Mineral)	Nama Lokal	Asal	Nama upacara
1	Bebek putih	Bebek putih	M	Entas-entas
2	Pitik	Ayam	M	Karo, kasada, walagara, sayut, kekerik, tugel kuncung/tugel gombak, penguburan, entas-entas
3	Pitik putih	Ayam putih	M	Entas-Entas
4	Wedhus	Kambing	M	Entas-entas
5	Dupa	Kemenyan	M	Karo, kasada, walagara, sayut, kekerik, tugel kuncung/tugel gombak, penguburan, entas-entas
6	Gambir	Gambir	M	Karo, kasada, walagara, sayut, kekerik, tugel kuncung/tugel gombak, penguburan, entas-entas
7	Gula merah	Gula merah	M	Karo, kasada, walagara, sayut, kekerik, tugel kuncung/tugel gombak, penguburan, entas-entas
8	Gula putih	Gula putih	M	Walagara
9	Kapur putih	Kapur putih	M	Karo, kasada, walagara, sayut, kekerik, tugel kuncung/tugel gombak, penguburan, entas-entas

Keterangan :

Asal :

B = Budidaya

L = Liar

M = Membeli

LAMPIRAN G. Perhitungan *Use Value* Tumbuhan yang digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

Rumus yang digunakan berdasarkan Gazzanco *et al* (dalam Ramdhani, 2011).

$$UV = \frac{\sum U}{n}$$

Keterangan :

UV = nilai *Use Value*

$\sum u$ = jumlah informan yang mengetahui

n = jumlah informan keseluruhan

G.1 Perhitungan *Use Value* Tumbuhan

- | | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Adas
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ | 8. Beras merah
$UV = \frac{1}{5} = 0,2$ | 15. Ganyong
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ |
| 2. Alang-alang
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 9. Beras putih
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 16. Gedhang abang
(pisang kidang)
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ |
| 3. Andong
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 10. Bugenvil
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ | 17. Gedhang embuk
(pisang badak)
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ |
| 4. Anting-anting
$UV = \frac{3}{5} = 0,6$ | 11. Cemara gunung
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 18. Gedhang gajih
(pisang gajih)
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ |
| 5. Bako
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 12. Cengkeh
$UV = \frac{3}{5} = 0,6$ | 19. Gedhang raja
(pisang raja)
$UV = \frac{5}{5} = 1$ |
| 6. Bawang prey
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | 13. Dadap
$UV = \frac{5}{5} = 1$ | |
| 7. Bentul
$UV = \frac{2}{5} = 0,4$ | 14. Danglu
$UV = \frac{3}{5} = 0,6$ | |

20. Gedhang rojopolo
(pisang raja sereh)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
21. Gedhang ijo
(pisang ambon hijau)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
22. Gedhang masan
(pisang barangan)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
23. Gedhang nangka
(pisang nangka)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
24. Gedhang saba
(pisang kepok)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
25. Jagung
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
26. Jambe
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
27. Jarak
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
28. Jeruk bali
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
29. Kacang panjang
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
30. Kanthil
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
31. Kates
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
32. Kelapa
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
33. Kenanga
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
34. Kentang
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
35. Ketan ireng
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
36. Kopi
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
37. Kubis
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
38. Kunir
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
39. Lombok gedhe
(cabai besar)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
40. Lombok rawit
(cabai rawit)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
41. Lombok terong
(cabai terong)
 $UV = \frac{4}{5} = 0,8$
42. Madalia (dahlia)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
43. Maribang (bunga sepatu)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
44. Mawar
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
45. Melati
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
46. Menjari (tempuh wiyang)
 $UV = \frac{4}{5} = 0,8$
47. Pampung
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
48. Pandan wangi
 $UV = \frac{4}{5} = 0,8$
49. Pelem (mangga)
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$

50. Piji (Palem putri)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
51. Plawa (puring)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
52. Pring jajang
 (bambu ampel)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
53. Pring loring
 (bambu loring)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
54. Pring petung
 (bambu betung)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
55. Pring tali (bambu apus)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
56. Puhung (ketela pohon)
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
57. Putihah
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
58. Samboja (kamboja)
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
59. Suket grinting
 (rumput grinting)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
60. Sawi ijo (sawi hijau)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
61. Sawi putih
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
62. Selada
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
63. Senikir (bunga tahi ayam)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
64. Sledri
 $UV = \frac{4}{5} = 0,8$
65. Soka (Asoka)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,2$
66. Stroberi
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
67. Sundel (sedap malam)
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$
68. Suruh (sirih)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
69. Tales (talas)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
70. Tanalayu (edelweis)
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
71. Tebu ireng
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
72. Tela (ketela rambat)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
73. Terong
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
74. Terong londo
 (terong belanda)
 $UV = \frac{2}{5} = 0,4$
75. Timun (mentimun)
 $UV = \frac{1}{5} = 0,2$
76. Tlotok
 $UV = \frac{5}{5} = 1$
77. Tomat
 $UV = \frac{3}{5} = 0,6$

78. Ucet (kacang
buncis)

$$UV = \frac{4}{5} = 0,8$$

79. Waluh (labu)

$$UV = \frac{3}{5} = 0,6$$

80. Walusiyem (labu
siam)

$$UV = \frac{3}{5} = 0,6$$

81. Wortel

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

82. Wringin
(beringin)

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

G.2 Perhitungan *Use Value* Hewan dan Bahan Mineral yang Digunakan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger

1. Pitik (ayam)

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

2. Pitik putih

(Ayam putih)

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

3. Bebek putih

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

4. Wedhus

(kambing)

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

5. Gula putih

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

6. Kapur putih

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

7. Gula merah

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

8. Gambir

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

9. Dupa/Kemenyan

$$UV = \frac{5}{5} = 1$$

LAMPIRAN H. Deskripsi Tumbuhan sebagai Bahan Upacara Adat Masyarakat Tengger di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

1. Adas



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Apiales
Famili	: Apiaceae
Genus	: <i>Foeniculum</i>
Spesies	: <i>Foeniculum vulgare</i> Mill (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber: Koleksi pribadi)

Adas termasuk tanaman herbal tahunan. Akarnya mirip wortel berwarna kuning dengan diameter sekitar 1-1,5 cm dan panjang sekitar 10-15 cm. Batang adas tumbuh tegak, merumpun, berwarna hijau, beralur, beruas, berlubang dan baunya harum jika memar. Daun berseling, majemuk menyirip ganda dua dengan sirip-sirip yang sempit. Bentuk daunnya seperti jarum, ujung dan pangkalnya runcing, Bunga kecil berwarna kuning, termasuk bunga payung majemuk. Perbungaan terdiri dari 6-40 gagang bunga, panjang ibu gagang bunga 5-10 cm, panjang gagang bunga 2-5 mm, mahkota bunga berwarna kuning, keluar dari ujung batang (Akbar, 2010).

2. Alang-Alang



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Imperata</i>
Spesies	: <i>Imperata cylindrica</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Alang-alang merupakan tumbuhan rumput menahun yang tersebar hampir di seluruh belahan bumi dan dianggap sebagai gulma pada lahan pertanian (Kartikasari, *etc*, 2013). Sistem perakaran berupa system serabut, yang muncul dari nodus atau buku-buku batang. Panjangnya ± 5 cm, system perakaran ini ditunjang oleh rimpang yang kuat, sehingga alang-alang sulit dicabut (Steenis, 1957). Batangnya memiliki arah tumbuh keatas dengan permukaan batang yang beruas-ruas. Ruas tersebut sebagai tempat duduk daun. Daun alang-alang berbentuk garis lanset dengan pangkal menjepit dan berbentuk talang. Tepi daun sangat kasar, pada pangkal berambut panjang dengan tulang daun tengah yang lebar. Bunga alang-alang memiliki benang sari dengan dua kepala sari berwarna putih. Tangkai putik juga berwarna putih.

3. Andong



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Asparagaceae
Genus	: <i>Cordyline</i>
Spesies	: <i>Cordyline fruticosa</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Andong merupakan tanaman perdu tegak yang ditanam sebagai tanaman hias di pekarangan (Rosita, *etc*. 2014). Tanaman ini mempunyai tinggi hingga 2 meter lebih dan jarang bercabang. Akarnya serabut dengan warna putih kekuningan. Bentuk batang bulat dan keras. Bekas dudukan daun terlihat jelas dan membentuk seperti cincin. Warna batang adalah cokelat keabu-abuan. Daunnya memanjang dengan daun tunggal yang berwarna merah kecokelatan. Helaian daun berbentuk lanset, ujung dan pangkal meruncing dengan bagian tepi merata. Tangkai daun berbentuk seperti talang, permukaan daun licin dan pertulangan daun menyirip. Panjang daun sekitar 20-60 cm dengan lebar kira-kira 5-13 cm.

4. Anting-Anting



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Onagraceae
Genus	: <i>Fuchsia</i>
Spesies	: <i>Fuchsia hybrid</i> hort. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Anting-anting merupakan jenis tanaman yang ditanam di halaman rumah. Memiliki batang dengan tinggi sekitar 30-60 cm dan memiliki garis memanjang yang kasar. Ciri daun anting-anting adalah bulat dan lonjong memiliki bentuk lanset dan letaknya berseling dengan ujung pada pangkal yang lancip serta pada tepi daun anting-anting ini bergerigi. Panjangnya dari daun anting-anting ini 2,5 hingga 8 cm dan memiliki lebar 1,5 hingga 3,5 cm. Bunga anting-anting memiliki kelamin tunggal dan berumah satu yang keluar dari ketiak daun, bunganya kecil-kecil yang terkumpul dalam suatu rangkaian yang memiliki bentuk malai (Rachma, 2015).

5. Bako (Tembakau)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Nicotiana</i>
Spesies	: <i>Nicotiana tabacum</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman tembakau merupakan tanaman yang dapat diolah menjadi rokok atau untuk menginang. Tanaman ini berakar tunggang. Batangnya memiliki bentuk sedikit bulat dan lunak tetapi kuat. Ruas-ruas batang tebal sebagai duduk daun dan ditumbuhi tunas ketiak daun. Daun tanaman tembakau berbentuk bulat lonjong (oval) dengan ujung daun meruncing. Memiliki tulang daun menyirip dan merupakan daun tunggal. Lebar daun 2-30 cm, pangkal tangkai 1-2 cm. Warna daun hijau. Bunganya majemuk yang tersusun dalam beberapa tandan dan masing-masing tandan berisi sampai 15 bunga. Bunga berbentuk terompet dan panjang berwarna putih. Bakal buah berada di atas dasar bunga dan erdiri atas dua ruang yang dapat membesar, tiap-tiap ruang berisi bakal biji yang banyak sekali (Hidayat, 2013).

6. Bawang Prey (Bawang Daun)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Amaryllidaceae
Genus	: <i>Allium</i>
Spesies	: <i>Allium fistulosum</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber: Koleksi pribadi)

Bawang prey atau yang lebih dikenal dengan bawang daun merupakan tanaman budidaya sayuran berumur pendek. Akarnya serabut pendek yang tumbuh dan berkembang ke semua arah di sekitar permukaan tanah. Batang daun memiliki dua macam batang, yaitu batang sejati dan batang semu. Batang sejati berukuran sangat pendek, berbentuk cakram dan terletak pada bagian dasar yang berada di dalam tanah. Batang yang tampak dipermukaan tanah merupakan batang semu tersusun dari pelepah daun (kelopak daun) yang saling membungkus dengan kelopak daun yang lebih muda sehingga kelihatan seperti batang. Daun tanaman bawang daun berbentuk bulat memanjang, berlubang menyerupai pipa, dan bagian ujungnya meruncing. Daun berwarna hijau muda sampai hijau tua dan permukaan daun halus (Cahyono, 2005).

7. Bentul (Talas belitung/Kimpul)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Alismatales
Famili	: Araceae
Genus	: <i>Xanthosoma</i>
Spesies	: <i>Xanthosoma violaceum</i> Schott.. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber: Koleksi pribadi)

Bentul merupakan tumbuhan herba yang menahun dengan umbi batang yang tumbuh di bawah tanah yang muncul anak-anak umbi yang dapat dipanen sebagai sumber diet makanan dan makanan kesehatan (Puspitaningrum,

2015). Daun-daunnya berukuran besar, menerna, bertangkai panjang yang muncul tegak dari umbi batang, helai daun bentuk perisai seperti mata panah, tinggi hingga 1-2 meter. Tangkai daunnya berwarna ungu sedangkan daunnya berwarna hijau tua bagian atasnya. Anak-anak umbi biasanya dapat dipanen setelah berumur 9-11 bula. Umbi berwarna coklat, rasanya sedikit getas kalau kurang matang merebusnya.

8. Beras Abang (Beras Merah)



(Sumber: www.bibitbunga.com)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza punctata</i> Kotschy ex Steud.

(Backer A and Brink, 1965)

Padi beras merah merupakan salah satu jenis padi di Indonesia yang mengandung gizi tinggi. Padi beras merah memiliki akar berbentuk serabut. Batangnya berbentuk bulat yang termasuk batang rumput, permukaannya licin, arah tumbuh batang lurus ke atas, warnanya hijau namun pangkalnya berwarna merah. Daunnya termasuk daun tidak lengkap karena hanya memiliki helaian daun dan pelepah daun saja. Memiliki alat tambahan pada daun yaitu lidah-lidah (*ligula*), bentuk daun pita dengan ujung daun runcing sedangkan pangkal daun rata, pertulangan daun sejajar dan permukaan daun berbulu halus. Daun berwarna hijau pada bagian tengah, namun pada bagian tepi berwarna merah. Padi beras merah termasuk buah sejati tunggal kering yang berwarna merah kalau sudah masak (Baehaqi, 2012).

9. Beras putih



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa</i> L.

(www.itis.gov)

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah saah satu tanaman penting karena sebagai sumber makanan pokok untuk sebagian besar manusia (Supriyanti, 2015). Tanaman padi merupakan tanaman semusim semusim yang berbentuk herba.

Sistem perakarannya serabut. Batangnya beruas-ruas dan antara ruas dipisahkan oleh nodus. Ruas batang berongga dan berbentuk bulat dari atas ke bawah ruas batang semakin pendek. Daunnya termasuk daun tunggal terdiri dari helaian daun dan pelepah daun. Bangun daun berbentuk garis, pada perbatasan antara daun dan pelepah daun terdapat lidah daun (*ligula*). Didalam ketiak daun terdapat kuncup yang tumbuh menjadi batang. Tulang daun sejajar. Bunga termasuk bunga malai majemuk sedangkan buahnya termasuk kedalam buah *cariopsis* yang sehari-hari disebut padi atau bulir sebenarnya bukan biji melainkan buah padi berwarna putih.

10. Bugenvil



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Caryophyllales
Famili	: Nyctaginaceae
Genus	: <i>Bougainvillea</i>
Spesies	: <i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.

(www.itis.gov)

Sumber: Koleksi pribadi

Bugenvil merupakan suku kampak-kampahan yang hidupnya menahun, berbentuk perdu dan bersifat merambat (memanjat). Batangnya berkayu keras yang berbentuk bulat, bercabang dan beranting banyak. Pada bagian batang, cabang atau ranting terdapat duri-duri yang bentuknya kait sebagai alat pemanjat. Daunnya tumbuh rimbun secara tunggal, berbentuk mirip jantung hati yang dasarnya sedikit bulat dengan warna hijau tua. Bunga bugenvil dibedakan atas bunga asli dan bunga palsu. Bunga asli bentuknya seperti tabung, berukuran kecil dan panjangnya sekitar 2 cm, serta berwarna putih. Sedangkan bunga palsu tampak cantik, tersusun dalam tangkai yang lebat dan menjuntai dan berwarna merah. Bunga palsu ini sebenarnya adalah daun penumpu yang berfungsi sebagai perhiasan bunga. Bunganya tumbuh bergerombol dalam rangkaian cukup panjang dan tangkai bunga umumnya keluar dari ujung tanaman (Rukmana, 1995).

11. Cemara Gunung



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Casuarinales
Famili	: Casuarinaceae
Genus	: <i>Casuarina</i>
Spesies	: <i>Casuarina junghuniana</i> (www.plantamor.com)

Sumber: Koleksi pribadi

Cemara gunung tumbuh di dataran tinggi dengan ketinggian sampai 3.000 m dpl. Akarnya tunggang yang cukup kuat menahan beban dan arah pertumbuhan pohonnya. Batangnya berkayu, tegak dan tinggi mencapai 45 m. Permukaan batang merupakan kulit kasar yang bersisik dan mempunyai cabang-cabang sebagai tempat tumbuhnya daun-daun semu. Daun semu merupakan ranting-ranting hijau. Daun semu berwarna hijau muda pekat pada pohon dengan bentuk menjari segitiga dan dilapisi zat lilin di sepanjang permukaan daunnya. Memiliki alat reproduksi betina dan jantan. Bunga betina berbentuk mirip helaian rambut kecil berwarna kemerahan sedangkan bunga jantannya berbentuk silinder yang dihiasi bulu (Ahira, 2013).

12. Cengkeh



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: <i>Syzygium</i>
Spesies	: <i>Syzygium aromaticum</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber: Koleksi pribadi)

Pohon cengkeh merupakan tanaman tahunan yang dapat tumbuh dengan tinggi 10-20 m. Mempunyai daun berbentuk lonjong yang berbunga pada pucuk-pucuknya. Tangkai buah pada awalnya berwarna hijau, dan berwarna merah jika bunga sudah mekar. Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) termasuk jenis tumbuhan perdu yang dapat memiliki batang pohon besar dan berkayu keras cengkeh mampu bertahan hidup puluhan bahkan sampai ratusan tahun, tingginya dapat mencapai 20 -30 meter dan cabang-cabangnya cukup

lebat. Bunga cengkeh muncul pada ujung daun dengan tangkai pendek dan bertandan. Bunga cengkeh termasuk bunga majemuk yang terbatas karena ujung ibu tangkainya selalu ditutup bunga. Dari daun maupun bunganya dapat dijadikan sebagai minyak cengkeh (Afifah, 2016).

13. Dadap



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Erythrina</i>
Spesies	: <i>Erythrina variegata</i> L.

(www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Dadap menyebar secara alami di daerah yang lembab dan setengah kering, dengan curah hujan antara 800-1500 mm pertahun. Sistem perakarannya tunggang dengan pohon yang berukuran sedang mencapai tinggi 15-20 m. Batang berkayu beralur vertikal. Daun majemuk beranak daun tiga, poros daun dengan tangkai panjang 10-40 cm. Anak daun bundar telur terbalik, segitiga, hingga berbentuk belah ketupat dengan ujung tumpul. Bunga-bunga tersusun dalam tandan berbentuk kerucut, di damping atau di ujung ranting yang gundul berwarna merah jingga hingga merah gelap (Putu, 2014).

14. Danglu (Kukrup)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Juglandales
Famili	: Juglandaceae
Genus	: <i>Engelhardia</i>
Spesies	: <i>Engelhardia spicata</i> Leshenault ex Blume.

(www.virboga.de)

(Sumber : www.virboga.de)

Engerhardia spicata adalah jenis pohon berkayu yang kuat, berbentuk bulat yang dapat tumbuh hingga 40 m., meskipun biasanya jauh lebih kecil (Fern, 2014). Biasanya dapat ditemukan di hutan di lereng gunung dan di lembah dengan ketinggian 2100 m lebih. Daun berbentuk oval dengan pertulangan daun menyirip. Bunga berbentuk gerombol panjang ke bawah berwarna hijau muda.

15. Ganyong



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Cannaceae
 Genus : *Canna*
 Spesies : *Canna edulis* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Tanaman ganyong memiliki akar serabut yang keluar dari permukaan rimpang berwarna putih. Memiliki batang sejati yang terdapat didalam tanah berupa rimpang juga sebagai cadangan makanan. Diameter rimpang sekitar 2,2-5,5 cm. Pada rimpang terdapat sisik yang sebenarnya yang merupakan daun berwarna cokelat dan cokelat keunguan. Daunnya berwarna hijau muda sampai hijau tua dengan panjang 28-50 cm dan lebar 15-30 cm, permukaan daun licin, pertulangan menyirip, ujung daun runcing, dan pelepah daun bertumpuk membentuk batang semu berwarna hijau keunguan dan hijau muda dengan diameter 1,25-1,65 cm. Bunganya kecil berwarna orange kemerahan dengan kelopak bunga terdapat 3 buah dan masing-masing panjangnya 5 cm. Buahnya memiliki 3 ruang permukaan buah berbenjol-benjol. Bijinya berwarna putih dan lembut (Yulfia, 2012).

16. Gedhang abang (Pisang Kidang)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Musaceae
 Genus : *Musa*
 Spesies : *Musa acuminata*
 (Simmonds, 1959)

Pisang kidang ini memiliki karakter morfologi yang mencolok berwarna merah baik batang semu dan buahnya, daun muda berwarna merah dan menjadi hijau ketika dewasa. Pisang Kidang ini termasuk dalam group pisang kultivar triploid AAA, merupakan derivat dari *M. acuminata* var *zebrine* (Hapsari, 2013). Sistem perakarannya keluar dan tumbuh dari bongo (corm) bagian samping dan bagian bawah dan berakar serabut. Batangnya ada 2 yaitu batang asli yang disebut bongo dan batang semu yang tersusun atas pelepah daun yang saling menutupi dan tumbuh tegak. Daun umumnya panjang, bagian ujung tumpul dan tepinya tersusun rata. Keistimewaan daun pisang ini yaitu berwarna merah pada tangkai daunnya. Bunganya biasanya disebut jantung pisang keluar dari ujung batang.

17. Gedhang embuk (Pisang badak)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata</i> (Simmonds, 1959)

Kulit buah pisang ini berwarna hijau kekuningan jika sudah matang. Jenis ini tergolong berkulit tebal sekitar 0,3 cm. Pisang ini sering juga disebut pisang maraseba. Bentuk buahnya melengkung dengan ujung meruncing. Daging buahnya manis, tidak berbiji, dan berwarna putih kekuningan. Ukuran buahnya termasuk kecil, berat rata-rata per buah 75 g. Produksinya dapat mencapai 180 buah per pohon.

18. Gedhang gajah (Pisang awak)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata</i> x <i>Musa</i> <i>balbisiana</i> (Simmonds, 1959)

Pisang awak setiap tandannya terdapat 18 sisir dengan setiap sisir bisa mencapai 11 buah. Panjang pisang ini sekitar 15 cm dengan diameter 4 cm, saat matang buah ini akan berwarna putih kekuningan dengan berat rata-rata 67,5 gram. Bagi ibu hamil yang kelak akan mempunyai bayi disarankan untuk memberikan pisang awak ini untuk balitanya. Sebab ini merupakan buah yang bagus untuk perkembangan dan pertumbuhan balita.

19. Gedhang rojo (Pisang raja)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>

(Simmonds, 1959)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Pisang raja memiliki ciri-ciri buah yang melengkung sedikit keatas, kulitnya tebal namun sedikit kasar. Jika sudah matang buah ini berwarna kuning orange, dengan aroma yang harum dan rasanya yang legit dan manis. Keunggulan dari pisang raja yaitu memiliki aroma yang harum dibanding jenis pisang lainnya. Selain itu jenis pisang ini memiliki ukuran yang tidak terlalu besar maupun kecil. Ciri lainnya dari pisang raja adalah apabila belum masak atau matang makan pisang ini berwarna hijau dan kemudian berubah warna menjadi kuning keemasan. Hal yang enaknyanya dari pisang ini adalah dapat dikonsumsi langsung tanpa terlebih dahulu digoreng ataupun direbus maupun dikukus.

20. Gedhang rojopolo (Pisang raja sereh)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>

(Simmonds, 1959)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Ciri fisik dari buah ini yaitu warna kuning kecoklatan namun jika sudah matang akan berbintik coklat gelap. Daging berwarna putih dengan tekstur lunak dan rasa sedikit asam. Meskipun buah pisang ini sedikit asam, ada banyak kandungan yang apabila kita konsumsi dapat menyehatkan tubuh. Setiap satu buah pisang serah mengandung energi sebesar 110 kkal, protein 1,2 gr, karbohidrat 31,1 gr, lemak 0,2 gr, kalsium 7 mg dan fosfor 29 mg. Selain itu pisang raja serah juga mengandung aneka vitamin di antaranya vitamin A, B10 dan C.

21. Gedhang ijo (Pisang ambon lumut)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata</i>

(Simmonds, 1959)

Pisang jenis ini kalau di Filipina disebut pisang ambon namun di Thailand dan Malaysia menyebutnya kluai hom dok maid an pisang embun. Berbeda dengan pisang ambon lumut, bentuk pisang ini lebih besar dengan warna kulit putih kekuningan saat matang. Pisang ini umumnya diberikan kepada bayi untuk makanan awal. Rasanya sedikit asam dengan aroma yang harum.

22. Gedhang masan (Pisang barangan)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata</i>

(Simmonds, 1959)

Ciri-ciri pisang barangan yaitu bertekstur lurus dengan panjang sekitar 11 cm dan berdiameter 30 mm. Daging buah pisang barangan berwarna kuning sedikit putih, rasanya manis dan tidak berbiji. Pisang ini biasanya disajikan sebagai makanan pencuci mulut pada acara-acara pesta. Pisang barangan merupakan komoditi unggulan di wilayah Sumatera Utara terutama di Kabupaten Deli Serdang. Karena pada buah pisang ini memiliki kandungan gizi yang cukup untuk tubuh. Diantaranya adalah setiap 100 gram pisang barangan mengandung energi 110 kal, karbohidrat 25,8 gr, protein 1,2 gr dan vitamin C 3 gr.

23. Gedhang nangka (Pisang nangka)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata</i>

(Simmonds, 1959)

Pisang ini sangat populer di Indonesia dan Malaysia. Jika kita lihat pisang ini memiliki tekstur buah yang tebal berwarna hijau meskipun sudah matang. Namun jika sudah terlalu matang akan berubah warna menjadi kuning tetapi akan lembek jika disentuh. Rasa pisang nangka yaitu manis dengan sedikit asam dengan aroma yang sangat harum. Setiap sisirnya buah ini terdiri dari 14-24 buah. Pisang ini baru bisa dipanen saat berumur 138 hari setelah tumbuh bunga dari pokok yang ditandai dengan berwarna kuning.

24. Gedhang saba (Gedhang Kepok)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>

(Simmonds, 1959)

Pisang kapok bertekstur tebal dengan daging buah berwarna krem dan halus serta berwarna hijau ketika mentah dan kuning saat sudah matang. Umumnya jenis pisang ini akan lebih lezat jika direbus atau digoreng. Hal yang cukup dijadikan pertimbangan dalam mengkonsumsi pisang kepok adalah kandungan yang dimilikinya. Mengkonsumsi buah pisang kepok dapat mengatasi sembelit dan melancarkan sistem pencernaan. Pisang kepok sendiri banyak diolah seperti direbus atau dikukus. Dan biasanya dalam pengolahan, pisang kepok dijadikan bahan utama dalam pembuatan kue atau bolu.

25. Jagung



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea mays</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Jagung merupakan tanaman serelia yang termasuk bahan pangan penting karena termasuk sumber karbohidrat kedua setelah beras (Arma, 2013). Jagung memiliki sistem perakaran serabut. Batangnya tidak bercabang, berbentuk silindris, dan terdiri atas sejumlah ruas dan buku ruas. Pada buku ruas terdapat tunas yang berkembang menjadi tongkol. Daun pada tanaman jagung merupakan daun sempurna dengan bentuk memanjang. Daun berwarna hijau saat muda dan berwarna kuning saat tanaman sudah tua. Selain itu terdapat ligula antara pelepah daun dengan helaian daun. Pertulangan daun sejajar. Termasuk tanaman monoecious karena terdiri dari bunga jantan dan bunga betina. Tongkol yang dimiliki tumbuh dari buku yang terdapat diantara batang daun dengan pelepah daun.

26. Jambe (Pinang)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: <i>Areca</i>
Spesies	: <i>Areca catechu</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Areca catechu L. (pinang) merupakan tanaman famili Arecaceae yang dapat mencapai tinggi 15-20 m dengan batang tegak lurus bergaris tengah 15 cm. Buahnya berkecambah setelah 1,5 bulan dan 4 bulan kemudian mempunyai jambul daun-daun kecil yang belum terbuka. Pembentukan batang baru terjadi setelah 2 tahun dan berbuah pada umur 5-8 tahun tergantung keadaan tanah. Tanaman ini berbunga pada awal dan akhir musim hujan dan memiliki masa hidup 25-30 tahun. Biji buah berwarna kecoklatan sampai coklat kemerahan, agak berlekuk-lekuk dengan warna yang lebih muda. Pada bidang irisan biji tampak perisperm berwarna coklat tua dengan lipatan tidak beraturan menembus endosperm yang berwarna agak keputihan (Handayani, 2014).

28. Jarak



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: <i>Ricinus</i>
Spesies	: <i>Ricinus communis</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman jarak merupakan perdu yang mempunyai tinggi 1-5 meter. Akarnya tunggang. Tanaman ini memiliki batang bulat, licin, berongga, berbuku-buku jelas dengan tanda bekas tangkai daun yang lepas dan keseluruhan batangnya berwarna hijau kemerah-merahan. Bila batangnya terluka, maka akan mengeluarkan getah putih yang kental dan sedikit keruh. Daun jarak berbentuk jantung melebar dengan panjang dan lebar hampir sama yaitu sekitar 5-15 cm. Helai daun bertoreh, berlekuk bersudut 3 atau 5. Pangkal daun berlekuk dan ujungnya meruncing. Tulang daun menjari dengan 7-9

tulang utama. Tangkai daun panjang, sekitar 4-15 cm. Daun jarak merupakan daun tunggal dengan pertumbuhan daun berseling, bangun daun bulat dengan diameter 10-40 cm, menjari 7-9, ujung daunnya runcing dengan tepi yang bergigi. Permukaan atas daun berwarna hijau tua sedangkan permukaan bawah hijau muda. Bunganya termasuk bunga majemuk, berkelamin tunggal dan berumah satu. Tidak mempunyai daun mahkota, tetapi mempunyai 3-5 kelopak bunga. Buah muda berwarna hijau muda sampai hijau tua, berbentuk lonjong berangsur-angsur bulat. Pada kulit buah terdapat duri. Buah yang sudah tua berubah warna menjadi keabu-abuan kemudian mengering. Bijinya berbintik-bintik dengan bentuk bulat lonjong (Setiawan, 2015).

28. Jeruk bali



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Rutaceae
Genus	: <i>Citrus</i>
Spesies	: <i>Citrus maxima</i> (Burm. f.) Merr.

(Sumber : Koleksi pribadi)

(www.itis.gov)

Citrus maxima adalah tumbuhan menahun dengan karakteristik tinggi pohon 5-15 meter. Akarnya berupa akar tunggang dan berwarna putih kekuningan. Batang berkayu, tegak, berbentuk bulat, bercabang dan berwarna hijau kecoklatan. Daun tunggal dengan pertulangan menyirip. Daun berwarna hijau, berbentuk bulat telur atau elips, ujungnya meruncing, tepi rata dan pangkal membulat. Panjang daun 5-20 cm, lebar daun 2-12 cm. Bunga tunggal dan berbentuk tabung, berada di ketiak daun. Kelopak bunga berbentuk piala, berwarna putih kekuningan atau hijau kekuningan. Benang sari berbentuk silindris dan berwarna putih. Putik berbentuk silindris dan berwarna hijau muda. Mahkota bunga berwarna putih atau putih kekuningan. Buah buni, kulitnya setebal 1,5-2 cm, berdaging putih atau merah hijau. Biji berbentuk bulat telur atau elips, panjang 7-10 mm, tebal 5-7 mm, berwarna putih kekuningan (Badan POM RI, 2008).

29. Kacang panjang



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Vigna</i>
Spesies	: <i>Vigna unguiculata</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman kacang panjang termasuk jenis sayuran buah semusim (berumur pendek). Berakar tunggang dan serabut. Akar tunggangnya tumbuh lurus ke dalam hingga mencapai kedalaman 30 cm sedangkan akar serabutnya tumbuh menyebar ke arah samping. Batangnya bulat, panjang bersifat keras dan berukuran kecil dengan diameter sekitar 0,6-1 cm. Berdaun majemuk yang tersusun tiga helaian, berbentuk lonjong dengan ujung daun runcing, tepi daun rata, dan memiliki tulang daun menyirip. Termasuk bunga sempurna, yakni stu bunga terdapat alat kelamin betina dan jantan. Buah tanaman kacang panjang berbentuk bulat panjang dan ramping. Untuk bijinya berbentuk bulat panjang dan sedikit pipih dan ada juga yang melengkung (Fitriasari, 2014).

30. Kanthil (cempaka putih)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheophyta
Super Divisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Magnoliales
Famili	: Magnoliaceae
Genus	: <i>Michelia</i>
Spesies	: <i>Michelia alba</i> DC. (www.plantamor.com)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Michelia adalah genus tanaman berbunga dari suku Magnoliaceae. Kulit akarnya berwarna merah dan tajam. Batang cempaka putih tumbuh lurus

keatas dengan kulit kayu berwarna coklat keabu-abuan. Pada ranting-ranting pohon cempaka putih biasanya ditumbuhi bulu-bulu halus berwarna keabu-abuan. Daunnya panjang lancip berbentuk bulat telur dan berwarna hijau. Bunga berwarna putih dan harum (Taqy, 2009).

31. Kates (pepaya)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Brassicales
Famili	: Caricaceae
Genus	: <i>Carica</i>
Spesies	: <i>Carica papaya</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

Tanaman pepaya merupakan tanaman herba yang berasal dari Amerika tropis yang cocok ditanam di Indonesia. Sistem perakarannya tunggang dengan bentuk bulat putih kekuningan. Batangnya berbentuk bulat dengan permukaan batang yang mellihatkan bekas-bekas daun patahan tangkai daun. Arah tumbuh batang tegak lurus, beronggaran tidak bercabang. Bentuk daunnya tunggal, menjari, bergerigi, ujung daun meruncing dan permukaan daun licin serta mengkilat. Jenis bunga pada tanaman pepaya adalah *hermaprodit* (memiliki organ kelamin jantan dan betina pada satu individu). Buahnya termasuk buah sejati tunggal dan termasuk buah buni berwarna kuning sampai jingga dengan daging buah lunak dan berair. (Rahayu, 2016).

32. Kelapa



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: <i>Cocos</i>
Spesies	: <i>Cocos nucifera</i> L.

(www.itis.gov)

Tanaman kelapa termasuk tanaman suku pinang-pinangan yang bermanfaat bagi penting untuk memenuhi kebutuhan manusia (Pratiwi, 2013). Susunan akar keapa terdiri dari serabut utama yang tumbuh secara vertikal dan horizontal. Serabut utama akan bercabang membentuk akar sekunder yang arah pertumbuhannya ke atas dan ke bawah sampai bercabang membentuk akar tersier. Batang kelapa tumbuh tegak ke atas dan tidak bercabang. Daunnya bertulang sejajar. Di bagian pelepah daun terbentuk dua baris duri yang tajam di kedua sisinya dan keras. Anak-anak daun tersusun berbaris dua sampai ke ujung daun. Di tengah-tengah setiap anak daun terdapat tulang daun yang keras yang disebut dengan lidi. Terdapat bunga jantan dan bunga betina yang akan mengalami penyerbukan silang. Buah kelapa termasuk buah keras berwarna hijau sampai kuning.

33. Kenanga



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Magnoliales
Famili	: Annonaceae
Genus	: <i>Cananga</i>
Spesies	: <i>Cananga odorata</i> (Lam.) Hook.f.& Thomson (Backer A and Brink, 1965)

Tanaman kenanga merupakan tanaman pohon atau perdu yang bunganya dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan minyak atsiri. Kenanga dapat tumbuh baik di seluruh Indonesia dengan ketinggian daerah di bawah 1.200 m dpl. Akar kenanga tunggang berwarna coklat. Batangnya berbentuk membulat serta mudah patah ketika masih muda. Kulit batang berwarna abu-abu keputihan. Daun kenanga tunggal berbentuk bulat oval dengan pangkal daun berbentuk seperti jantung dan ujung daunnya meruncing. Permukaan daun licin, bagian atas berwarna hijau muda sedangkan bagian bawah berwarna hijau tua. Bunganya berbentuk bintang berwarna hijau saat muda dan berwarna kuning setelah masak, berbau harum, berada tunggal atau berkelompok pada tangkai bunga (Pujiarti, 2015)

34. Kentang



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Solanum</i>
Spesies	: <i>Solanum tuberosum</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

Kentang merupakan tanaman yang hanya tumbuh semusin dengan bentuk tanaman berupa semak atau herba. Akar kentang menjalar dan berukuran sangat kecil bahkan sangat halus. Umbi kentang berasal dari cabang akar samping yang masuk ke dalam tanah dan merupakan tempat menyimpan karbohidrat sehingga membengkak dan bisa dimakan. Umbi bisa mengeluarkan tunas yang membentuk cabang-cabang baru. Batangnya yang berongga, berbentuk segi empat dan tidak berkayu, akan tetapi pada tanaman kentang yang sudah tua pada bagian bawah batang dapat berkayu. Batang dan daun berwarna hijau kemerah-merahan atau keunguan. Bunganya berwarna kuning keputihan atau ungu (Dedien, 2015).

35. Ketan ireng (Ketan hitam)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa</i> var. <i>glutinosa</i>

(www.itis.gov)

Ketan hitam merupakan salah satu varietas dari padi yang merupakan tumbuhan semusim. Helaian daun berbentuk garis dengan panjang 15 sampai 50 cm. Pada waktu masak, buahnya yang berwarna ada yang rontok dan ada yang tidak. Buah yang dihasilkan dari tanaman ini berbeda. Ada yang kaya pati disebut beras sedangkan buah kaya perekat disebut ketan. Ketan berwarna merah keunguan, namun bagian dalam berwarna putih. Apabila dimasak mempunyai tekstur lengket (Chandratama, 2015).

36. Kopi



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Gentianales
Famili	: Rubiaceae
Genus	: <i>Coffea</i>
Spesies	: <i>Coffea arabica</i> Pierre ex A. Froehner (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Jenis kopi ini memiliki akar tunggang yang tumbuh tegak lurus sedalam hampir 45cm dengan warna kuning muda. Batang dan cabang-cabang kopi Robusta dapat tumbuh hingga mencapai ketinggian 2 – 5 m dari permukaan tanah atau mungkin juga lebih, tergantung di daerah mana kopi tersebut tumbuh. Batang tegak lurus ke atas dan beruas-ruas hampir tumbuh kuncup di setiap batang dan cabang. Daunnya berbentuk jorong, tumbuh pada batang, cabang, dan ranting-ranting yang tersusun berdampingan pada ketiak. Berwarna hijau dengan ujung daun meruncing sedangkan pangkal daun memiliki tepi yang tidak pernah bertemu, terpisah oleh pangkal ujung tangkai daun yang berbentuk tumpul. Termasuk daun menyirip. Termasuk monoceus (berumah satu). Dapat menghasilkan bunga banyak yang terletak pada ketiak daun dengan bunga yang membentuk suatu rangkaian yang bergerombol (bunga majemuk). Buah kopi berwarna hijau muda berubah menjadi hijau tua lalu kuning dan setelah matang berwarna merah. Tergolong biji tertutup (Sahrizal, 2014).

37. Kubis



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Brassicaceae
Genus	: <i>Brassica</i>
Spesies	: <i>Brassica oleracea</i> (www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Kubis merupakan sayuran dataran tinggi yang banyak dibudidayakan petani Indonesia di daerah pedesaan (Kumarawati, 2013). Berakar tunggang dan

serabut. Akar tunggang tumbuh ke pusat bumi, sedangkan akar serabut tumbuh ke arah samping. Batangnya tumbuh tegak dan berukuran pendek, berwarna hijau, tebal dan lunak, tidak bercabang, batangnya halus tidak berambut dan tidak begitu jelas karena tertutup oleh daun-daun. Daun kubis berbentuk bulat telur dengan bagian tepi bergerigi dan membentuk celah-celah yang menyirip sedikit melengkung kedalam. Daunnya berwarna hijau dan tumbuh berselang-seling. Daun-daun yang tumbuh pada pucuk batang sebelum masa bunga terbentuk, berukuran kecil dan melengkung ke dalam melindungi bunga yang sedang atau baru mulai tumbuh. Bunganya merupakan kumpulan massa bunga yang berjumlah banyak. Bunga tanaman tersusun dari kuntum-kuntum bunga yang berjumlah dari 5000 kuntum bunga yang bersatu membentuk bulatan yang tebal serta padat.

38. Kunir (Kunyit)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Curcuma</i>
Spesies	: <i>Curcuma longa</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

Kunyit merupakan tanaman herbal dengan tinggi mencapai 1,0-1,5 m. tanaman kunyit berakar serabut coklat muda. Bagian tanaman yang digunakan adalah rimpang atau akarnya. Rimpang induk menjorong, sedangkan rimpang cabang lurus atau sedikit melengkung. Keseluruhan rimpang membentuk rumpun yang rapat, berwarna oranye dan tunas mudanya berwarna putih. Kunyit memiliki batang semu yang dibentuk dari pelepah daunnya, tumbuh tegak, bulat, membentuk rimpang dan berwarna hijau kekuningan. Daun kunyit tunggal, bertangkai, berbentuk lanset memanjang, helai daun berjumlah 3-8, ujung dan pangkal daun meruncing, tepi daun rata, permukaannya licin, pertulangan menyirip dan berwarna hijau. Bunganya merupakan bunga majemuk yang berbentuk kerucut yang muncul pada batang semunya, berwarna kuning atau kuning pucat dan mekar secara bersamaan. Setiap bunga mempunyai tiga lembar kelopak dan tiga lembar tajuk (Hartati, 2012)

39. Lombok gedhe (Cabai besar)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum annum</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman cabai besar merupakan salah satu tanaman sayuran penting di Indonesia karena mampu memenuhi kebutuhan khas masyarakat Indonesia akan rasa pedas dari suatu makanan. Selain itu cabe besar memiliki nilai ekonomi yang tinggi (Arini, 2013). Akarnya tunggang semu, akarnya juga berserabut dan biasanya terdapat bintil-bintil yang merupakan hasil dari simbiosis dari beberapa organisme yang ada di dalam tanah. Batangnya umumnya berwarna hijau tua, muda, dan kecokelatan jika sudah adanya kerusakan pada jaringan parenkim dengan ukuran sekitar 1 m dan berbentuk membulat. Pada ketinggian tertentu akan mengalami percabangan. Bentuk daun lanset dengan ukuran panjang antara 8-10 cm dan lebar 4-5 cm dan berwarna hijau gelap. Bentuk bunga seperti bintang dan berwarna putih. Buahnya berbentuk memanjang sedikit lurus dengan panjang antara 13-16 cm dan diameter 1-2 cm, berwarna hijau gelap saat muda, sedangkan saat tua berwarna merah. Biji cabai besar berwarna kuning terang dengan bentuk bulat pipih.

40. Lombok rawit (Cabai rawit)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum frutescens</i> L. (www.plantamor.com)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman cabai rawit tergolong tanaman semusim atau tanaman berumur pendek yang tumbuh sebagai perdu atau semak. Struktur batangnya keras dan berkayu, berwarna hijau gelap, bulat, halus dan bercabang-cabang. Cabang tanaman beruas-ruas, setiap ruas ditumbuhi daun dan tunas (cabang). Daun cabai rawit berbentuk bulat telur dengan ujung runcing dan tepi rata. Termasuk daun tunggal yang berbentuk bintang. Bunganya tumbuh menunduk pada ketiak daun, dengan mahkota berwarna putih. Tergolong buah buni, tegak, kadang-kadang merunduk, berbentuk bulat telur, lurus atau bengkok, ujung meruncing, panjang 1-3 cm, lebar 2,5-12 mm, bertangkai panjang, dan rasanya pedas. Buah muda berwarna hijau tua, putih kehijauan, atau putih, buah yang masak berwarna merah terang. Bijinya banyak, bulat pipih, berdiameter 2-2,5 mm, berwarna kuning kotor (Kurniati, 2013).

41. Lombok terong (Cabai terong)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum</i> sp.

(www.itis.gov)

Cabai terong khas Tengger ini tumbuh seperti tumbuhan cabai lainnya yaitu merumpun. Namun perbedaannya terletak pada bentuk buah dan rasa cabai yang sangat pedas melebihi cabai biasanya. Memiliki batang bulat berwarna hijau. Daunnya berwarna hijau muda kekuningan berbentuk lanset, dengan pertulangan daun menyirip dengan ujung dan pangkal daun meruncing dan tepi daun rata. Buahnya berwarna hijau saat masih muda dan berwarna merah ketika sudah masak. Berbentuk bulat lonjong berada pada bagian aksilar dengan tangkai yang buah yang panjangnya sekitar 2 cm.

42. Madalia (Bunga dahlia)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Dahlia</i>
Spesies	: <i>Dahlia</i> spp. Cav.

(Backer A and Brink, 1965)

Bunga dahlia memiliki penggemar di seluruh dunia karena merupakan tanaman yang mudah beradaptasi dengan berbagai kondisi lingkungan dan terdapat bermacam spesies, diantaranya jenis dahlia pompon berwarna merah muda (Maria, 2012). Batangnya berbentuk bulat memanjang dengan warna hijau muda hingga tua dengan tangkai – tangkai daun dengan panjang mencapai 2-5 cm. Daun berbentuk bulat telur, berwarna hijau dengan tulang daun menyirip, ujung daun meruncing, dan tepi bergerigi. Bunganya seperti bulatan bunga yang bergerombol membentuk bunga berbentuk bulat. Kelopak bunga sebelum mekar dibungkus seperti bentuk labu siam berwarna hijau.

43. Maribang (Bunga sepatu)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: <i>Hibiscus</i>
Spesies	: <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

Tumbuhan bunga sepatu merupakan jenis perdu tahunan dengan tinggi sekitar 3 meter. Akarnya tunggang berwarna coklat muda. Batangnya berbentuk bulat, berkayu, keras dengan diameter sekitar 9 cm. Saat masih muda berwarna ungu setelah tua berwarna putih kotor. Daunnya tunggal, bertepi beringgit, ujungnya runcing sedangkan pangkalnya tumpul, dengan panjang antara 10-16 cm, lebar 5-11 cm, berwarna hijau muda sampai hijau tua. Bunga sepatu termasuk bunga tunggal berbentuk terompet yang berada di ketiak daun. Kelopak bunga berbentuk lonceng berbagi lima berwarna hijau kekuningan, mahkota terdiri dari lima belas sampai dua puluh daun mahkota berwarna merah muda. Memiliki benang sari berjumlah banyak, tangkai sari berwarna merah, kepala sari berwarna kuning dan putik berwarna merah berbentuk tabung. Buahnya kecil lonjong berdiameter sekitar 4 mm, saat masih muda berwarna putih setelah tua menjadi coklat. Bijinya pipih dan berwarna putih (Iqbal, 2014).

44. Mawar



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Rosanales
Famili	: Rosaceae
Genus	: Rosa
Spesies	: Rosa spp. L.

(www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Bunga mawar merupakan bunga yang indah disukai banyak kalangan masyarakat. Bunga mawar dapat juga digunakan sebagai minyak atsiri dengan menggunakan metode maserasi (Damayanti, 2012). Akar bunga mawar memiliki akar serabut yang memanjang hingga ke bawah berwarna cokelat muda sampai tua. Bentuk batang membulat panjang dan tidak beraturan. Pada batang ditumbuhi duri-duri dan batangnya bercabang-cabang berwarna cokelat. Daun mawar memiliki 5 sampai 9 anak daun pada satu cabang, bentuknya bulat kecil memanjang ukuran 2 sampai 3 cm. Ujungnya meruncing, tepi daun bergerigi, dan berwarna hijau muda sampai tua. Bunga mawar hampir seperti bulat yang terdiri dari beberapa lapisan bunga yang berjumlah sekitar 20 sampai 26 lebih lapisan bunga berwarna merah.

45. Melati



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Lamiales
Famili	: Oleaceae
Genus	: <i>Jasminum</i>
Spesies	: <i>Jasminum sambac</i> (L.)

Aiton
(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman melati merupakan tanaman yang sering digunakan dalam industri parfum, kosmetik, dan farmasi. Maka tak jarang dilakukan ekstraksi minyak

atsiri melati pada bunga yang sudah kering (Sani, 2012). Akarnya berupa akar tunggang serta bercabang. Batang melati berkayu berbentuk bulat, berbuku-buku, memiliki banyak percabangan sehingga terlihat seperti merumpun, berwarna coklat dan terdapat bulu-bulu halus di sekitarnya. Untuk daun melati memiliki tangkai yang pendek dengan helaian daun berbentuk bulat oval. Panjang daun sekitar 2,5 – 10 cm dengan lebar sekitar 1,5 – 6 cm. Ujung daun berbentuk runcing dengan pangkal daun tumpul membulat, bagian tepi merata namun sedikit bergelombang, tipe pertulangannya menyirip. Bunga melati memiliki ciri khas seperti bentuk terompet dengan warna putih yang tumbuh dari ujung tanaman.

46. Menjari (Tempuh wiyang)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Laurales
Famili	: Lauraceae
Genus	: <i>Litsea</i>
Spesies	: <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC (Backer A and Brink, 1965)

Koleksi pribadi)

Menjari merupakan tanaman berhabitus herba dengan tinggi sekitar 40 cm. Akarnya tunggang berwarna putih. Bentuk batangnya bulat bercabang berwarna ungu keputih-putihan. Daunnya tunggal, berbentuk lanset tersebar dengan ujung daun runcing, tepi bergerigi, pangkal tumpul dan pertulangan menyirip. Panjang daun sekitar 3-14 cm, lebar 2-3,5 cm, bertangkai berwarna hijau dan duduk daunnya berseling. Helaian daun berbentuk bulat telur terbalik. Perbungaan majemuk, berbentuk silinder dengan bulu halus hanya memiliki bunga tabung dengan 5 mahkota berwarna merah muda, benang sari berwarna coklat dan terdapat 1 putik berwarna putih dan diselubungi oleh rambut pappus. Bunga terletak di ujung tangkai. (Syah, 2014).

47. Pampung



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Tracheobionta
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Apiales
Famili	: Araliaceae
Genus	: <i>Macropanax</i>
Spesies	: <i>Macropanax dispermus</i> (Blume) Kuntze (www.biodiversity.bt)

Koleksi pribadi)

Pampung adalah salah satu pohon yang memiliki ketinggian antara 10-30 meter. Pohon ini tumbuh hijau sepanjang tahun. Batangnya berbentuk bulat. Jenis ini memiliki daun menjari dan umumnya memiliki daun yang mengumpul diujung-ujung ranting berjumlah 5-7 daun, berbentuk bulat telur dengan tepi bergerigi, ujung daun meruncing dan pangkal daun daun runcing. Panjang rantingnya sekitar 10-15 cm berwarna coklat. Bunganya termasuk bunga malai majemuk dengan diameter 2, 5 cm yang terdiri dari 15-25 bunga. Bentuk kelopak bunga bulat telur (Grierson, 2017).

48. Pandan wangi



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta
Super Divisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliopsida
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Pandanales
Famili	: Pandanaceae
Genus	: <i>Pandanus</i>
Spesies	: <i>Pandanus amarylliforus</i> Roxb.

(www.plantamor.com)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Pandan wangi merupakan tanaman tropis yang banyak terdapat di dunia terutama wilayah Asia Pasifik. Banyak kegunaan dari daun pandan wangi antara lain mengobati anemia, bau badan, diabetes dan lain-lain (Prameswari, 2014). Batang bulat dengan bekas duduk daun, bercabang, menjalar, akar tunjang keluar disekitar pangkal batang dan cabang. Daun pandan wangi termasuk daun tunggal duduk dengan pangkal memeluk batang dan biasanya tersusun tiga helai pada batang secara spiral. Salah satu ciri khas daun pandan adalah menimbulkan bau harum jika diremas-remas (Yuwono, 2015).

49. Pelem (mangga)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: <i>Mangifera</i>
Spesies	: <i>Mangifera indica</i> L.

(www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Mangga tumbuh berupa pohon berbatang tegak, bercabang banyak, dan bertajuk rindang hijau sepanjang tahun. Tinggi pohon dewasa mencapai 10-40 m. Berakar tunggang sangat panjang. Kulit batang tebal dan kasar dengan banyak celah-celah kecil serta sisik-sisik bekas tangkai daun dan warnanya coklat keabuan jika sudah tua. Berdaun tunggal dengan letak tersebar, tanpa daun penumpu. Bhelaian daun berbentuk jorong sampai lanset, berwarna hijau tua, berpangkal lancip dengan tepi daun bergelombang dan ujung lancip. Bunga mangga berbentuk malai terbentuk dari ranting terminal, terdiri atas beberapa ribu individu bunga. Dalam satu malai terdapat bunga sempurna. Daging buah jika sudah masak berwarna merah jingga, kuning, berserabut atau tidak, manis sampai masam dengan banyak air dan berbau kuat (Oktavianto, 2015).

50. Piji (Palem putri)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta
Super Divisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: <i>Veitchia</i>
Spesies	: <i>Veitchia merillii</i> (Becc.) H. E. Moore. (www.plantamor.com)

Palem putri adalah jenis palem hias tropis yang banyak dibudidayakan sebagai penyusun taman maupun tanaman tepi jalan. Pertumbuhan tanaman ini lambat tingginya dapat mencapai 20 meter serta memperbanyak diri dengan biji yang berwarna merah dan panjangnya sekitar 2 cm. Biji palem putri akan berkecambah setelah 2-4 minggu (Sumiasri, 2010).

51. Plawa



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Caryophyllales
Famili	: Amaranthaceae
Genus	: <i>Amaranthus</i>
Spesies	: <i>Amaranthus dubius</i> Mart. Ex Thell. (www.itis.gov)

Koleksi pribadi)

Tumbuhan ini tumbuh sepanjang tahun dan ditemukan di ketinggian 5-2000 m dpl, daerah panas dan dingin, tetapi tumbuh lebih subur di dataran rendah pada lahan terbuka yang udaranya agak panas. Batangnya termasuk herba tegakk dengan tinggi sekitar 80-120 cm, batangnya berbentuk segiempat dan berair. Daunnya berbentuk jantung terbalik yang disetiap ruasnya terdapat 2 daun berhadapan, lebar daun 5-7 x 3-4 cm dan bertangkai. Bunganya kecil-kecil bermahkota seperti selaput, membentuk mayang diketiak daun dan puncak batang.

52. Pring jajang (Bambu ampel)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Bambusa</i>
Spesies	: <i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J.C. Wendl (Backer A and Brink, 1965)

Bambu ampel merupakan salah satu jenis bambu yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. Ciri khusus dari bambu ampel ini adalah berwarna hijau mengkilat. Bambu ampel mempunyai batang berambut hitam dan dilapisi lilin putih ketika muda dan berangsur-angsur menjadi halus tak berambut dan mengkilat serta nodus tenggelam. Cabang-cabang muncul dari nodus tengah dan atas dari rumpun. Selubung rumpun berbentuk segitiga lebar, daunnya lurus, berbentuk segitiga lebar, panjang 4-5 cm dan lebar 5-6 cm, ujung daun meruncing, berambut pada kedua permukaan daun dan di tepi-tepi daun, panjang ligula 3 mm dan bergerigi (Irfan, 2016).

53. Pring loring (Bambu tutul)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Bambusa</i>
Spesies	: <i>Bambusa multiplex</i> Lour. (Backer A and Brink, 1965)

er : Koleksi pribadi)

Batang-batang bambu muncul dari akar-akar rimpang yang menjalar ke bawah. Batang yang sudah tua berongga dan keras, berbentuk silinder dan terbagi dalam ruas-ruas. Ciri khusus dari bambu tutul dengan bambu lainnya adalah adanya bintik-bintik hitam disekitar batangnya. Tunas atau batang bambu yang masih muda yang baru muncul dari permukaan dasar dan rhizome yang dapat dimakan disebut rebung. Helaian daun bambu mempunyai tipe pertulangan sejajar dan setiap daun mempunyai tulang daun utama yang menonjol. Daunnya biasanya lebar, tetapi ada juga yang kecil dan sempit. Helaian daun dihubungkan dengan pelepah oleh tangkai daun dan juga ligula (Agus, 2012).

54. Pring petung (Bambu betung)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Dendrocalamus</i>
Spesies	: <i>Dendrocalamus asper</i> (Backer A and Brink, 1965)

Bambu betung adalah salah satu jenis bambu yang memiliki ukuran batang yang cukup besar. Bambu betung ketika masih muda lapisan luarnya ditutupi oleh lapisan berwarna coklat dan bertekstur seperti kain beludru, tinggi mencapai 10 kaki, lingkaran batangnya mencapai 8 inci, tebal batang antara 20-45 cm, dan ruas-ruas bambu menebal dan membengkak. (Syahbudin, 2016). Bagian batang bambu bagian bawah terdapat node dan terdapat akar udara. Daunnya berbentuk tombak dengan panjang sekitar 15 cm sampai 30 cm dan lebarnya antara 10 mm hingga 25 mm.

55. Pring tali (Bambu apus)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Gigantochloa</i>
Spesies	: <i>Gigantochloa apus</i> (Schult. & Schult. F.) Kurz. (Backer A and Brink, 1965)

Bambu apus merupakan pohon berumpun dengan tinggi 8-30 meter. Memiliki akar serabut berwarna putih kotor. Batangnya berkayu, bulat, berlubang, beruas-ruas, tunas atau rebung berbulu, berwarna hijau keabu-abuaan. Daunnya tunggal berseling, berpelepah, berbentuk lanset, ujung daun runcing, bertepi rata, berpangkal daun membulat, dengan panjang 20-30 cm dan lebar 4-6 cm. Pertulangan daun sejajar dan berwarna hijau. Memiliki bunga majemuk berbentuk malai berwarna ungu kehitaman (Sonjaya, 2010).

56. Puhung (Ketela pohon)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: <i>Manihot</i>
Spesies	: <i>Manihot esculenta</i> Crantz. (Backer A and Brink, 1965)

Singkong merupakan sumber bahan makanan ketiga di Indonesia setelah padi dan jagung (Feliana, 2014). Batang ketela pohon berbentuk bulat panjang, berbuku-buku, berkayu dan tumbuh dengan memanjang. Daunnya berbentuk menjari dan lonjong yang memiliki garis pada setiap daun dengan tepi yang rata berwarna hijau cokelat hingga hijau muda saat masih muda dan berwarna hijau tua ketika sudah berumur tua. Daun yang banyak dikonsumsi sebagai lalapan atau lainnya adalah daun yang masih muda. Akar yang bermodifikasi

menjadi umbi yang dapat dimakan berbentuk panjang dengan berat sekitar 500 gram lebih berwarna coklat keputihan dengan kulit yang tebal.

57. Putihan



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Lamiales
Famili	: Scrophulariaceae
Genus	: <i>Buddleja</i>
Spesies	: <i>Buddleja asiatica</i> Lour. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Putihan adalah tanaman semak atau pohon kecil dengan tinggi sekitar 1-8 m. Memiliki batang yang berwarna putih, tegak ke atas, dan berbentuk bulat. Daun putihan memiliki pertulangan menyirip dengan warna hijau keputihan, ujung daun runcing, tepi bergigi dan terasa kasap pada permukaan daun. Daun berbentuk lanset bulat telur dengan panjang kurang dari 30 cm, dan panjang tangkai daun 15 mm. Daunnya dapat diekstrak menjadi alkohol Bunganya beraroma manis berwarna putih muncul dari bagian terminal atau ketiak (Buddenhagen, 2013).

58. Samboja (Kamboja)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Gentianales
Famili	: Apocynaceae
Genus	: <i>Plumeria</i>
Spesies	: <i>Plumeria alba</i> L. (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : www.tropical.theferns.info.com)

Plumeria alba adalah jenis tanaman perdu dengan tinggi bisa mencapai 3-7 m dan mengandung getah. Batang pokok tanaman kamboja besar, berkayu keras dan kuat, bercabang-cabang dan tumbuh membengkok. Daun berbentuk daun tunggal dan bergerombol di ujung tangkai. Tangkai daun panjang dan helainya berbentuk lanset, ujung daun meruncing, pangkalnya menyempit dengan bagian tepi daun rata. Bunga kamboja berwarna kuning dibagian

tengah dan putih dibagian pinggir. Berbau harum dan bergerombol di bagian ujung batang. Tanaman ini kadang-kadang dipanen dari alam untuk penggunaan lokal sebagai obat dan sumber kayu (Dalbera, 2014).

59. Sawi ijo (sawi hijau)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Brassicales
Famili	: Brassicaceae
Genus	: <i>Brassica</i>
Spesies	: <i>Brassica juncea</i> L.

(www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Sawi hijau ini termasuk jenis tumbuhan herba yang biasa ditanam di dalam polyback atau juga bisa langsung ditanam dengan media tanah. Daun berbentuk bulat lonjong dengan ukuran panjang daun 20-28 cm, lebar 15-17 cm. Berwarna hijau dengan jumlah daun yang dapat dikonsumsi sekitar 16-18 helai. Rasa daun jika dimasak tidak pahit. Bentuk bijinya bulat dengan warna coklat kehitaman (Nurwati, 2012).

60. Sawi putih (Sawi putih)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Brassicales
Famili	: Brassicaceae
Genus	: <i>Brassica</i>
Spesies	: <i>Brassica rapa</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Sawi putih termasuk jenis tanaman sayuran daun dan tergolong ke dalam tanaman semusim (berumur pendek). Tanaman sawi putih membentuk krop, yaitu kumpulan daun-daun yang membenuk kepala. Berakar serabut yang tumbuh dan berkembang secara menyebar ke semua arah di sekitar permukaan tanah. Memiliki batang sejati pendek dan bersayap terletak di bagian dasar yang berada di dalam tanah yang bersifat tidak keras dan berwarna keputih-putihan serta bercabang. Daun tanaman sawi berbentuk bulat panjang dan sedikit lebar, berkerut-kerut, berbulu halus sampai kasar, dan berwarna hijau tua dan hijau muda. Tangkai daunnya panjang berwarna putih

bersifat lemas dan halus. Pelepah saling membungkus dengan pelepah daun yang lebih muda sehingga membentuk kepala (krop), akan tetapi pada daun-daun tua (paling bawah) membuka, pertulangan daun menyirip dan bercabang-cabang (Cahyono, 2003).

61. Selada



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Asterales
 Famili : Asteraceae
 Genus : *Lactuca*
 Spesies : *Lactuca sativa* L.
 (www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Selada adalah tanaman semusim polimorf (memiliki banyak bentuk), khususnya dalam hal bentuk daunnya. Daun selada berbentuk bulat panjang, biasanya berposisi duduk (sessile), dan tersusun berbentuk spiral dalam roset padat. Daun selada berwarna hijau segar, tepinya bergerigi atau berombak. Warna daunnya beragam mulai dari hijau muda hingga hijau tua. Daun tak berambut, mulus, berkeriput atau kusut berlipat. Bunga selada berwarna kuning, terletak pada rangkaian yang lebat dan tangkai bunganya dapat mencapai ketinggian 90 cm. Bunga ini menghasilkan buah berbentuk polong yang berisi biji. Biji selada berbentuk pipih, berukuran kecil-kecil serta berbulu dan tajam (Oen, 2015).

62. Senikir (bunga tahi ayam)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Asterales
 Famili : Asteraceae
 Genus : *Tagetes*
 Spesies : *Tagetes erecta* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Bunga tahi ayam merupakan tumbuhan tahunan yang dapat tumbuh pada tanah dengan pH netral di daerah yang panas dan cukup sinar matahari. Memiliki tinggi sekitar 0,6-1,3 m. Akarnya tunggang putih kekuningan.

Berbatang bulat dengan diameter 5 cm jika sudah tumbuh dewasa, tumbuh tegak dan bercabang-cabang, berwarna putih kehijauan jika pucuknya masih muda dan hijau jika sudah tua. Daun majemuk yang berujung runcing dan tepi bergerigi. Pertulangan menyirip berwarna hijau gelap. Merupakan bunga majemuk berbentuk cawan dengan tangkai yang panjang dan termasuk bunga lengkap, berupa putik dan benang sari pada tengah bunga berwarna orange atau kuning (Winarto, 2015).

63. Seledri



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Asterales
 Famili : Asteraceae
 Genus : *Apium*
 Spesies : *Apium graveolens* L.
 (www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman seledri digunakan sebagai pelengkap masakan ataupun sebagai obat. Mengandung vitamin A, vitamin C dan zat gizi serta zat gizi lainnya yang cukup tinggi (Embarsari, 2015). Batangnya termasuk batang basah, beralus, beruas, bercabang tegak, dan berwarna hijau. Daun seledri tipis majemuk, daun muda melebar atau meluas dari dasar, berwarna hijau mengkilat, tangkai di semua daun merupakan sarung. Daun bunga putih kehijauan. Bunganya tunggal, dengan tangkai yang jelas, sisi kelopak yang tersembunyi, daun bunga putih kehijauan dengan ujung bengkok (Iqbal, 2014).

64. Soka (Bunga Asoka)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Gentianales
 Famili : Rubiaceae
 Genus : *Ixora*
 Spesies : *Ixora cocinea* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Tanaman soka adalah tanaman perdu dengan tinggi 1-4 m. Akarnya tunggang berwarna kecokelatan. Batang soka berdiri tegak dengan pohon berkayu bulat. Percabangan simpodial dengan batang berwarna gelap dan terkadang terdapat bercak-bercak di batang, cabang dan ranting. Daun soka berbentuk lonjong, pertulangan menyirip majemuk dengan anak daun berpasangan-pasangan. Helaian daun berbentuk jorong, dengan ujung dan pangkal daun meruncing, tepi daun rata. Warna daun hijau muda sampai hijau tua. Bunga soka mempunyai bunga yang bersifat majemuk, berkelamin dua, bergerombol dan berwarna merah (Rudi, 2011).

65. Stroberi



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Rosales
 Famili : Rosaceae
 Genus : *Fragaria*
 Spesies : *Fragaria vesca* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Tanaman stroberi berakar serabut yang tumbuh dangkal dan menyebar. Batangnya memiliki batang utama pendek. Internode sangat pendek sehingga jarak daun yang satu dengan yang lain sangat kecil dan tampak seperti rumpun tanpa batang. Daun tumbuh melingkar, berbulu lebat, terdiri dari tiga anakan daun, tepi bergerigi. Daun disangga oleh tangkai yang panjang. Bunga stroberi terdiri dari 10 kelopak berwarna hijau, 5 mahkota berwarna putih. Buahnya termasuk buah semu, memiliki bentuk oval berwarna merah jika sudah tua dan hijau saat masih muda. Memiliki pori-pori berwarna kehitaman di permukaan buah yang sangat banyak. Biji sangat kecil terletak di dalam buah (Kurniawan, 2017).

66. Suker grinting (Rumput grinting)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Poales
 Famili : Poaceae
 Genus : *Cynodon*
 Spesies : *Cynodon dactylon*L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Rumput grinting adalah jenis rumput yang memiliki kemampuan bertahan dari kondisi kering. Berstolon dengan rimpang bawah tanah menembus tanah sampai kedalaman 1 m atau lebih. Lamina berapis lilin berwarna putih keabu-abuan tipis dipermukaan bawah. Pelepa daun panjang, halus, berambut atau gundul. Ligula tampak jelas berupa cincin rambut-rabut putih. Bunga tegak seperti tandan. Bijinya bulat telur berwarna kuning sampai kemerahan (Sutrisno, 2011).

67. Sundel (Bunga sedap malam)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Asparagaceae
Genus	: <i>Polianthes</i>
Spesies	: <i>Polianthes tuberosa</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Bunga sedap malam merupakan bunga yang biasa mekar dan menebar aroma wangi pada malam hari. Termasuk tumbuhan merumpun dengan tinggi sekitar 0,5-1,5 meter. Batangnya tumbuh dari satu atau beberapa umbi induk dan beberapa umbi anak. Umbi ini adalah batang semu sekaligus sebagai penyimpanan makanan. Daunnya berbentuk panjang pipih berwarna hijau mengkilat di bagian permukaan atas dan hijau muda pada bagian permukaan bawah daun. Pangkal daun terdapat bintik-bintik berwarna kemerah-merahan. Tangkai daun muncul di ujung tanaman berbentuk memanjang dan beruas-ruas. Di setiap ruas muncul daun bunga yang berbentuk pipih memanjang. Bunga sedap malam berbentuk seperti terompet dengan mahkota bunga berwarna putih. Susunan kuntum bunga bersusun tingkat dan berwarna hijau tangkai daunnya (Alamendah, 2011).

68. Suruh (Sirih)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Piperales
Famili	: Piperaceae
Genus	: <i>Piper</i>
Spesies	: <i>Piper betle</i> L.

(www.itis.gov)

Koleksi pribadi)

Sirih merupakan tumbuhan obat yang sangat besar manfaatnya. Sirih mengandung zat antiseptik pada seluruh bagiannya (Saraswati, 2011). Sirih adalah tanaman yang tumbuh merambat pada media perambatan. Jenis akar sirih adalah tunggang berbentuk bulat memanjang dengan warna kecokelatan hingga kekuningan. Batangnya bulat memanjang dengan pertumbuhan mencapai ketinggian antara 5-15 m. Batangnya juga bersulur, berbuku, beruas dan memiliki pertunasan batang yang banyak pada bagian batangnya. Berwarna coklat hingga sedikit kehijauan. Daun sirih memiliki bentuk oval seperti telur. Pangkal daun berbentuk hampir menyerupai bentuk jantung, pertulangan menyirip, permukaan tepi merata dan juga memiliki bulu pada permukaan bagian bawah daun. Daun berwarna hijau muda hingga hijau tua. Bunga sirih termasuk majemuk, perbungaan berbentuk bulir-bulir yang berdiri sendiri di cabang daun yang lokasinya berhadapan berwarna merah muda kemerah-merahan tua serta sedikit putih terdapat bunga jantan dan bunga betina.

69. Tales (Talas)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Alismatales
Famili	: Araceae
Genus	: <i>Colocasia</i>
Spesies	: <i>Colocasia esculenta</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

Talas merupakan salah satu tanaman yang mengandung kadar pati yang tinggi pada bagian umbinya yang termasuk jenis herba menahun (Suhery, 2015). Akarnya serabut yang dangkal tersusun dari sekelompok akar adventif. Batang talas sangat pendek terbungkus oleh pelepah daun dan berbentuk umbi yang biasa dimakan. Berwarna coklat agak kehitaman dan terkadang terdapat bulu-bulu halus, berbentuk bulat serta jarak antar batang sangat sempit. Daunnya termasuk daun tunggal lengkap berukuran panjang dan padat berisi, mempunyai banyak rongga udara yang membuat mampu beradaptasi pada kondisi tergenang, dan berwarna hijau bergaris. Ujung daun meruncing, bagian bawahnya berkilin serta taju pangkalnya membulat. Daun talas berbentuk seperti perisai dan pertulangannya menjari. Perbungaan talas terdiri dari tongkol, seludang dan tangkai. Bunga jantan dan bunga betina terpisah dengan bunga betina terletak di bawah dan bunga jantan di atasnya. Bunga mandul terletak di antara bunga jantan dan betina. Buah talas adalah buah buni yang berwarna hijau dan bijiya berbentuk gelendong.

70. Tanalayu (Edelweis)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Anaphalis</i>
Spesies	: <i>Anaphalis javanica</i> L.

(www.itis.gov)

Tanaman edelweis sering dihubungkan dengan pegunungan dan merupakan tanaman yang bisa hidup di tanah vulkanik atau hutan pegunungan yang termasuk jenis perdu berumur tahunan. Akar edelweis bersimbiosis dengan mikoriza yang membuat edelweis memperluas zona pengambilan air dan nutrisi. Batangnya ditutupi oleh kulit batang yang kasar dan bercelah yang dapat menyimpan air. Ranting edelweis mendukung daun-daun yang berwarna hijau hingga keabu-abuan (Wahyudi, 2010). Daun dan bunganya ditutupi oleh bulu-bulu berwarna putih (seperti wool). Daunnya berbentuk seperti lidah tombak. Tangkai bunganya mempunyai ukuran sekitar 3-20 cm lebih. Terdiri dari 5-6 kepala bunga yang berwarna putih hingga kuning dan berukuran kecil sekitar 5 mm. Kepala bunga dikelilingi daun-daun bunga yang membentuk bintang (Muflihaini, 2016).

71. Tebu ireng (Tebu hitam)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Saccharum</i>
Spesies	: <i>Saccharum officinarum</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

Tebu adalah sumber bahan utama pembuatan gula yang merupakan kebutuhan primer dengan permintaannya selalu meningkat setiap tahunnya. Terdapat silika pada daun yang berguna dalam meningkatkan ketegakan daun

dengan memperkecil sudut daun serta meningkatkan jumlah trikoma (Arista, 2015). Akar tebu sejenis serabut pada dengan panjang hingga 1 meter. Batangnya memiliki bentuk tegak dan tidak bercabang berwarna ungu. Terdapat lapisan lilin berwarna putih agak keabu-abuan pada tanaman yang masih muda. Daun pada tanaman tebu berpangkal pada buku dari batang tanaman tebu dengan kedudukan berseling. Pelepeh daun tebu memeluk batang yang semakin ke atas akan semakin sempit dengan pertulangan sejajar. Pada pelepeh terdapat bulu-bulu daun. Jenis bunga majemuk yang terdiri atas malai dengan pertumbuhan yang terbatas.

72. Tela (Ketela rambat)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Solanales
 Famili : Convolvulaceae
 Genus : *Ipomoea*
 Spesies : *Ipomoea batatas* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Tumbuhan *Ipomoea batatas* adalah semak yang bercabang yang bisa menjadi liar. Akarnya memiliki fungsi menyimpan cadangan makanan. Batangnya membelit dan bergetah dengan panjang sampai 5 meter. Daunnya berbentuk bulat telur sampai membulat dengan pangkal yang berbentuk jantung atau rata. Tangkai daun memiliki panjang 4-20 cm dengan lembaran daun lebar. Bunganya terletak diketiak daun, berbentuk payung. Daun kelopak memanjang bulat telur dan runcing. Mahkota terluar paling kecil berbentuk lonjong sampai bentuk terompet. Warna bunga ungu muda dan panjang 3-4 cm. Benang sari tertanam tidak sama panjangnya. Tangkai putik bentuk benang, kepala putik bentuk bola rangkap (Ali, 2012).

73. Terong



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Solanales
 Famili : Solanaceae
 Genus : *Solanum*
 Spesies : *Solanum melongena* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Koleksi pribadi)

Terong merupakan tanaman setahun berjenis perdu yang umumnya setahun dengan tinggi mencapai 60-90 meter. Biasanya memiliki batang berduri. Daunnya lebar dan berbentuk seperti telinga. Warna bunganya putih hingga ungu seperti bintang yang merupakan bunga sempurna yang biasanya pisah dan terbentuk dalam tandan bunga dengan lima lobus pada mahkotanya dan benang sari berwarna kuning (Budianto, 2017). Terong adalah buah sejati tunggal yang memiliki daging tebal, lunak dan tidak akan pecah saat sudah masak. Pangkal buah akan menempel pada kelopak bunga dan berubah menjadi karangan bunga. Bentuk buahnya silindris memanjang. Letaknya buah tergantung dari tangkai buah dan didalam satu tangkai buah umumnya terdapat 1 buah terong tetapi ada yang lebih. Biji buah terong terdapat dalam daging terong secara tersebar.

74. Terong londo (terong belanda)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Solanum</i>
Spesies	: <i>Solanum betaceum</i> Cav.
	(www.itis.gov)

Terong belanda merupakan tanaman perdu jenis terong-terongan yang tergolong dalam famili solanaceae. Akarnya tunggang yang menyebar luas di permukaan tanah. Batangnya memiliki bentuk bulat atau lonjong panjang dan arah cabang batangnya tidak beraturan dengan memiliki panjang 40-50 cm atau lebih. Batangnya berwarna hijau muda, berbulu dan juga kusam. Daunnya tunggal berwarna hijau muda hingga hijau tua, memiliki bulu halus dan bertangkai pendek yang terletak disekitar cabang ujung yang disokong dengan tangkai dengan panjang 1-2 cm serta permukaan daun kasar. Bunga terong belanda berwarna hijau hingga kekuningan yang terdiri dari bunga jantan dan bunga betina. Buahnya berbentuk oval yang berwarna ungu gelap. Terong belanda yang masih muda berwarna hijau muda sedikit keabu-abuan. Daging buah berwarna kekuningan dan dibungkus selaput tipis. Bijinya berwarna cokelat muda hingga kehitaman dengan struktur yang keras dengan bentuk yang sedikit tumpul, bulat dan kecil (Kumalaningsih, 2006).

75. Timun (Mentimun)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Cucurbitales
 Famili : Cucurbitaceae
 Genus : *Cucumis*
 Spesies : *Cucumis sativus* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Mentimun merupakan jenis tanaman merambat yang buahnya dapat dijadikan sayuran atau penyegar karena kandungan air yang cukup banyak didalamnya sehingga berfungsi menyejukkan (Andrie, 2015). Tanaman semusim ini merayap pada tonggak atau tumbuhan lain. Mempunyai sulur dahan berbentuk spiral yang keluar di sisi tangkai daun. Sulur mentimun adalah batang yang termodifikasi dan ujungnya peka sentuhan. Batangnya berbulu kasar, basah dan mempunyai panjang 0,5-2,5 meter. Daunnya tergolong daun tunggal berseling, bertangkai panjang dan bentuknya bulat telur lebar. Bertajuk 3-7 dengan pangkal berbentuk jantung, ujungnya runcing, tepinya bergerigi dan berwarna hijau. Bunga mentimun memiliki bunga jantan berwarna putih kekuningan dan bunga betina berbentuk seperti terompet yang ditutupi oleh bulu-bulu. Buahnya berbentuk bulat panjang, tumbuh menggantung, berwarna hijau, berlilin putih dan setelah tua warnanya kuning kotor. Bagian pangkal buah berbintik. Daging buah mengandung banyak air berwarna putih atau kekuingan. Bijinya lonjong meruncing pipih dan warnanya putih kotor (Andrie, 2015).

76. Tlotok (Bedur)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Asparagales
 Famili : Hypoxidaceae
 Genus : *Molineria*
 Spesies : *Molineria capitulata*
 (Lour.) Herb.

(www.itis.gov)

Koleksi pribadi)

Plotok merupakan herba tahunan, berambut atau gundul dengan rhizome tebal. Tumbuh merumpun. Memiliki batang yang pendek. Dunnya berbentuk lanset panjang menggaris vertikal dan pertulangannya sejajar. Bunga bermahkota kuning berbentuk bongkol. Buahnya berwarna putih berdaging seperti berry berbentuk bulat telur dengan biji yang hitam (Uddin, 2016).

77. Tomat



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Solanales
 Famili : Solanaceae
 Genus : *Solanum*
 Spesies : *Solanum lycopersicum* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Tanaman tomat memiliki tinggi mencapai 2-3 meter. Akarnya berbentuk serabut yang menyebar kesegala arah. Batang tomat saat muda berbentuk bulat dan lunak, tetapi setelah tua batangnya berubah menjadi bersudut dan bertekstur keras berkayu. Ciri khas tomat adalah memiliki bulu-bulu halus disepanjang permukaan batangnya. Daunnya berwarna hijau dan berbulu dengan panjang sekitar 20-30 cm dan lebar 15-20 cm. Tangkai daun berbentuk bulat memanjang sekitar 7-10 cm ketebalan 0,3-0,5 cm. Bunga tomat berwarna kuning yang tersusun dalam dompolan dengan jumlah 5-10 bunga per dompolan. Kuntum bunga terdiri dari lima helai daun kelopak dan lima helai mahkota. Di serbuk sari terdapat kantong yang letaknya menjadi satu dan membentuk bumbung yang mengelilingi tangkai kepala putik. Buah tomat berbebtuk bulat dengan warna hijau saat muda dan setelah masak akan berwarna merah cerah (Wiryanta, 2002).

78. Ucet (Kacang buncis)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Super Divisi : Embryophyta
 Divisi : Tracheophyta
 Kelas : Magnolipsida
 Ordo : Fabales
 Famili : Fabaceae
 Genus : *Phaseolus*
 Spesies : *Phaseolus vulgaris* L.
 (Backer A and Brink, 1965)

Akar tanaman buncis terdiri atas akar tunggang, akar cabang, dan akar serabut. Pada bagian perakaran terdapat bintil akar yang merupakan bentuk simbiosis dengan *Rhizobium radicola* yang berperan untuk menambat nitrogen dari udara bebas sehingga tanaman buncis dapat memperoleh nitrogen dalam jumlah yang cukup. Batangnya tidak berkayu dan tidak keras namun berbuku-buku. Tinggi batang mencapai lebih dari 2,5 m. Batangnya tipe merambat tumbuh dari arah bagian bawah ke bagian atas, membelit lurus searah jarum jam. Daun buncis adalah daun majemuk tiga yang berada pada satu tangkai daun. Tangkai daun memiliki panjang sekitar 10 cm. Dua daun terletak bersebelahan dan satu daun berada di ujung tangkai. Daun berbentuk jorong segitig, bagian yang dekat dengan pangkal melebar dan bagian ujung meruncing, memiliki urat simetris dan berwarna hijau. Bunga buncis merupakan bunga kupu-kupu yang terdapat dalam tandan bersebelahan pada tangkai bunga berwarna kuning. Buahnya berbentuk pipih lebar yang ukurannya sekitar 20 cm dan berwarna hijau muda (Pitojo, 2004)

79. Waluh (Labu)



(Sumber : Koleksi pribadi)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Cucurbitales
Famili	: Cucurbitaceae
Genus	: <i>Cucurbita</i>
Spesies	: <i>Cucurbita moschata</i>

Duchesne.

(Backer A and Brink, 1965)

Waluh merupakan tanaman menjalar yang hidup semusim, setelah berbuah sekali kemudian mati. Perkecambahan biji labu menghasilkan akar pertama dan tunas kemudia disusul dengan pertumbuhan akar0akar rambut yang semakin banyak. Batang labu berbentuk melingkar seperti spiral berwarna hijau muda dan mempunyai bulu-bulu halus. Daun-daunnya besar, berlekuk dangkal kadang berbercak putih. Memiliki panjang daun 25,46 cm dengan lebar 19,3 cm. Pertulangan daun majemuk menjari yang merupakan daun tunggal berbentuk menyerupai jantung, bertangkai dan permukaan daunnya kasar. Bunganya berwarna kuning menyerupai lonceng dengan diameter 8,02 cm. Di dalam satu rumpun bunga terdapat bunga jantan dan bunga betina. Bentuk buah bokor (bulat) dengan warna kulit hijau kuning. Daging buah kuning terang dan sedikit tipis (Suwarno, 2010).

80. Walusiyem (Labu siam)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Cucurbitales
Famili	: Cucurbitaceae
Genus	: <i>Sechium</i>
Spesies	: <i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Labu siam merupakan tanaman perdu yang memiliki akar tunggang berwarna putih kecokelatan. Batang labu siam bertekstur lunak, beralur, banyak cabang, terdapat pembelit berbentuk spiral, kasap dan berwarna hijau. Daunnya berbentuk jantung, tepi bertoreh, ujung meruncing, pangkal runcing, kasap, pertulangan menjari dan berwarna hijau. Bunganya berwarna kuning dengan putik satu. Buahnya berbentuk membulat kebawah, terdapat alur pada kulit luar yang merupakan pembagian ruang dalam buah. Biji labu siam berbentuk pipih, berkeping dua dan berwarna putih (Riana, 2010).

81. Wortel



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Super Divisi	: Embryophyta
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Magnolipsida
Ordo	: Apiales
Famili	: Apiaceae
Genus	: <i>Daucus</i>
Spesies	: <i>Daucus carota</i> L.

(Backer A and Brink, 1965)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Wortel merupakan tanaman sayuran umbi semusim, berbentuk semak (perdu) yang tumbuh tegak dengan ketinggian antara 30 cm- 100 cm atau lebih. Tanaman wortel memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut. Akar tunggang akan mengalami perubahan bentuk dan fungsi menjadi tempat penyimpanan cadangan makanan yang disebut dengan umbi wortel berwarna orange. Batang tanaman wortel sangat pendek, berbentuk bulat, tidak berkayu, sedikit keras dan berdiameter sekitar 1 cm - 1,5 cm. Berwarna hijau tua dan ditumbuhi tangkai-tangkai daun yang berukuran panjang. Permukaan batang halus dan mengalami penelbalan pada tempat tumbuh tangkai-tangkai

daun. Daunnya termasuk daun majemuk, menyirip ganda dua atau tiga dan bertangkai. Helaian daun berbentuk lanset, dengan tepi daun bercangap. Tangkai daun kaku dan tebal dengan permukaan yang halus sedangkan helaian daun lemas dan tipis. Bunganya tumbuh pada ujung tanaman, berbentuk payung berganda dan berwarna putih (Cahyono, 2000).

82. Wringin (Beringin)



Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Super Divisi : Embryophyta
Divisi : Tracheophyta
Kelas : Magnolipsida
Ordo : Rosales
Famili : Moraceae
Genus : *Ficus*
Spesies : *Ficus benjamina* L.
(www.itis.gov)

(Sumber : Koleksi pribadi)

Beringin memiliki pohon besar dengan tinggi 20-25 m. Akarnya tunggang. Batangnya tegak berbentuk bulat dengan permukaan kasar berwarna coklat kehitaman, percabangannya simpodial. Pada batang, keluar akar gantung (akar udara). Daunnya tunggal, bertangkai pendek, letaknya bersilang berhadapan, bentuknya lonjong, dengan tepi rata, ujung runcing, pangkalnya tumpul dengan panjang 3-6 cm, lebar 2-4 cm. Pertulangan daun menyirip berwarna hijau. Bunganya tunggal, keluar dari ketiak daun, kelopak bentuk corong, mahkota bulat, halus berwarna kuning kehijauan. Buahnya termasuk buah buni berbentuk bulat, dengan panjang 0,5-1 cm berwarna hijau muda saat masih muda dan berwarna merah saat tua. Bijinya berbentuk bulat bertekstur keras dan berwarna putih (Endra, 2010).

LAMPIRAN I. INSTRUMEN VALIDASI UJI PRODUK BUKU ILMIAH POPULER

I. Identitas Peneliti

Nama : Ratih Eka Wijayanti
NIM : 130210103064
Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
(FKIP)
Universitas Jember

II. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada program studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember, penulis melaksanakan penelitian sebagai salah satu bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Judul penelitian yang dilakukan penyusun adalah "*Etnobotani Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer*".

Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis dengan hormat meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam menilai produk buku dengan melakukan pengisian lembar uji validitas yang peneliti ajukan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Kerahasiaan jawaban serta identitas Bapak/Ibu akan dijamin oleh kode etik dalam penelitian. Penulis menyampaikan banyak terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validitas uji produk buku non teks/karya ilmiah populer yang sudah diajukan.

Hormat saya,
Penulis

Ratih Eka Wijayanti

NIM. 130210103064

LAMPIRAN J. HASIL VALIDASI BUKU OLEH AHLI MATERI**LEMBAR VALIDASI PRODUK BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MATERI****Petunjuk:**

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda check list (√) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau angung pada naskah yang divalidasi.
3. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan produk buku ilmiah populer telah disusun.
4. Keterangan penilaian:
 - 1 = tidak valid
 - 2 = kurang valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid

I. KOMPONEN KELAYAKAN ISI

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Cakupan materi	1. Kejelasan tujuan penyusunan buku			✓	
	2. Keluasan materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku			✓	
	3. Kedalaman materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku			✓	
	4. Kejelasan materi		✓		
B. Akurasi materi	5. Akurasi fakta dan data			✓	
	6. Akurasi konsep/teori			✓	
	7. Akurasi gambar atau ilustrasi		✓		
C. Kemuktahiran materi	8. Kesesuaian dengan perkembangan terbaru ilmu pengetahuan saat ini			✓	
	9. Menyajikan contoh-contoh mutakhir dari lingkungan lokal / nasional / regional / internasional			✓	
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Isi					

II. KOMPONEN KELAYAKAN PENYAJIAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Teknik penyajian	1. Konsistensi sistematika sajian		✓		
	2. Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep		✓		
B. Pendukung penyajian materi	3. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi		✓		
	4. Pembangkit motivasi pembaca		✓		
	5. Ketepatan pengetikan dan pemilihan gambar				✓
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Penyajian					
JUMLAH SKOR KESELURUHAN					36

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk, 2013)

= Lihat Catatan di Buku.

Saran dan Komentar Perbaikan Produk Buku Ilmiah Populer

- Banyak sekali kalimat yg tidak tepat, tidak jelas dan ambigu, sulit dipahami.
- Beberapa pernyataan tidak disertai data yg valid
- Menuntut labirin harus ada unsur SPOR, minimal SP.
- Nama daerah disertai nama Latin, lebih setiap daerah menuliskan nama daerah yg benar.
- Gambar banyak yg tidak jelas, gelap, kabur
- Nama upacara sebaiknya digambarkan terlebih dahulu di untuk upacara apa?

Kesimpulan - Hal 42 fotoan ampung hindia

Berdasarkan penilaian diatas, maka produk buku ini:

- a. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- b. Dapat digunakan dengan revisi
- c. Dapat digunakan tanpa revisi

- Tanda perah gambar pitalah warna lain.

- Judul Bab kurang dominan

- Bahasan ttg upaya konservasi kurang tajam. Bahasa juga sulit dipahami.

Jember, 13 April 2017
Validator,



Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd
NIP.

**PENJELASAN BUTIR INSTRUMEN PRODUK BUKU ILMIAH
POPULER AHLI MATERI**

I. KOMPONEN KELAYAKAN ISI

A. CAKUPAN MATERI

Butir 1. Kejelasan tujuan penyusunan buku

Penjelasan:

Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan penyusunan dan memperhatikan keterbacaan sasaran penggunaannya.

Butir 2. Keluasan materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku

Penjelasan:

Materi yang disajikan minimal mencerminkan jабaran substansi materi yang perlu diketahui oleh pembaca.

Butir 3. Kedalaman materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku

Penjelasan:

Materi mencakup mulai dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antarkonsep dengan memperhatikan tujuan penyusunan buku.

Butir 4. Kejelasan materi

Penjelasan:

Materi yang tertulis di dalam buku telah benar dan sesuai dengan literaturе yang ada.

B. AKURASI MATERI

Butir 5. Akurasi fakta dan data

Penjelasan:

Fakta dan data yang disajikan berdasarkan hasil penelitian dan studi literaturе yang sudah dilakukan.

Butir 6. Akurasi konsep/teori

Penjelasan:

Konsep/teori yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan definisi yang berlaku.

Butir 7. Akurasi gambar atau ilustrasi

Penjelasan:

Gambar dan ilustrasi yang disajikan dapat diterapkan dengan benar.

C. KEMUTAKHIRAN MATERI

Butir 8. Kesesuaian dengan perkembangan terbaru ilmu pengetahuan saat ini

Penjelasan:

Materi yang disajikan up to date, sesuai dengan perkembangan keilmuan biologi terkini.

Butir 9. Menyajikan contoh-contoh mutakhir dari lingkungan lokal / nasional / regional / internasional

Penjelasan:

Uraian dan contoh yang disajikan dapat berasal dari lingkungan pembaca baik di Indonesia, Asia Tenggara, maupun dunia

II. KOMPONEN KELAYAKAN PENYAJIAN

A. TEKNIK PENYAJIAN

Butir 10. Konsistensi sistematika sajian

Penjelasan:

Materi yang disajikan konsisten.

Butir 11. Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep

Penjelasan:

Materi yang disajikan logis dan runtut.

B. PENDUKUNG PENYAJIAN MATERI

Butir 12. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi

Penjelasan:

Materi dan ilustrasi yang disajikan sesuai dan tepat.

Butir 13. Pembangkit motivasi pembaca

Penjelasan:

Materi yang disajikan dapat membangkitkan motivasi pembaca untuk mendapatkan pengetahuan baru.

Butir 14. Ketepatan pengetikan dan pemilihan gambar

Penjelasan:

Materi yang disajikan tepat tanpa ada salah pengetikan serta pemilihan gambar tepat.

LAMPIRAN K. HASIL VALIDASI BUKU OLEH AHLI MEDIA

**LEMBAR VALIDASI PRODUK BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MEDIA DAN PENGEMBANGAN**

Petunjuk:

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda check list (√) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau angung pada naskah yang divalidasi.
3. Mohon bapak/ibu memberikan tanggapan pada bagian kesimpulan dengan melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan produk buku ilmiah populer telah disusun.
4. Keterangan penilaian:
 - 1 = tidak valid
 - 2 = kurang valid
 - 3 = valid
 - 4 = sangat valid

I. KOMPONEN KELAYAKAN KEGRAFIKAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Artistik dan Estetika	1. Komposisi buku sesuai dengan tujuan penyusunan buku			√	
	2. Penggunaan teks dan grafis proporsional			√	
	3. Kemerarikan lay out dan tata letak		√		
	4. Pemilihan warna menarik			√	
	5. Kecerahan teks dan grafis			√	
B. Fungsi keseluruhan	6. Produk membantu mengembangkan pengetahuan pembaca			√	
	7. Produk bersifat informatif			√	
	8. Secara keseluruhan produk buku menumbuhkan rasa ingin tahu pembaca			√	
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Grafikan					

II. KOMPONEN PENGEMBANGAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Teknik Penyajian	9. Konsistensi sistematika sajian dalam bab			✓	
	10. Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep		✓		
	11. Koherensi substansi antar bab			✓	
	12. Keseimbangan substansi antar bab			✓	
B. Pendukung Penyajian Materi	13. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi			✓	
	14. Kesesuaian gambar dan keterangan		✓		
	15. Adanya rujukan/sumber sesuai		✓		
C. Pengembangan Produk	<i>Tahap define</i>				
	16. Analisis kebutuhan pengembangan buku			✓	
	17. Analisis model pengembangan yang digunakan			✓	
	<i>Tahap design</i>				
	18. Penyusunan outline materi			✓	
	19. Pemilihan media			✓	
20. Pemilihan bentuk penyajian			✓		
<i>Tahap develop</i>					
21. Penyusunan buku			✓		
22. Simulasi penyajian kepada validasi ahli			✓		
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Pengembangan					
JUMLAH SKOR KESELURUHAN					62

(Sumber: diadaptasi dari Rahmah, 2013)

Saran dan Komentar Perbaikan Produk Buku Ilmiah Populer

• kesesuaian ukuran margin dan gambar perlu diperbaiki.

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian diatas, maka produk buku ini:

- a. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- b. Dapat digunakan dengan revisi
- c. Dapat digunakan tanpa revisi

Jember, 12 April 2017

Validator,


Nendo Sudo Suroso, S.Pd, M.Pd
NIP.



**PENJELASAN BUTIR INSTRUMEN PRODUK BUKU ILMIAH
POPULER AHLI MEDIA DAN PENGEMBANGAN**

I. KOMPONEN KELAYAKAN KEGRAFIKAN

A. ARTISTIK DAN ESTETIKA

Butir 1. Komposisi buku sesuai dengan tujuan penyusunan buku

Penjelasan:

Tampilan buku dengan teks dan banyak contoh berupa gambar sesuai dengan materi meningkatkan ketertarikan pembaca untuk mendapatkan pengetahuan baru.

Butir 2. Penggunaan teks dan grafis proporsional

Penjelasan:

Rancangan isi dan desain media meliputi penggunaan teks dan grafis yang proporsional.

Butir 3. Kemenarikan lay out dan tata letak

Penjelasan:

Lay out dan tata letak media yang dipilih sudah menarik dan dapat meningkatkan motivasi pembaca.

Butir 4. Pemilihan warna menarik

Penjelasan:

Pemilihan dan perpaduan warna yang digunakan sudah bagus dan menarik sehingga meningkatkan motivasi pembaca.

Butir 5. Keserasian teks dan grafis

Penjelasan:

Rancangan isi dan desain media meliputi penggunaan teks dan grafis sudah serasi dan dapat menumbuhkan motivasi pembaca.

B. FUNGSI KESELURUHAN

Butir 6. Produk membantu mengembangkan pengetahuan pembaca

Penjelasan:

Buku yang disusun merupakan buku bacaan bagi masyarakat awam untuk mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya.

Butir 7. Produk bersifat informative

Penjelasan:

Buku yang disusun bersifat informatif, artinya memberikan informasi baru kepada pembaca untuk mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya.

Butir 8. Secara keseluruhan produk buku menumbuhkan rasa ingintahupembaca

Penjelasan:

Buku yang disusun dapat memberikan motivasi pembaca untuk terus mendapatkanpengetahuan-pengetahuan yang baru.

II. KOMPONEN PENGEMBANGAN

A. TEKNIK PENYAJIAN

Butir 9. Konsistensi sistematika dan sajian dalam bab

Penjelasan:

Sistematika penyajian dalam bab konsisten

Butir 10. Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep

Penjelasan:

Penyajian materi logis dan runtut sesuai dengan konsep dari hal yang mendasar.

Butir 11. Koherensi substansi antar bab

Penjelasan:

Penyajian materi antar bab dalam satu buku menunjukkan kesatuan pemikiran.

Butir 12. Keseimbangan substansi antar bab

Penjelasan:

Uraian substansi antar bab dalam satu buku proporsional dengan mempertimbangkan tingkat keterbacaan oleh pembaca.

B. PENDUKUNG PENYAJIAN MATERI

Butir 13. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi

Penjelasan:

Penggunaan ilustrasi tepat dan sesuai dengan materi.

Butir 14. Kesesuaian gambar dan keterangan

Penjelasan:

Gambar dan keterangan yang disajikan dalam buku sudah sesuai.

Butir 15. Adanya rujukan/sumber acuan

Penjelasan:

Terdapat daftar rujukan/sumber acuan untuk teks dan gambar yang diambil dari sumber-sumber yang digunakan.

C. PENGEMBANGAN PRODUK

Butir 16. Analisis kebutuhan pengembangan buku

Penjelasan:

Analisis kebutuhan dilakukan dengan menyebarkan angket kebutuhan (*needassessment*) kepada masyarakat (calon pembaca).

Butir 17. Analisis model pengembangan yang digunakan

Penjelasan:

Model pengembangan yang digunakan sesuai dengan jenis produk yang disusun.

Butir 18. Penyusunan outline materi

Penjelasan:

Penyusunan produk didahului dengan penyusunan outline yang berupa garis besar tentang apa saja yang akan ditulis.

Butir 19. Pemilihan media

Penjelasan:

Pemilihan media sesuai dengan kebutuhan dan target penggunaan produk.

Butir 20. Pemilihan bentuk penyajian

Penjelasan:

Pemilihan bentuk penyajian sesuai dengan kebutuhan dan target penggunaan produk.

Butir 21. Penyusunan buku

Penjelasan:

Produk yang dihasilkan berupa buku bacaan untuk masyarakat awam yang disusun dengan pertimbangan analisis-analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

Butir 22. Simulasi penyajian kepada validator ahli

Penjelasan:

Sebelum disebarluaskan kepada masyarakat secara luas, produk terlebih dahulu diuji-cobakan kepada beberapa validator untuk mengetahui tingkat kelayakan produk sebagai buku bacaan masyarakat awam. Simulasi penyajian ini melibatkan 5 validator, yaitu 1 dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember sebagai ahli materi, 1 dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember sebagai ahli media dan pengembangan, dan 3 orang (masyarakat umum) sebagai sampel uji keterbacaan produk

LAMPIRAN L. HASIL VALIDASI BUKU OLEH AHLI UPACARA ADAT

LAMPIRAN HASIL VALIDASI BUKU OLEH AHLI UPACARA ADAT
MASYARAKAT TENGER

III. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : P. Ngakel Duhun Jember
 Alamat Rumah : Sepi Keap
 No. Telepon : 081-257.256.227
 Jenis Kelamin : Laki
 Usia : 55
 Pekerjaan : Pene. Lahan Perakto

IV. INSTRUMEN PENILAIAN BUKU ILMIAH POPULER

NO	KOMPONEN DAN ASPEK	SKOR
1	2	3
A	MATERI/ISI	
1	Materi/isi tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia	1 2 (3) 4
2	Materi/isi merupakan karya orisinal (bukan hasil plagiat), tidak menimbulkan masalah SARA dan tidak diskriminasi gender	1 2 3 (4)
3	Materi/isi memiliki kebenaran keilmuan sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah dan akurat	1 2 (3) 4
4	Materi/isi memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan erat dengan konteks ke-Indonesia-an	1 2 (3) 4
B	PENYAJIAN	
1	Penyajian materi/isi dilakukan secara runtut, bersistem, lugas, mudah dipahami	1 2 (3) 4
2	Penyajian materi/isi menumbuhkan motivasi untuk mengetahui lebih jauh	1 2 3 (4)
C	BAHASA	
1	Bahasa yang digunakan etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	1 2 3 (4)
2	Bahasa (ejan, tanda baca, kosakata, kalimat dan paragraph) sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan baku	1 2 3 (4)

1	2	3
D GRAFIKA		
1	Kaflit buku, ilustrasi mewakili isi, jenis huruf memiliki keterbacaan tinggi, menarik, komposisi aciruhang dan harmonis dengan kaflit depan, punggung dan belakang	1 2 3 4
2	Tata letak konsisten dan sesuai antara kaflit buku (cover) dengan isi buku	1 2 3 4
3	Jenis, ukuran huruf, dan perantara pada seluruh isi buku konsisten	1 2 3 4
4	Ilustrasi sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	1 2 3 4

(Sumber: Petat Kualifikasi dan Peralatan Depdiknas, 2013)

Keterangan:

- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Komentar Umum:

Buku sudah layak dan menarik
 dilihat di mana
 Buku berisi paper yang akurat
 karena ada data dan penelitian

Saran:

Foto harus di tambah lagi

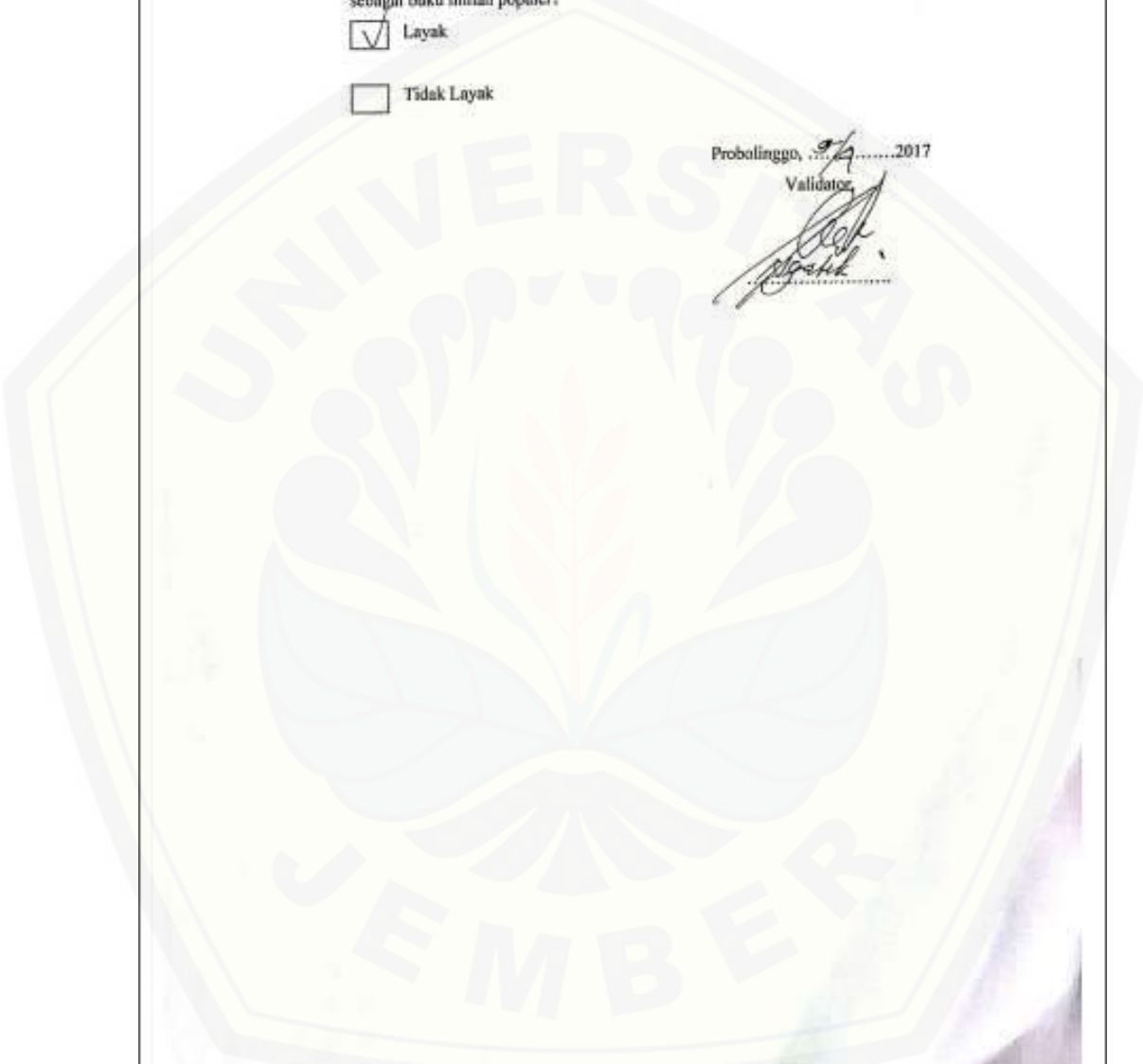

Simpulan Akhir:
Dilihat dari semua aspek, apakah buku ini layak atau tidak layak untuk digunakan sebagai buku ilmiah populer?

Layak

Tidak Layak

Probolinggo,2017

Validator



LAMPIRAN HASIL VALIDASI BUKU OLEH AHLI UPACARA ADAT
MASYARAKAT TENGER

III. IDENTITAS RESPONDEN

Nama : SASMITO
 Alamat Rumah : DUSUN 1 RT/RW 01/01 DES NGHADAS
 No. Telepon : 08123471649
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Usia : 51 th
 Pekerjaan : PETANI / DUKUN PANDITA

IV. INSTRUMEN PENILAIAN BUKU ILMIAH POPULER

NO	KOMPONEN DAN ASPEK	SKOR
1	2	3
A MATERI/ISI		
1	Materi/isi tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia	1 2 ③ 4
2	Materi/isi merupakan karya orisinal (bukan hasil plagiat), tidak menimbulkan masalah SARA dan tidak diskriminasi gender	1 2 ③ 4
3	Materi/isi memiliki kebenaran keilmuan sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah dan akurat	1 2 ③ 4
4	Materi/isi memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan erat dengan konteks ke-Indonesia-an	1 2 3 ④
B PENYAJIAN		
1	Penyajian materi/isi dilakukan secara runtut, ber sistem, lugas, mudah dipahami	1 2 ⑤ 4
2	Penyajian materi/isi menumbuhkan motivasi untuk mengetahui lebih jauh	1 2 3 ④
C BAHASA		
1	Bahasa yang digunakan etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	1 2 ③ 4
2	Bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata, kalimat dan paragraph) sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan baku	1 2 ③ 4

1	2	3
D GRAFIKA		
1	Kulit buku, ilustrasi mewakili isi, jenis huruf memiliki keterbacaan tinggi, menarik, komposisi seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	1 2 3 4
2	Tata letak konsisten dan sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	1 2 3 4
3	Jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku konsisten	1 2 3 4
4	Ilustrasi sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	1 2 3 4

(Sumber: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Depdiknas, 2013)

Keterangan:

- 1 = Kurang
- 2 = Cukup
- 3 = Baik
- 4 = Sangat Baik

Komentar Umum:

hasil karya sudah cukup baik dengan di tambah penjelasan ² nama latin dari tumbuhan yang di gunakan

Saran:

penjelasan ² dari makna upacara agar supaya bisa di tambah atau di sempurnakan lagi

Simpulan Akhir:

Dilihat dari semua aspek, apakah buku ini layak atau tidak layak untuk digunakan sebagai buku ilmiah populer?

Layak

Tidak Layak

Probolinggo, 10 April 2017

Validator,


GUSMITO
(Dokum. pendita)



**RUBRIK PENILAIAN MASING-MASING SKOR DALAM PENILAIAN
LEMBAR KUISIONER UJI PRODUK**

No.	Komponen	Rubrik Penilaian	Skor	Kriteria
A	MATERI/ISI			
1.	Materi/isi tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.	Jika materi/isi bertentangan dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.	1	Kurang
		Jika materi/isi kurang sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.	2	Cukup
		Jika materi/isi cukup sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.	3	Baik
		Jika materi/isi sangat sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.	4	Sangat baik
2.	Materi/isi merupakan karya orisinal (bukan hasil plagiat), tidak menimbulkan masalah SARA dan tidak diskrimasi gender.	Jika materi/isi merupakan karya tidak orisinal atau hasil plagiat, melanggar SARA, dan mendiskriminasi gender.	1	Kurang
		Jika materi/isi merupakan karya tidak orisinal atau hasil plagiat, tidak melanggar SARA, dan mendiskriminasi gender.	2	Cukup
		Jika materi/isi merupakan karya tidak orisinal atau bukan plagiat, namun melanggar SARA, dan mendiskriminasi gender.	3	Baik
		Jika materi/isi merupakan karya tidak orisinal atau hasil plagiat, tidak melanggar SARA, dan tidak mendiskriminasi gender.	4	Sangat baik
3.	Materi memiliki kebenaran keilmuan, sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir,	Jika materi tidak memiliki kebenaran keilmuan, tidak sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat.	1	Kurang

	sahih, dan akurat	Jika materi memiliki kebenaran keilmuan, namun tidak sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat.	2	Cukup
		Jika materi memiliki kebenaran keilmuan, cukup sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat.	3	Baik
		Jika materi memiliki kebenaran keilmuan, sangat sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat.	4	Sangat baik
4.	Materi memaksimalkan penggunaan sumber sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan erat dengan konteks ke Indonesia-an	Jika materi tidak memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan tidak erat dengan konteks ke Indonesia-an.	1	Kurang
		Jika materi kurang memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan kurang erat dengan konteks keIndonesia-an.	2	Cukup
		Jika materi memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan cukup erat dengan konteks ke Indonesia-an.	3	Baik
		Jika materi sangat memaksimalkan penggunaan sumber-sumber yang sesuai dengan kondisi Indonesia dan eraterat dengan konteks ke Indonesia-an.	4	Sangat baik
B. PENYAJIAN				
1.	Menyajikan materi runtut, bersistem, lugas, mudah dipahami	Jika penyajian materi tidak runtut, kurang bersistem, tidak lugas, sulit dipahami	1	Kurang
		Jika penyajian materi kurang runtut, bersistem, lugas, sulit	2	Cukup

		dipahami		
		Jika penyajian materi runtut, kurang bersistem, lugas, mudah dipahami	3	Baik
		Jika penyajian materi kurang runtut, bersistem, lugas, sangat mudah dipahami	4	Sangat baik
2.	Menyajikan materi mengembangkan keterampilan, dan memotivasi untuk berkreasi dan berinovasi	Jika penyajian materi tidak mengembangkan keterampilan, dan kurang memotivasi untuk berkreasi dan berinovasi	1	Kurang
		Jika penyajian materi cukup mengembangkan keterampilan, dan kurang memotivasi untuk berkreasi dan berinovasi	2	Cukup
		Jika penyajian materi mengembangkan keterampilan, dan memotivasi untuk berkreasi dan berinovasi	3	Baik
		Jika penyajian materi mengembangkan keterampilan, dan sangat memotivasi untuk berkreasi dan berinovasi	4	Sangat baik
C. BAHASA				
1.	Bahasa yang digunakan etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	Jika penyajian materi tidak menggunakan bahasa etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	1	Kurang
		Jika penyajian materi cukup menggunakan bahasa etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	2	Cukup
		Jika penyajian materi menggunakan bahasa etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	3	Baik
		Jika penyajian materi sangat etis menggunakan bahasa etis, estetis, komunikatif dan fungsional, sesuai dengan sasaran pembaca	4	Sangat baik
2.	Bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata,	Jika bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata, kalimat, dan	1	Kurang

	kalimat, dan paragraf) sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan buku	paragraf) tidak sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan buku		
		Jika bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata, kalimat, dan paragraf) cukup sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan buku	2	Cukup
		Jika bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata, kalimat, dan paragraf) sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan buku	3	Baik
		Jika bahasa (ejaan, tanda baca, kosakata, kalimat, dan paragraf) sangat sesuai dengan kaidah dan istilah yang digunakan buku	4	Sangat baik
D. GRAFIKA				
1.	Kulit buku : ilustrasi mewakili isi, jenis huruf memiliki keterbacaan tinggi, menarik, komposisi seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	Jika kulit buku : ilustrasi tidak mewakili isi, jenis huruf kurang memiliki keterbacaan tinggi, kurang menarik, komposisi kurang seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	1	Kurang
		Jika kulit buku : ilustrasi cukup mewakili isi, jenis huruf cukup memiliki keterbacaan tinggi, cukup menarik, komposisi cukup seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	2	Cukup
		Jika kulit buku : ilustrasi mewakili isi, jenis huruf memiliki keterbacaan tinggi, menarik, komposisi seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	3	Baik
		Jika kulit buku : ilustrasi sangat mewakili isi, jenis huruf sangat memiliki keterbacaan tinggi, sangat menarik, komposisi sangat seimbang dan harmonis dengan kulit depan, punggung dan belakang	4	Sangat baik

2.	Tata letak konsisten dan sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	Jika tata letak tidak konsisten dan tidak sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	1	Kurang
		Jika tata letak kurang konsisten dan kurang sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	2	Cukup
		Jika tata letak konsisten dan sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	3	Baik
		Jika tata letak sangat konsisten dan sangat sesuai antara kulit buku (cover) dengan isi buku	4	Sangat baik
3.	Jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku konsisten	Jika jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku tidak konsisten	1	Kurang
		Jika jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku kurang konsisten	2	Cukup
		Jika jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku konsisten	3	Baik
		Jika jenis, ukuran huruf, dan penomoran pada seluruh isi buku sangat konsisten	4	Sangat baik
4.	Ilustrasi sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	Jika ilustrasi tidak sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	1	Kurang
		Jika ilustrasi kurang sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	2	Cukup
		Jika ilustrasi sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	3	Baik
		Jika ilustrasi sangat sesuai dengan pembaca sasaran dan memperjelas isi	4	Sangat baik

LAMPIRAN M. DOKUMENTASI WAWANCARA INFORMAN



Dokumentasi Wawancara dengan
Dukun Adat Desa Sapikerep



Dokumentasi Wawancara dengan
Dukun Adat Desa Ngadas



Dokumentasi Wawancara dengan
Dukun Adat Desa Jetak



Dokumentasi Wawancara dengan
Dukun Adat Desa Wonotoro



Dokumentasi Wawancara dengan
Dukun Adat Desa Ngadisari

LAMPIRAN N. DOKUMENTASI UPACARA ADAT



Gambar 1. Tari *Sodoran* pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 2. *Takir kawung* pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 3. Dukun memantrai *Tumpeng Ijen* pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 4. *Tumpeng Ijen* pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 5. *Sesajen* di hadapan Dukun pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 6. Acara Sesanthi pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 7. *Nyadran* pada Upacara Adat *Karo*



Gambar 8. *Tuwuhan* pada upacara adat *Karo*



Gambar 9. Bunga untuk *Nyadran* pada upacara adat *Karo*



Gambar 10. *Sendratari Roro Anteng*
Joko Seger Upacara Adat *Yadya Kasada*



Gambar 11. *Ongkek* pada
Upacara Adat *Yadya Kasada*



Gambar 12. *Wong Tengger Beribadah*
di Pura Poten Malam *Yadya Kasada*



Gambar 13. *Sesajen* di Pura Poten
pada Malam *Yadya Kasada*



Gambar 14. *Pasrah Manten* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 15. *Sesajen Pasrah Manten*
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 16. *Temu Manten* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 17. *Sesajen Temu Manten* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 18. *Akad Nikah Secara Adat Tengger* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 19. *Sesajen Akad Nikah Secara Adat Tengger* pada Upacara Adat



Gambar 20. *Banten Kayopan* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 21. *Tuwuhan* pada Upacara Adat *Walagara*



Gambar 22. *Ritual Entas-Entas*



Gambar 23. *Ritual Nglukat* pada Upacara Adat *Entas-Entas*



Gambar 24. *Sesajen Entas-Entas*



Gambar 25. *Petra* pada upacara adat *Entas-Entas*

LAMPIRAN O. SURAT IJIN OBSERVASI



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738 Faks: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 0353 /UN25.1.5/LT/2017
Lampiran :-
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

16 JAN 2017

Yth. Kepala BAKESBANGPOL
Probolinggo

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:


Nama : Ratih Eka Wijayanti
NIM : 130210103064
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud mengumpulkan informasi dan data mengenai upacara adat sesuai dengan penelitiannya yang berjudul "Etnobiologi Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer" di daerah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Pembantu Dekan I


Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP 19640123 199512 1 001

**LAMPIRAN P. SURAT REKOMENDASI PENELITIAN
BAKESBANGPOL PROBOLINGGO**



**PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Ahmad Yani 23 – Telpn (0335) 421440-434455
PROBOLINGGO**

SURAT KETERANGAN UNTUK MELAKUKAN SURVEY/RESEARCH
Nomor : 072/PO/1426.204/2017

- Membaca** : Surat dari : **FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS JEMBER** tertanggal : 16 Januari 2017 Nomor :0333/UN25.1.5/L.T/2017 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian.
- Mengingat** : 1. Undang-undang nomor 18 Tahun 2002 Tentang sistim Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Peraturan Bupati Probolinggo nomor 25 Tahun 2008 Tentang Uraian Tugas dan fungsi Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kab. Probolinggo.
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Dengan ini menyatakan **TIDAK KEBERATAN** dilakukan Survey/Research oleh :

Nama Peneliti / Penanggung Jawab : **RATIH RKA WLIYANTI**
NIDN/NIP. : 130210103064
Pekerjaan / Instansi : Mahasiswa
Alamat : Dusun Krajan RT 12/RW 03 Desa Lumbang Kec. Lumbang
Tema/Acara Survey/Resarch : **Etnobiologi Upacara Adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tongger semira dan pemanfaatnya sebagai buku ilmiah.**
Daerah / tempat dilakukan Survey / Research : Desa Ngadisari, Ngadas, Jetak, Wonoreo, Sapikorep Kec. Sukapura.
Lamanya Survey / Research : 19 Januari s/d 28 Februari 2017 betaka 3 (Tiga) Bulan mulni Sejak Surat dikeluarkan.
Pengikut peserta Survey / Research : -

Dengan ketentuan sebagai berikut

1. Dalam jangka waktu 1 x 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan, melaporkan kedatangannya kepada Pejabat setempat.
2. Mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam Daerah hukum Pemerintah setempat.
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesucilan, serta menghindari pernyataan baik dengan lisan maupun tulisan / latsian yang dapat melukai / menyinggung perasaan maupun / menghina Agama, Bangsa dan Negara dari suatu golongan penduduk.
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan diluar ketentuan yang telah ditetapkan sebagaimana tersebut diatas.
5. Setelah berakhirnya dilakukan survey / research diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat mengenai selesainya pelaksanaan survey / research sebelum meninggalkan daerah survey / research.
6. Dalam jangka waktu 1 (satu) bulan setelah selesai dilakukan survey / research diwajibkan memberikan laporannya secara tertulis tentang pelaksanaan dan hasil-hasilnya kepada Bupati Probolinggo Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat.
7. Surat keterangan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata bahwa pemegang surat keterangan ini tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut diatas

Probolinggo, / 8 Januari 2017



TEMBUSAN :

1. Ibu Bupati Probolinggo (sebagai laporan)
2. Sdr. Komandan Kodim 0820 Prob;
3. Sdr. Kapolres Probolinggo;
4. Sdr. Kapolsek Kec. Sukapura;
5. Sdr. Kepala Ngadisari, Ngadas, Jetak, Wonoreo;
6. Sdr. Kepala Sapikorep;
7. Sdr. Pembantu Dekan I UNIV. Jember;
8. Yang Berangkutan;

**LAMPIRAN Q. SURAT IJIN IDENTIFIKASI TUMBUHAN KE
LEMBAGA PENELITIAN KEBUN RAYA
PURWODADI, PASURUAN, JAWA TIMUR**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121

Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-332475

Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor Lampiran : 2155 /UN25.1.S/IT/2017

24 MAR 2017

Perihal : Permohonan Izin Identifikasi Tumbuhan

Yth. Kepala Kebun Raya Purwodadi

Pasuruan.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Ratih Eka Wijayanti

NIM : 130210103064

Jurusan : Pendidikan MIPA


Program Studi : Pendidikan Biologi

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melakukan identifikasi tumbuhan sesuai dengan penelitiannya yang berjudul "Etnobotani Upacara Adat Di Sekitar Tmaan Nasional Bromo Tengger Semeru Dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer" di Kebun Raya Purwodadi yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,


Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP. 19640123 199512 1 001

LAMPIRAN R. SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
KECAMATAN SUKAPURA
DESA SAPIKEREP
Jl. Raya Bromo No. 33^B (0335) 581251
PROBOLINGGO 67254

SURAT KETERANGAN
No: 470 / 2017 / 426.401.8 / 2017

Yang bertandatangan dibawah:

Bapak Suwandi selaku Kepala Desa Sapikerep Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo menerangkan dengan sebenarnya bahwa orang tersebut dibawah ini :

NO	NAMA	NIM	KET
1	Ratih Eka Wijayanti	130210103064	Etnobiologi Upacara Adat

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Jember tersebut benar-benar telah melakukan penelitian di Desa Sapikerep Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo Provinsi Jawa Timur dengan Judul "*Etnobiologi Upaca Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer*" selama 40 hari (sejak tanggal 19 Januari s/d 28 Februari 2017).

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sapikerep, 10 Maret 2017

KEPALA DESA SAPIKEREP

 SUWANDI



PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
KECAMATAN SUKAPURA
KEPALA DESA NGADAS
Jalan Raya Bromo No. 01
PROBOLINGGO 67254

SURAT KETERANGAN

Nomor : 470/24/401.4/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Bapak Kastaman selaku Kepala Desa Ngadas Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa orang tersebut dibawah ini:

NO	NAMA	NIM	KET.
1	Ratih Eka Wijayanti	130210103064	Etnobiologi Upacara Adat

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Jember tersebut benar-benar telah melakukan penelitian di Desa Ngadas Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo Provinsi Jawa Timur dengan judul penelitian: "Etnobiologi Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer" selama 40 hari (sejak tanggal 19 Januari s/d 28 Februari 2017).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.





PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
KECAMATAN SUKAPURA
DESA JETAK
JALAN RAYA BROMO 001 ☎ (0335) 541172
PROBOLINGGO 67254

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/04/401.3/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Bapak Kermat selaku Kepala Desa Jetak Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa orang tersebut dibawah ini:

NO	NAMA	NIM	KET.
1	Ratih Eka Wijayanti	130210103064	Etnobiologi Upacara Adat

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Jember tersebut diatas benar-benar telah melakukan penelitian di Desa Jetak Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo Provinsi Jawa Timur dengan judul penelitian: "Etnobiologi Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer." Selama 40 hari (sejak tanggal 19 Januari 2017 s/d 28 Februari 2017).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jetak, 10 Maret 2017

KEPALA DESA JETAK





**PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
KECAMATAN SUKAPURA
SEKRETARIAT DESA WONOTORO**

JALAN RAYA BROMO 003 HP. 085746101045
PROBOLINGGO 67254

SURAT KETERANGAN

Reg Nomor : 470 / 14 / 401.2 / 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Mistaman selaku Kepala Desa Wonotro Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa orang tersebut dibawah ini :

NO	NAMA	NIM	KET
1	Ratih Eka Wijayanti	130210103064	Etnobiologi upacara adat

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Negeri Jember tersebut diatas benar-benar telah melakukan penelitian di Desa Wonotro Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo Provinsi Jawa Timur dengan Judul Penelitian : " Etnobiologi upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatannya sebagai buku ilmiah". Selama 40 hari (Sejak Tanggal 19 Januari s/d 28 februari 2017)

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya





PEMERINTAH KABUPATEN PROBOLINGGO
KECAMATAN SUKAPURA
SEKRETARIAT DESA NGADISARI
JALAN RAYA BROMO 001 ☎ (0335) 641139
PROBOLINGGO, 67264

SURAT KETERANGAN
Nomor : 141 / 125 / 401.1 / 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Sri Wahyu selaku Kepala Desa Ngadisari Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa orang tersebut dibawah ini :


NO	NAMA	NIM	KET
1	Ratih Eka Wijayanti	130210103064	Etnobiologi upacara adat

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Negeri Jember tersebut diatas benar-benar telah melakukan penelitian di Desa Ngadisari Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo Provinsi Jawa Timur dengan Judul Penelitian : " Etnobiologi upacara adat di sekitar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru dan Pemanfaatan sebagai buku ilmiah" . Selama 40 hari (Sejak Tanggal 19 Januari 2017 s/d 28 februari 2017).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.




LAMPIRAN S. SURAT KETERANGAN SELESAI IDENTIFIKASI TUMBUHAN DARI LEMBAGA PENELITIAN KEBUN RAYA PURWODADI, PASURUAN, JAWA TIMUR



**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(INDONESIAN INSTITUTE OF SCIENCES)
BALAI KONSERVASI TUMBUHAN
KEBUN RAYA PURWODADI**

Jl. Raya Surabaya - Malang Km. 65 Purwodadi - Pasuruan 67163
Telp. (+62 343) 615833, Faks. (+62 341) 426046
website : <http://www.krpurwodadi.lipi.go.id>



SURAT KETERANGAN IDENTIFIKASI TUMBUHAN

No: **0959/IP11.06/HM/IV/2017**

Kepala Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi LIPI dengan ini menerangkan bahwa material tumbuhan yang dibawa oleh:

Nama : Ratih Eka Wijayanti
NIM : 130210103064
Universitas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
Tanggal material diterima : 27 Maret 2017

Telah diidentifikasi/determinasi berdasarkan koleksi herbarium dan koleksi kebun serta referensi ilmiah, dengan hasil sebagai berikut:


No.	Spesies	Group genom	Nama lokal (Kultivar)
1.	<i>Musa acuminata</i>	(AAA)	Pisang ambon
2.	<i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>	(ABB)	Pisang sobo
3.	<i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>	(AAB)	Pisang susu
4.	<i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>	(ABB)	Pisang gajih
5.	<i>Musa acuminata</i>	(AAA)	Pisang nangka
6.	<i>Musa acuminata x Musa balbisiana</i>	(AAB)	Pisang raja
7.	<i>Musa acuminata</i>	(AAA)	Pisang kidang
8.	<i>Musa acuminata</i>	(AAA)	Pisang embuk
9.	<i>Musa acuminata</i>	(AAA)	Pisang masani
10.	<i>Yagees erecta</i> L.	<i>Asteraceae (Family)</i>	Tai ayam
11.	<i>Brassica rapa</i> L.	<i>Brassicaceae (Family)</i>	Sawi putih

Referensi:

1. Backer CA & Bakhuizen van den Brink RC. 1963. Flora of Java Vol. II. NVP Noordhoff, Groningen, The Netherlands. Hal. 416.
2. Simmonds N.W. BANANAS, tahun 1959. Orient Longmans Private Ltd, Calcuta, Bombay, Madras, Delhi, Hyderabad, Dacca.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purwodadi, 10 Maret 2017
An. Kepala
Kepala Seksi Eksplorasi dan Koleksi Tumbuhan



Indiana, S.Hut., M.Si.

LAMPIRAN T. LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegayoto Kotak Pos 159 Jember 68121
 Telepon (0331)-330224, 334267, 337422, 333147 * Faximile (0331)-339029
 Laman : www.fkip.unj.ac.id

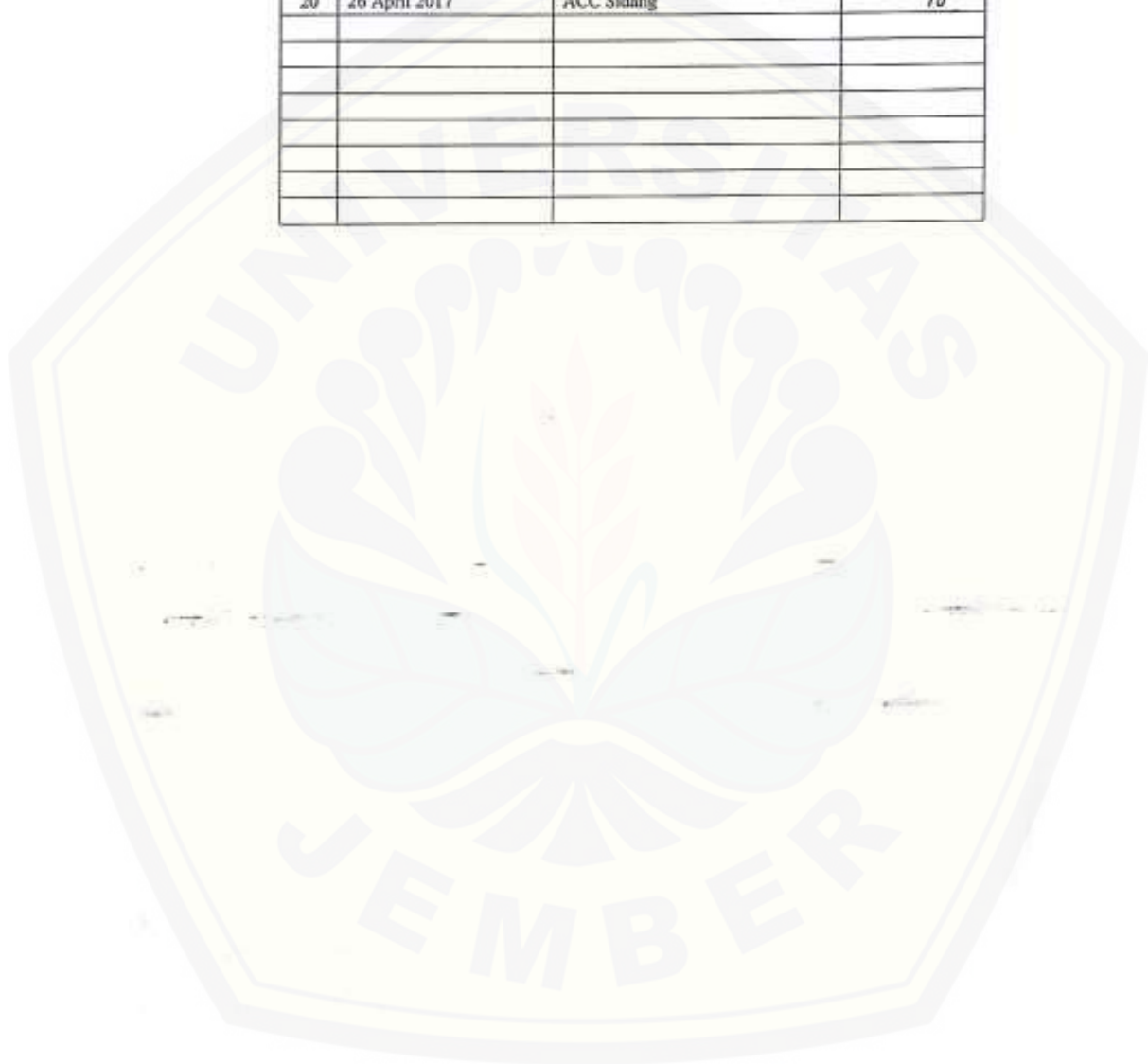
LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI
(Dosen Pembimbing I)

Nama : Ratih Eka Wijayanti
 NIM/Angkatan : 130210103064/2013
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Kajian Etnobiologi Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer
 Dosen Pembimbing I : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.
 Kegiatan Konsultasi :

NO	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan Pembimbing
1	31 Maret 2016	Pengajuan Judul	
2	30 April 2016	Konsultasi Judul	
3	31 April 2016	Konsultasi Judul	
4	11 Mei 2016	ACC Judul	
5	7 Juni 2016	Konsultasi Bab 1	
6	16 Juni 2016	Konsultasi Needs Assessment	
7	3 Agustus 2016	Revisi Bab 1	
8	21 Agustus 2016	Revisi Bab 1	
9	8 Desember 2016	Konsultasi Bab 2 dan 3	
10	13 Desember 2016	Revisi Bab 2 dan 3	
11	19 Desember 2016	ACC Proposal Seminar	
12	13 Maret 2017	Konsultasi Bab 4	
13	19 Maret 2017	Konsultasi Buku Ilmiah	
14	30 Maret 2017	Konsultasi Buku Ilmiah	

Catatan : 1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi.
 2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal skripsi dan ujian skripsi.

NO	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan Pembimbing
15	4 April 2017	Konsultasi Buku Ilmiah Populer	
16	5 April 2017	Konsultasi Buku Ilmiah Populer	 
17	6 April 2017	Konsultasi Buku Ilmiah Populer	
18	13 April 2017	Konsultasi Bab 4 dan 5	
19	19 April 2017	Konsultasi Bab 4 dan 5	
20	26 April 2017	ACC Sidang	 





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Kotak Pos 159 Jember 68121
 Telepon (0331)-330224, 334267, 337422, 333147 * Faximile (0331)-339029
 Laman : www.fkip.unej.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI
(Dosen Pembimbing II)

Nama : Ratih Eka Wijayanti
 NIM/Angkatan : 130210103064/2013
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Kajian Etnobiologi Upacara Adat di Sekitar Taman Nasional Bromo Tengger dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer
 Dosen Pembimbing II : Dra. Pujiastuti, M.Si.
 Kegiatan Konsultasi :

NO	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan Pembimbing
1	31 Maret 2016	Pengajuan Judul	
2	30 April 2016	Konsultasi Judul	
3	31 April 2016	Konsultasi Judul	
4	11 Mei 2016	ACC Judul	
5	13 Juni 2016	Konsultasi Bab 1	
6	14 Juni 2016	Revisi Bab 1	
7	6 Desember 2016	Konsultasi Bab 2 dan 3	
8	8 Desember 2016	Revisi Bab 2 dan 3	
9	13 Desember 2016	ACC Proposal Seminar	
10	20 Maret 2017	Konsultasi Bab 1,2,3,4	
11	19 April 2017	Konsultasi Bab 1,2,3,4	
12	28 April 2017	ACC Sidang	
13			
14			

Catatan : 1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi

2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal skripsi dan ujian skripsi