



**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT SUKU MADURA
DI KECAMATAN GAPURA KABUPATEN SUMENEP
MADURA**

SKRIPSI

Oleh:

Jalia Agustina

NIM 121810401012

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS JEMBER

2016



**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT SUKU MADURA
DI KECAMATAN GAPURA KABUPATEN SUMENEP
MADURA**

SKRIPSI

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

Oleh:

Jalia Agustina

NIM 121810401012

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER**

2016

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran-Mu ya robbi atas segala berkah, rahmat, hidayat, dan nikmat yang selalu Engkau anugerahkan. Serta shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ibunda Rawiya dan Ayahanda Muzahnan, yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moril, dan materil serta doa yang selalu mengiringi langkahku;
2. Adinda Siti Wilda Romdhani yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi;
3. Keluargaku di Madura, terima kasih atas segala cinta dan kasih sayang, dukungan moral, dan materil serta doa yang selalu mengiringi langkahku;
4. Guru-guruku sejak Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi yang telah sabar memberikan ilmu dan mencurahkan kasih sayang untuk membimbingku;
5. Almamater Universitas Jember;
6. Seluruh teman-teman seperjuangan Program Studi Biologi angkatan 2012 yang telah menjadi sebagian perjalanan pengalaman hidupku.

MOTTO

“Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit dan obat, dan menjadikan bagi setiap penyakit obatnya, maka (berobatlah kamu sekalian, tetapi) jangan berobat dengan yang haram.” (HR. Abu Dawud)

Dari Jabir berkata, *“Rasulullah bersabda, bagi tiap-tiap penyakit itu ada obatnya, apa bila obat yang dengan penyakitnya maka ia sembuh dengan izin Allah.”*
(H.R. Muslim)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jalia Agustina

NIM : 121810401012

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada substansi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Oktober 2016

Yang menyatakan,

Jalia Agustina

NIM. 121810401012

SKRIPSI

**ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT SUKU MADURA
DI KECAMATAN GAPURA KABUPATEN SUMENEP
MADURA**

Oleh:

Jalia Agustina

NIM 121810401012

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dra. Dwi Setyati, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota : Fuad Bahrul Ulum, S.Si, M.Sc

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura**” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember pada:

Hari :
Tanggal :
Tempat : FMIPA Universitas Jember
Tim penguji

Ketua (DPU),

Sekretaris (DPA),

Dra. Dwi Setyati, M.Si

Fuad Bahrul Ulum, S.Si., M.Sc

NIP. 196404171991032001

NIP. 198409262008121001

Anggota I,

Anggota II,

Dra. Hari sulistiyowati, M.Sc., Ph.D

Prof. Drs. Sudarmadji, MA., Ph.D.

NIP. 196501081990032002

NIP. 19505071982121001

Mengesahkan

Dekan FMIPA,

Drs. Sujito, Ph.D

NIP. 196102041987111001

RINGKASAN

Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura; Jalia Agustina, 121810401012; 2016; 49 halaman; Jurusan Biologi; Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Obat tradisional merupakan bahan atau ramuan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, maupun campuran dari bahan tersebut. Masyarakat di Indonesia masih banyak yang memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional. Begitu halnya di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura yang sampai sekarang masyarakat masih memanfaatkan tumbuhan sebagai obat tradisional. Maka penelitian ini penting dilakukan untuk menginventarisasi jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat, penyakit yang bisa diobati, bagian tumbuhan yang digunakan untuk pengobatan, cara memanfaatkan tumbuhan, dan sumber perolehan tumbuhan oleh masyarakat di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.

Penelitian ini dilakukan di Desa Baban, Desa Panagan, Desa Gapura Timur, dan Desa Grujungan Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura dengan jumlah responden 80 orang. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif. Teknik sampling yang digunakan yaitu *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling* dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara *semi-structured* menggunakan tipe pertanyaan *open-ended*. Analisis data dengan analisis *Index Cultural Significance* (ICS).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Terinventarisasi sebanyak 100 jenis tumbuhan dari 49 famili yang digunakan sebagai bahan pembuatan obat tradisional. Tumbuhan yang banyak digunakan oleh masyarakat Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura dari golongan suku Zingiberaceae yaitu kunyit, lengkuas, kunci, temulawak, dan kencur. Sedangkan organ yang digunakan adalah daun sebesar 34% dan rimpang 22%. Sedangkan bagian tumbuhan yang lain sebesar $\leq 15\%$. Masyarakat mendapat tumbuhan dengan cara membudidaya sebesar 39%, tumbuhan liar 49%, dan tumbuhan yang diperoleh dari membeli yaitu sebesar 12%. Penyakit yang bisa diobati meliputi asma, panas dalam, sariawan, sakit tulang, tumor, kanker, TBC, darah tinggi, kencing manis, kolesterol, pegal-pegal, batuk, ginjal, amandel, keputihan, radang mata, prostat, jantung koroner, kembung, maag, rematik, hepatitis, dan liver. Berdasarkan hasil nilai *Index Cultural Significance* tertinggi diperoleh Sirih yang memiliki 11 kegunaan. Kunyit merupakan tumbuhan yang memiliki nilai ICS tertinggi kedua yang memiliki 9 kegunaan. Pepaya merupakan tumbuhan yang memiliki nilai ICS tertinggi ketiga. Sedangkan tumbuhan yang lain memiliki ≤ 3 kegunaan.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dra. Dwi Setyati, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama dan Fuad Bahrul Ulum, S.Si., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
2. Dra. Hari Sulistiyowati, M.Sc., Ph.D selaku Dosen Penguji I dan Prof. Drs. Sudarmadji, MA., Ph.D selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini;
3. Semua dosen FMIPA Biologi, atas semua ilmu yang diberikan selama menjadi mahasiswa Biologi;
4. Dra. Susantin Fajariyah, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama menjadi mahasiswa aktif;
5. Bapak kepala desa beserta staf dan masyarakat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura atas segala bantuan dalam perijinan, informasi, dan pengetahuan dalam pengumpulan data untuk menyelesaikan skripsi ini;
6. Ibunda dan Ayahanda serta Adinda tercinta, terima kasih atas semua curahan kasih sayang yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
7. Keluarga besar di Madura yang selalu memberi semangat, doa, dan dukungan maupun materil;

8. Azizatul Karimah, Mbak Rusmiyati, Moh. Adi Purnomo, Masyani dan Subairi yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan yang selalu mengajarkan arti kesabaran serta ikhlas dalam penulisan skripsi ini;
9. Teman-teman tercinta Qonita Arifiana, Antin Dwi Musdhalifah, Azizatul Hikmah, Siti Khofifatus Sholiha, dan Vivta Lusiana yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan yang selalu mengajarkan arti kesabaran serta ikhlas dalam penulisan skripsi ini;
10. Teman-teman “Biozva 2012” terima kasih telah memberikan dukungan, motivasi, dan kenangan sebagai pengalaman;
11. Teman-teman tercinta di Pondok Pesantren Mahasiswi Al-Husna yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini;
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan kemajuan ilmu pengetahuan.

Jember, Oktober 2016

Penulis

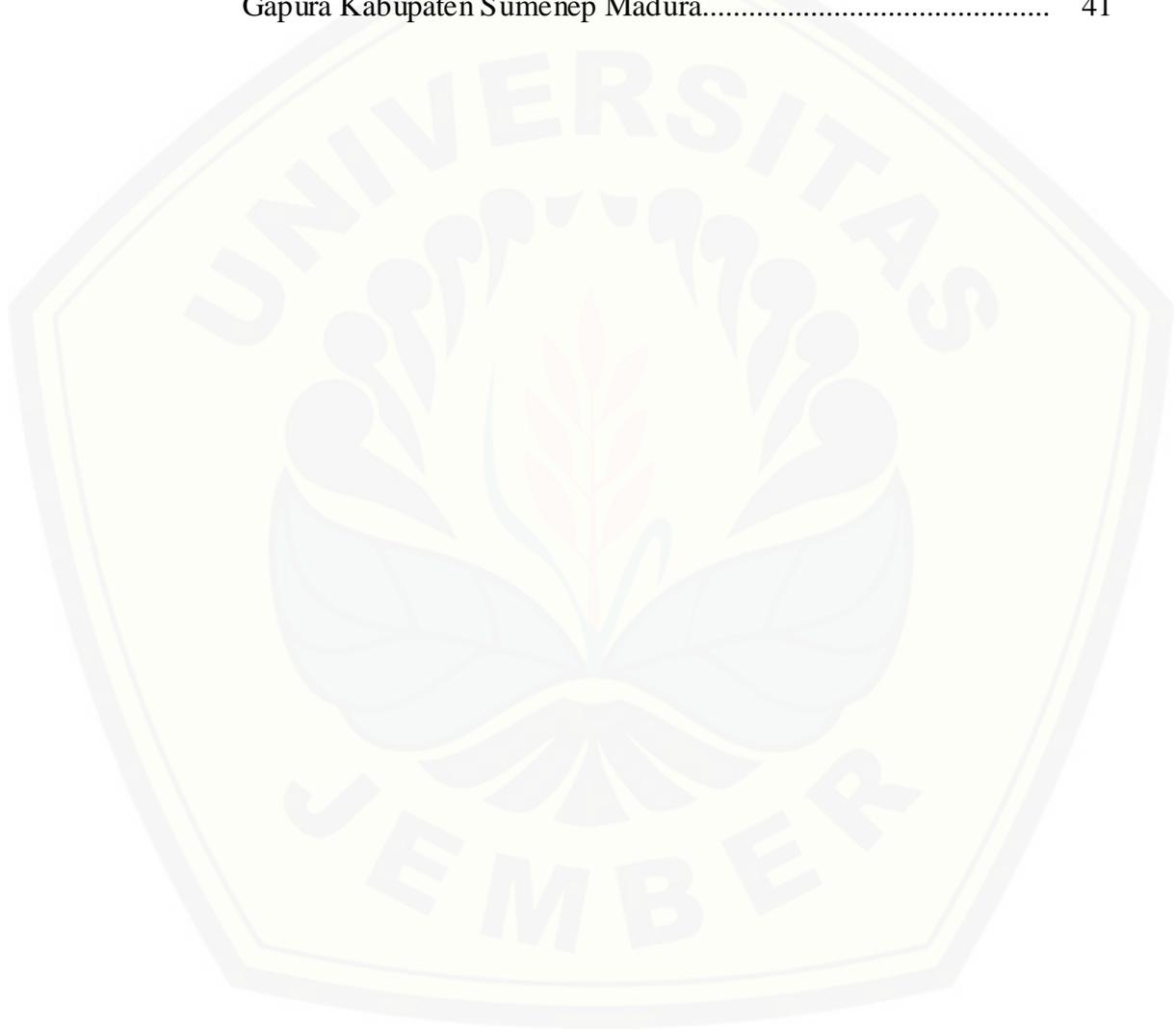
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Tentang Etnobotani.....	5
2.2 Cara Pengolahan Obat Tradisional.....	6
2.3 Tumbuhan Obat.....	7
2.4 Pemanfaatan Tumbuhan Obat.....	8
2.5 Keterkaitan Masyarakat Madura dalam Memanfaatkan Tumbuhan Obat.....	10
2.6 Letak Geografis Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.....	11
2.7 Penelitian Etnobotani.....	14
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Jenis Penelitian.....	17
3.3 Alat dan Bahan.....	17
3.4 Populasi dan Sampel.....	18
3.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	18
3.6 Rancangan Penelitian.....	19
3.7 Prosedur Penelitian.....	19
3.7.1 Penentuan Informan.....	20
3.7.2 Tahap Wawancara.....	20
3.7.3 Dokumentasi Tumbuhan.....	20
3.7.4 Pengumpulan Data.....	21
3.8 Analisis Data.....	21
3.8.1 Analisis Index Cultural Significance (ICS).....	21

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Responden Penelitian Tumbuhan Obat di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	24
4.2 Jenis Tumbuhan yang Dimanfaatkan sebagai Obat Tradisional.....	25
4.3 Organ Tumbuhan yang Digunakan.....	29
4.4 Cara Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional.....	30
4.5 Sumber Perolehan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional.....	32
4.6 Jenis Penyakit.....	34
4.7 Analisis Kepentingan Tumbuhan Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.....	40
BAB 5. PENUTUP.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	51

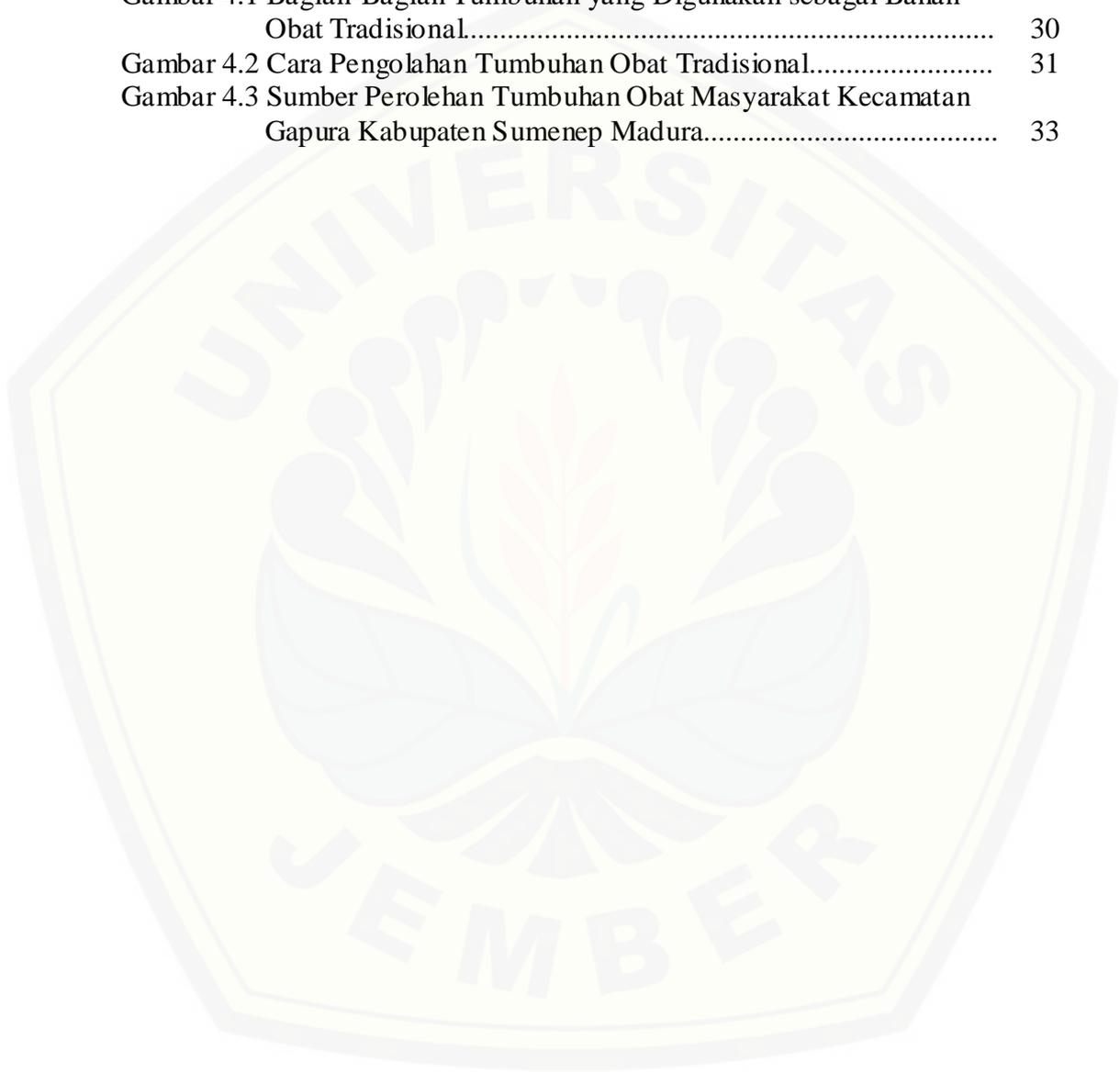
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nilai Kategorisasi Index Cultural Significance (ICS).....	22
Tabel 4.1 Data Sebaran dan Karakteristik Responden.....	24
Tabel 4.2 Famili dari Jenis Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat Tradisional.....	25
Tabel 4.3 Nilai ICS (Index Cultural Significance) Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat Suku Madura di Sekitar Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Kabupaten Sumenep.....	16
Gambar 3.2 Peta Kecamatan Gapura.....	17
Gambar 3.3 Rancangan Penelitian untuk Pengambilan Data.....	19
Gambar 4.1 Bagian-Bagian Tumbuhan yang Digunakan sebagai Bahan Obat Tradisional.....	30
Gambar 4.2 Cara Pengolahan Tumbuhan Obat Tradisional.....	31
Gambar 4.3 Sumber Perolehan Tumbuhan Obat Masyarakat Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	33



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Lembar Pedoman Wawancara.....	51
LAMPIRAN B. Daftar Pengobat Tradisional.....	52
LAMPIRAN C. Tabel Hasil.....	55
Tabel C.1 Umur Responden.....	55
Tabel C.2 Pendidikan Terakhir.....	55
Tabel C.3 Asal Informasi tentang Penggunaan Tumbuhan Obat.....	55
Tabel C.4 Alasan Menggunakan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional.....	55
Tabel C.5 Tumbuhan yang Digunakan Suku Madura Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura sebagai Obat Tradisional.....	56
Tabel C.6 Hewan dan Bagian yang Digunakan sebagai Obat Tradisional Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	66
Tabel C.7 Bahan Mineral yang Digunakan sebagai Obat Tradisional Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	66
Tabel C.8 Nilai ICS (Index Cultural Significance) Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	67
Tabel C.9 Ramuan Tradisional Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.....	71
LAMPIRAN D. Index Kepentingan Budaya setiap Jenis Tumbuhan Obat.....	80
LAMPIRAN E. Kordinat Tumbuhan Obat.....	93
LAMPIRAN F. Dokumentasi Penelitian.....	95
LAMPIRAN G. Klasifikasi Tumbuhan Obat.....	99
LAMPIRAN H. Deskripsi Tumbuhan Obat.....	101
LAMPIRAN I. Surat Ijin Penelitian.....	191
LAMPIRAN J. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	193

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obat tradisional merupakan bahan atau ramuan yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Latief, 2012). Obat tradisional Indonesia atau obat asli Indonesia lebih dikenal dengan nama jamu. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional dapat berupa akar, batang, daun, umbi atau seluruh bagian tumbuhan.

Obat tradisional umumnya sudah digunakan secara turun-temurun berdasarkan ramuan nenek moyang, adat-istiadat, kepercayaan, atau kebiasaan setempat baik yang bersifat magik maupun pengetahuan tradisional. Pengetahuan tradisional merupakan unsur budaya yang muncul dari pengalaman-pengalaman masyarakat yang disebabkan karena adanya interaksi antara masyarakat dengan lingkungan dan warisan pengetahuan dari generasi sebelumnya. Pengetahuan tradisional yang ada di masyarakat pada umumnya memiliki nilai kearifan lokal dimana mereka tinggal dan dalam rangka menjaga budaya yang diwariskan oleh generasi sebelumnya (Fakhrozi, 2009).

Berdasarkan survei nasional tahun 2000, 15,6% masyarakat Indonesia menggunakan obat tradisional untuk pengobatan sendiri dan jumlah tersebut meningkat menjadi 31,7% pada tahun 2001 (Badan Pusat Statistik, 1999-2002). Jenis obat yang digunakan berupa obat tradisional buatan sendiri, yaitu jamu gendong maupun obat tradisional hasil buatan pabrik. Obat tradisional secara umum dinilai lebih aman oleh masyarakat dibandingkan dengan penggunaan obat modern sehingga meningkatkan penggunaan obat tradisional. Hal ini dikarenakan obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan efek samping dari obat modern.

Suku Madura dikenal sebagai salah satu etnik yang ada di Indonesia yang masih memiliki pengetahuan tradisional dalam bidang obat tradisional (jamu) khususnya yang berkaitan dengan keharmonisan suami istri, obat kewanitaan seperti galian singset serta jamu atau obat tradisional yang digunakan pasca melahirkan (Handayani, 2003).

Dalam pengobatan tradisional, suku Madura menggunakan berbagai jenis tumbuhan. Tumbuhan yang digunakan selain berasal dari daerah pegunungan juga diperoleh dari pekarangan rumah. Misalnya, alang-alang untuk mengobati kolesterol, sebagai penyubur kandungan, mengobati muntah darah, dan mengobati gigitan ular; daun beluntas untuk memperlancar ASI (Air Susu Ibu), memperlancar haid, dan mengobati keputihan; daun binahong untuk mengobati luka lecet serta mengobati luka operasi dan lain-lain (Zaman, 2009).

Kecamatan Gapura dipilih dari salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Sumenep untuk pemanfaatan tumbuhan obat yang berdasarkan pada beberapa pertimbangan: sebagai bagian dari Kabupaten Sumenep, masyarakat Kecamatan Gapura dikenal masih memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional (jamu) dan tersedianya lahan yang sesuai untuk pengembangan budidaya tumbuhan obat. Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian tentang “Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep”.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Jenis-jenis tumbuhan apa saja yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep?
- 2) Bagian-bagian tumbuhan apa sajakah yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep?
- 3) Bagaimana pemanfaatan setiap jenis tumbuhan obat oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep?

- 4) Jenis-jenis tumbuhan apakah yang paling banyak digunakan oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menginventarisasi jenis-jenis tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- 2) Untuk menginventarisasi bagian-bagian tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- 3) Untuk menginventarisasi pemanfaatan setiap jenis tumbuhan obat oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- 4) Untuk menginventarisasi jenis-jenis tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan:

- 1) Memberikan kontribusi data mengenai tumbuhan-tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat tradisional di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- 2) Memberikan informasi kepada masyarakat tentang jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan dan terdapat di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.
- 3) Sebagai data awal untuk penelitian selanjutnya dalam usaha meningkatkan pelestarian dan pemanfaatan tumbuhan obat sebagai bahan baku pembuatan obat tradisional (jamu).

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya memfokuskan pada:

- 1) Jenis-jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep yang meliputi 4 Desa yaitu Desa Gapura Timur, Panagan, Baban, dan Grujugan.
- 2) Potensi obat diketahui melalui wawancara secara informal dengan narasumber yaitu anggota masyarakat di Kecamatan Gapura dari 4 Desa yang terpilih menjadi tempat penelitian.
- 3) Jumlah narasumber setiap Desa berbeda-beda tergantung dari data yang didapat. Jika data yang didapat dari narasumber sudah seragam maka penelitian dihentikan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Etnobotani

Etnobotani berasal dari dua kata Yunani yaitu *Ethnos* dan *Botany*. *Ethnos* yang berarti memberi ciri pada kelompok dari suatu populasi dengan latar belakang yang sama baik dari adat istiadat, karakteristik, bahasa dan sejarahnya, sedangkan botani adalah ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan. Dengan demikian etnobotani berarti kajian interaksi antara manusia dengan tumbuhan atau dapat diartikan sebagai studi mengenai pemanfaatan tumbuhan pada suatu budaya tertentu (Martin, 2004). Pengetahuan tradisional yang dimiliki setiap suku atau etnis diwariskan secara turun-temurun, contohnya yaitu penggunaan tumbuhan sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit (Bodeker, 2000).

Etnobotani merupakan cabang ilmu yang interdisipliner, yaitu mempelajari hubungan manusia dengan tumbuhan dan lingkungannya. Etnobotani menekankan cara mengungkapkan keterkaitan budaya masyarakat dengan sumberdaya tumbuhan dilingkungannya secara langsung ataupun tidak langsung. Penekanannya pada hubungan budaya manusia dengan alam sekitarnya. Etnobotani digambarkan sebagai hubungan timbal balik antara manusia dan tumbuhan. Bertujuan untuk membantu menerangkan budaya dari suku-suku bangsa dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan makanan, pakaian, obat-obatan, bahan pewarna dan lainnya (Jain dan Mudgal, 1999).

2.2 Cara Penggunaan Obat Tradisional

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sada dan Tanjung (2010), menyatakan bahwa dalam pengolahan tumbuhan obat umumnya dilakukan dengan cara yang sederhana. Beberapa cara pengolahan tumbuhan obat yang sering digunakan yaitu dengan cara direbus secara langsung atau tanpa diolah dan dengan cara dirauh. Cara pengolahan tumbuhan obat yang paling sering digunakan yaitu dengan cara direbus. Hal ini dikarekan cara ini paling mudah dilakukan jika dibandingkan dengan cara pengolahan secara langsung atau dirauh, karena kedua cara tersebut harus melewati beberapa tahap dalam pengolahan.

Pengolahan obat tradisional sangat bervariasi, mulai dari cara yang sederhana seperti direbus, dioles, diteteskan, untuk kumur-kumur, mandi, dimasukkan ke hidung, dan dimakan atau diminum langsung. Sebagian besar ramuan ditumbuk dan direbus. Hal ini bertujuan atau sari atau kandungan yang ada pada tumbuhan langsung dapat dirasakan oleh tubuh (Ningias, 2014).

Rozak (2011), menyatakan bahwa cara pengolahan obat tradisional dilakukan dengan cara direbus, diseduh, dan diminum mentah. Masyarakat lebih sering memanfaatkan obat tradisional dengan cara direbus. Hal ini dikarenakan tumbuhan yang direbus akan mengurai zat-zat aktif yang bermanfaat dalam pengobatan akan larut kedalam air dengan cepat. Sedangkan cara pengolahan yang lain lebih rumit karena memerlukan beberapa tahap dalam pengolahan, sehingga jarang digunakan oleh masyarakat.

2.3 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang dapat dipergunakan sebagai obat. Tumbuhan tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat untuk diramu dan disajikan sebagai obat guna penyembuhan penyakit. Pada umumnya yang dimaksud dengan obat tradisional adalah ramuan dari berbagai bagian jenis tumbuhan yang mempunyai khasiat menyembuhkan berbagai macam penyakit yang sudah dilakukan sejak zaman dahulu secara turun-temurun. Tumbuhan obat adalah salah satu bahan utama produk-produk jamu (Nursiyah, 2013).

Menurut Departemen kesehatan RI, definisi tumbuhan obat Indonesia sebagaimana tercantum dalam SK Menkes No. 149/SK/Menkes/IV/1978 adalah sebagai berikut:

1. Tumbuhan atau bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat tradisional atau jamu.
2. Tumbuhan atau bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan pemula bahan baku obat (prokursor).
3. Tumbuhan atau bagian tumbuhan yang diekstraksi dan ekstrak tumbuhan tersebut digunakan sebagai obat.

Menurut Zuhud (2004), tumbuhan obat adalah seluruh spesies tumbuhan yang diketahui memiliki khasiat sebagai obat. Tumbuhan obat tersebut dikelompokkan menjadi 3, yaitu sebagai berikut:

1. Tumbuhan obat tradisional, yaitu spesies tumbuhan yang diketahui atau dipercaya oleh masyarakat mempunyai khasiat sebagai obat dan digunakan sebagai bahan baku obat tradisional atau jamu.
2. Tumbuhan obat modern, yaitu spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah terbukti mengandung senyawa atau bahan bioaktif dan penggunaannya dipertanggung jawabkan secara medis.
3. Tumbuhan obat potensial, yaitu spesies tumbuhan yang diduga mengandung senyawa atau bahan bioaktif sebagai bahan obat tradisional atau jamu, tetapi belum dibuktikan secara ilmiah serta penggunaannya sebagai bahan obat tradisional atau jamu sulit untuk ditelusuri.

Berdasarkan peraturan menteri kesehatan Nomor 246/Menkes/Per/V/1990 Pasal 1 menyebutkan bahwa: obat tradisional adalah bahan atau ramuan yang berasal dari tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, atau campuran dari bahan-bahan tersebut. Obat tradisional merupakan obat yang digunakan secara tradisional untuk pengobatan penyakit yang berdasarkan pada pengalaman dan keterampilan yang secara turun temurun telah diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya, yang mana setiap generasi mengikuti setiap perkembangan yang ada.

2.4 Pemanfaatan Tumbuhan Obat

Bangsa Indonesia telah lama mengenal dan menggunakan tumbuhan berkhasiat obat sebagai salah satu upaya dalam menanggulangi masalah kesehatan. Pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat berdasar pada pengalaman dan ketrampilan yang secara turun temurun telah diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Sari, 2006).

Indonesia dengan jumlah penduduk lebih dari 200 juta jiwa, memiliki lebih kurang 30.000 spesies tumbuhan dan 940 spesies di antaranya termasuk tumbuhan berkhasiat (180 spesies telah dimanfaatkan oleh industri jamu tradisional) merupakan potensi pasar obat herbal dan fitofarmaka. Penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia telah dilakukan oleh nenek moyang kita sejak berabad-abad yang lalu terbukti dari adanya naskah lama pada daun lontar Husodo (Jawa), Usada (Bali), Lontarak pabbura (Sulawesi Selatan), dokumen Serat Primbon Jampi, Serat Racikan Boreh Wulang nDalem dan relief candi Borobudur yang menggambarkan orang sedang meracik obat (jamu) dengan tumbuhan sebagai bahan bakunya (Sukandar, Tanpa Tahun).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 08 tahun 1999 tentang pemanfaatan tumbuhan dan satwa liar bertujuan agar jenis tumbuhan dan satwa liar dapat didayagunakan secara lestari untuk kemakmuran rakyat. Pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar dilakukan dengan mengendalikan pendayagunaan jenis tumbuhan dan satwa liar atau bagian-bagiannya (Fakhrozi, 2009).

Pemanfaatan jenis tumbuhan oleh etnik tertentu mencakup keseluruhan identitas etnis bersangkutan. Sehingga pembahasan etnobotani bukan hanya menyangkut tampilan biologi taksonomi satu jenis atau kelompok tumbuhan, tetapi berupa sikap, perilaku, dan pengetahuan masyarakat terhadap kelompok tumbuhan dalam menjaga dan melangsungkan kebudayaan dan etnisitasnya (Suryadarma, 2008).

Bagian-bagian tumbuhan yang digunakan sebagai bahan obat oleh suku Jawa yaitu akar, batang, biji, buah, bunga, daun, dan umbi. Tumbuhan yang bagian akarnya digunakan sebagai obat seperti beluntas (*Pluche indica*) untuk menghilangkan bau badan, bau mulut, meningkatkan nafsu makan, dan mengobati sakit pinggang; pacar air (*Impatiens balsamina*) untuk peluruh haid.

Tumbuhan yang bagian batangnya digunakan sebagai obat seperti pule pandak (*Rauwolfia serpentina*) untuk mengobati luka, tapak dara (*Cathara nthus roseus*) untuk megobati hipertensi, aren (*Arenga pinnata*) untuk mengobati sakit kuning. Tumbuhan yang bagian bijinya digunakan sebagai obat seperti kemiri (*Aleurites moluccana*) untk megobati borok, nyeri haid, rematik, sakit kuning, dan sakit telinga dan asam jawa (*Tamarindus indica* L.) untuk mengobati maag, sakit pinggang, bisul, gatal-gatal, dan sariawan.

Tumbuhan obat yang bagian buahnya digunakan sebagai bahan obat seperti jambu mente (*Anacardium occidentale* L) untuk mengobati diare, pinang (*Areca catechu*) untuk mengobati kudisan, dan kelapa hijau (*Cocos nucifera*) untuk menurunkan panas . Tumbuhan yang bagian bunganya digunakan sebagai obat seperti kenanga (*Cananga odorata*) untuk mengobati sesak napas. Tumbuhan obat yang bagian daunnya digunakan sebagai obat seperti sambiloto (*Andrographis paniculata*) untuk mengobati diabetes, hipertensi, malaria, ginjal, dan demam; pecah beling (*Strobilanthes crisp*a) untuk mengobati ginjal; dan bayam merah (*Alternanthera amoena* Voss) untuk mengobati maag. Tumbuhan yang bagian umbinya digunakan sebagai obat seperti singkong (*Manihot utilissima*) untuk megobati maag, bawang sabrang (*Eleutherine americana* Merr) untuk mengobati sembelit, dan bawang merah (*Allium cepa*) untuk mengobati perut kembung.

2.5 Keterkaitan Masyarakat Madura dalam memanfaatkan Tumbuhan Obat

Suku-suku bangsa Indonesia telah banyak menggunakan tumbuhan untuk kepentingan pengobatan tradisional. Suku-suku ini memiliki pengetahuan yang berbeda-beda tentang pengobatan tradisional dan pengetahuan tentang tumbuhan obat. Perbedaan ini dapat dilihat dari perbedaan ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit yang sama (Pramono, 2002).

Etnobotani sangat berkaitan dengan adanya kebudayaan, suku Madura merupakan kebudayaan yang ada di Indonesia. Masyarakat Madura telah menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional yang berbentuk ramuan obat seperti jamu, dan kosmetik seperti bedak (Yuniar, 2012). Masyarakat Madura memanfaatkan obat tradisional untuk menjaga kesehatan serta untuk mengobati penyakit. Jamu merupakan upaya pertolongan pertama yang dilakukan jika terdapat keluhan kesehatan. Obat tradisional yang banyak dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan secara umum adalah jamu sehat wanita, jamu sehat laki-laki, jamu anga, jamu selokarang dan jamu bangkes (Handayani, 2003).

Ramuan Madura dapat diperoleh dari dua sumber, yakni ramuan yang dibuat untuk digunakan sendiri tingkat rumah tangga dan ramuan yang diproduksi untuk diperjual belikan oleh industri kecil atau industri rumah tangga (Handayani, 2003). Menurut Rifa'i (2000), umumnya ramuan Madura digunakan keperluan menjaga kesehatan, perawatan tubuh maupun peningkatan kecantikan. Jamu yang paling menonjol dalam tradisi Madura adalah jamu pasca melahirkan yang harus diminum setiap hari oleh seorang ibu yang baru melahirkan selama 40 hari. Jamu ini diramu untuk memulihkan kesehatan badan setelah melahirkan.

Tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Madura adalah adas (*Foeniculum vulgare* Mill.) untuk mengobati kanker; alang-alang (*Imperata cylindrica* (L) P. Beauv) untuk mengobati gagal ginjal dan panas dalam; asam (*Tamarindus indica* L.) untuk mengobati ambeien, batuk, darah tinggi, diare, kembung, masuk angin dan sembelit; bawang merah (*Allium cepa* L.) untuk mengobati batuk, panas (bayi), panas dalam, pilek dan sakit kepala;

bawang putih (*Allium sativum* L.) untuk mengobati darah tinggi, masuk angin dan sakit kepala; bayam (*Amaranthus tricolor* L.) untuk mengobati anemia; belimbing (*Averhoa carambola* L.) untuk mengobati darah tinggi; serta belimbing wuluh (*Averhoa bilimbi* Linn.) untuk mengobati batuk dan batuk pada anak (Ningtias, 2014).

2.6 Letak Geografis Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep

Wilayah Kabupaten Sumenep berada diujung timur Pulau Madura dengan letak geografis diantara 113° 32' - 116° 16' Bujur Timur dan 4° 55' - 7° 24' Lintang Selatan, dengan batas-batas yaitu Sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Madura, Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa, Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pamekasan, dan Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Jawa dan Laut Flores (BPS Kabupaten Sumenep, 2012).

Wilayah Kabupaten Sumenep terdiri dari daratan dan kepulauan. Sebanyak 126 pulau (sesuai dengan hasil sinkronisasi luas Kabupaten Sumenep Tahun 2002), tersebar membentuk gugusan pulau-pulau baik berpenghuni maupun tidak berpenghuni. Pulau paling utara adalah Pulau Karamian yang terletak di Kecamatan Masalembu dengan jarak ±151 mil laut dari Pelabuhan Kalianget, dan pulau yang paling timur adalah Pulau Sakala dengan jarak ±165 mil laut dari Pelabuhan Kalianget (BPS Kabupaten Sumenep, 2014).

Kabupaten Sumenep berada di ujung paling timur Pulau Madura dengan luas wilayah 2.093.457.573 km², luas perairan 50.000 km², serta jumlah penduduk 1.069.928, yang terbagi atas 126 Pulau dan secara administratif Kabupaten Sumenep mempunyai 27 Kecamatan yang terdiri dari 19 di daratan dan 8 di Kepulauan yang kaya akan potensi sumber daya alamnya. Kabupaten Sumenep terdiri dari 332 Desa atau Kelurahan (Ningtias, 2014).

Kondisi Topografi di Kabupaten Sumenep dapat dilihat dari ketinggian dan kemiringan lahan. Kabupaten Sumenep secara umum berada pada ketinggian antara 0-500 meter di atas permukaan laut. Sedangkan sebagian lagi berada pada

ketinggian antara 500 – 1000 meter di atas permukaan laut. Kondisi ketinggian wilayah Kabupaten Sumenep yaitu sebagai berikut:

1. Wilayah dengan ketinggian 0 – 500 meter dpl seluas 208.697,40 Ha atau mencapai luasan sekitar 99,72 % dari seluruh luas wilayah Kabupaten Sumenep
2. Wilayah yang memiliki ketinggian 500 – 1000 meter dpl mencapai luasan 578,42 Ha atau sekitar 0,28 % dari seluruh luas wilayah Kabupaten Sumenep (Ningtias, 2014).

Kondisi topografi wilayah Kabupaten Sumenep dilihat dari kemiringan lahan. Kabupaten Sumenep dengan luas sekitar 2.093,458 Km², memiliki tingkat kemiringan lahan yang bervariasi antara 0%-30%, 30% - 60% dan di atas 60%. Wilayah yang paling luas memiliki kemiringan 0-30%, dengan capaian luasan sekitar 1.613,29 Ha atau 77,51%. Kemiringan terluas berikutnya berada pada level 30-60% dengan capaian luasan sekitar 437,39 Ha atau 21,02%. Kawasan ini dijumpai berupa kawasan perbukitan. Sedangkan pada ketinggian > 60 % berupa pegunungan yang hanya mencapai luasan sekitar 30,75 Ha atau 1,48 % (Buku Putih Sanitasi Kabupaten Sumenep, 2012).

Kecamatan Gapura merupakan salah satu kecamatan dari 27 Kecamatan yang ada di Kabupaten Sumenep, dengan batas-batas yaitu sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Batuputih, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kalianget, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Dungkek, dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kota Sumenep. Kondisi topografi di Kecamatan Gapura dapat dilihat dari ketinggian dan kemiringan lahan. Kecamatan Gapura secara umum berada pada ketinggian kurang dari 500 meter diatas permukaan laut.

Kondisi topografi Kecamatan Gapura dilihat dari kemiringan lahan. Kecamatan Gapura dengan luas sekitar 65,86 Km, memiliki tingkat kemiringan lahan yang bervariasi antara 0-30% dan 30-60%. Wilayah yang paling luas memiliki kemiringan 0-30% dengan capaian luasan sekitar 65,86 Km persegi atau

47,82%. Kemiringan 30-60% berupa daerah perbukitan yang mencapai luasan sekitar 33,90 Km atau 42,18%.

Desa Baban memiliki luas 230.30 Ha. Dengan batas-batas yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Karang budi, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Kalimo'ok Kecamatan Kalianget, sebelah timur berbatasan dengan Desa Batuinding, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Karang budi. Jumlah penduduk Desa Baban sebanyak 1.966 jiwa. Dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 957 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 1.009 jiwa. Dan jumlah penduduk yang produktif sebanyak 538 jiwa (Anonim a, 2015).

Desa Panagan memiliki luas 247.20 Ha. Dengan batas-batas yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Tamidung, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Palokloan, sebelah timur berbatasan dengan Desa Gapura barat, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Palokloan. Jumlah penduduk Desa Panagan sebanyak 1.230 jiwa. Dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 591 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 639 jiwa. Dan jumlah penduduk yang produktif sebanyak 302 jiwa (Anonim b, 2015).

Desa Gapura timur memiliki luas 582 Ha. Dengan batas-batas yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Tamidung, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Mandala, sebelah timur berbatasan dengan Desa Andulang, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Gapura tengah. Jumlah penduduk Desa Gapura timur 2.656 jiwa. Dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.214 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 1.442 jiwa. Dan jumlah penduduk yang produktif sebanyak 459 jiwa (Anonim c, 2015).

Desa Grujugan memiliki luas 7.875 Ha. Dengan batas-batas yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Banuaju timur, sebelah selatan berbatasan dengan Laut poteran, sebelah timur berbatasan dengan Desa Jadung, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Longos. Jumlah penduduk Desa Grujugan sebanyak 3.228 jiwa. Dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.298 jiwa dan penduduk

perempuan sebanyak 1.730 jiwa. Dan jumlah penduduk yang produktif sebanyak 1.461 jiwa (Anonim d, 2015).

2.7 Penelitian Etnobotani

Penelitian tentang entobotani tumbuhan obat dilakukan di Kabupaten Pamekasan Madura oleh Zaman (2009), dari penelitian tersebut tumbuhan obat yang sering digunakan oleh masyarakat Pamekasan berjumlah 116 spesies tumbuhan. Masyarakat Pamekasan mendapatkan tumbuhan obat dari budidaya sebesar 31%, tumbuhan liar 45%, dan membeli sebesar 24%. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional adalah daun sebesar 40%, bunga 4%, buah 12%, biji 4%, batang 2%, akar 4%, rimpang 30%, dan lainnya 4%.

Spesies tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan sebagai bahan komponen utama dalam bahan baku ramuan jamu tradisional Madura, baik oleh masyarakat umum maupun pengobat tradisional adalah tumbuhan rimpang-rimpangan seperti jahe (*Zingiber officinale*), kencur (*Kaempferia galanga* L.), temu kunci (*Boesenbergia pandurata*), kunci pepet (*Curcuma alba*), kunyit (*Curcuma domestica* Val), lengkuas (*Alpinia galanga*), temu ireng (*Curcuma aeruginosa*) dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) (Zaman, 2009).

Penelitian tentang etnobotani juga dilakukan oleh Rozak (2011) di Desa Guluk-Guluk, Ketawang Laok dan Payudan Dungdang Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep Madura. Berdasarkan penelitiannya tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional berjumlah 54 jenis tumbuhan. Jenis tumbuhan yang sering dimanfaatkan yaitu: mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), kencur (*Kaempferia galanga* L.), kunyit (*Curcuma longa* L.), kunyit pepet (*Kaempferia rotundus* L.), sirih (*Piper betle* L.), pegagan (*Centella asiatica* L.), sambiloto (*Andrographis paniculata*) dan temu putih (*Curcuma zedoaria*).

Masyarakat Guluk-Guluk memperoleh tumbuhan obat dari budidaya sebesar 63%, tumbuhan liar 31%, dan membeli sebesar 6%. Bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat (jamu) tradisional adalah daun sebesar 35%, rimpang 26%, akar 15%, batang 9%, buah 8% dan biji sebesar 3%. Cara

menggunakan tumbuhan sebagai obat yaitu direbus sebesar 86%, obat diminum mentah 6% dan diseduh sebesar 8%. Beberapa jenis penyakit yang dapat diobati dengan tumbuhan obat meliputi penyakit jantung, paru-paru (luka), kanker payudara, tumor, asma, diabetes, liver atau hepatitis (penyakit kuning), darah tinggi dan gangguan ginjal (Rozak, 2011).

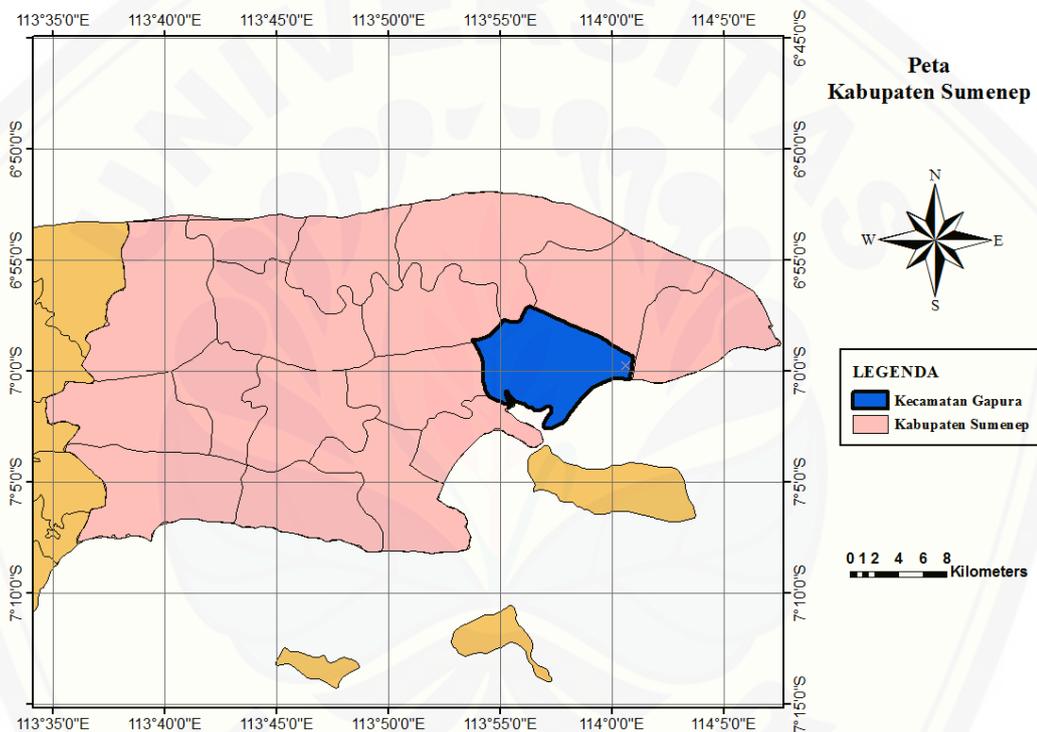
Penelitian terbaru juga dilakukan Ningtias (2014) di Desa Marengan laok, Desa Kalimo'ok dan Desa Kertasada Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep Madura. Berdasarkan penelitian terdapat 96 jenis tumbuhan, diantaranya yaitu: sirih (*Piper betle* L.), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.), jambu biji (*Psidium guajava* L.), asam (*Tamarindus indica* L.), sirsak (*Annona muricata* L.), kopi (*Coffea robusta* L.), teh (*Camellia sinensis*) dan sawo (*Manilkara zapota* (L.) van Royen) (Ningtias, 2014).

Cara pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai bahan baku obat tradisional adalah diparut, direbus, difermentasi, diperas, ditumbuk, disangrai, dibakar, dibungkuskan, diseduh dan digerus. Cara penggunaan tumbuhan obat tradisional yaitu diminum, dimakan, dioleskan, dikunyah, di buat kumur-kumur dan dikompres. Beberapa jenis penyakit yang dapat disembuhkan dengan tumbuhan obat meliputi: hepatitis, kencing manis, anemia, gagal ginjal, gangguan ginjal, kencing batu, asam urat, tipes, darah tinggi, jantung, stroke, kembung, maag, keputihan dan asma (Ningtias, 2014).

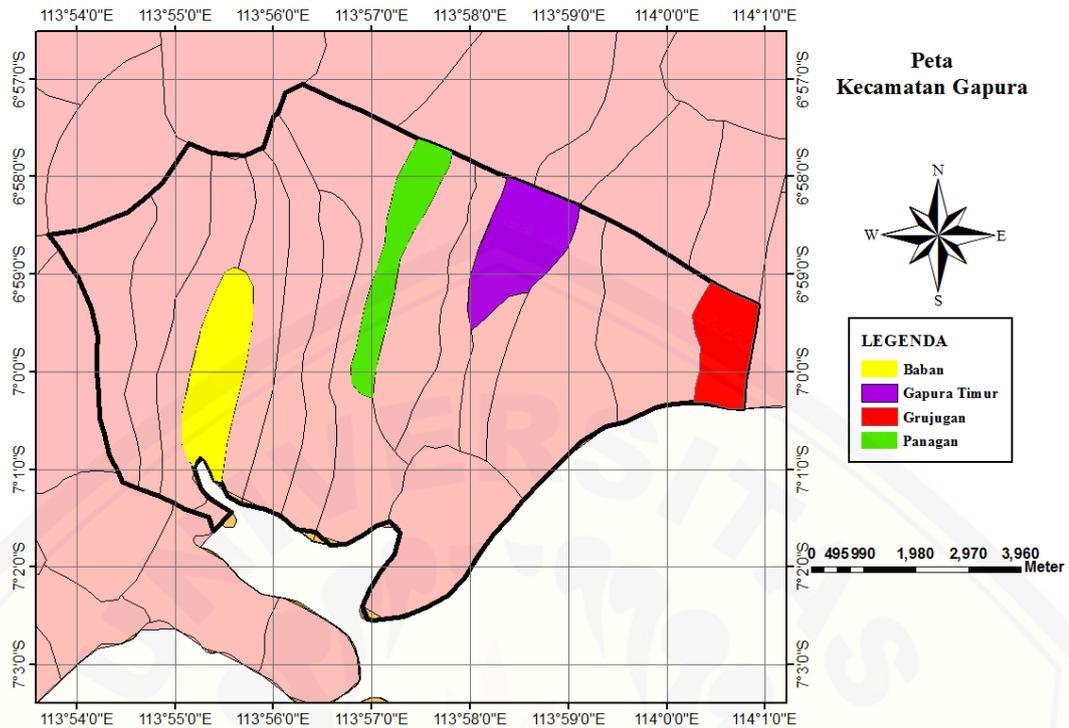
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Baban, Panagan, Gapura timur, dan Grujugan Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep, Madura (Gambar 3.2). Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Mei 2016 sampai Agustus 2016.



Gambar 3.1 Lokasi Kecamatan Gapura



Gambar 3.2 Lokasi Penelitian di 4 Desa

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Adapun metode yang digunakan adalah wawancara semi-terstruktur (*semi-structured interview*) dan metode penelitian kualitatif. Metode kualitatif digunakan untuk mengetahui penggunaan tumbuhan yang diketahui atau digunakan masyarakat di empat Desa Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep.

3.3 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara (kuisoner), sarana dokumentasi (kamera digital dan alat perekam), GPS (*Global Positioning System*), buku catatan, gunting, pengepres kayu, oven, dan jarum. Bahan yang digunakan adalah Alkohol 70%, kantong plastik, koran, etiket gantung, label herbarium, benang jahit, kertas herbarium, dan semua jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Desa

Baban, Panagan, Gapura timur dan Grujugan Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep, Madura.

3.4 Populasi dan sampel

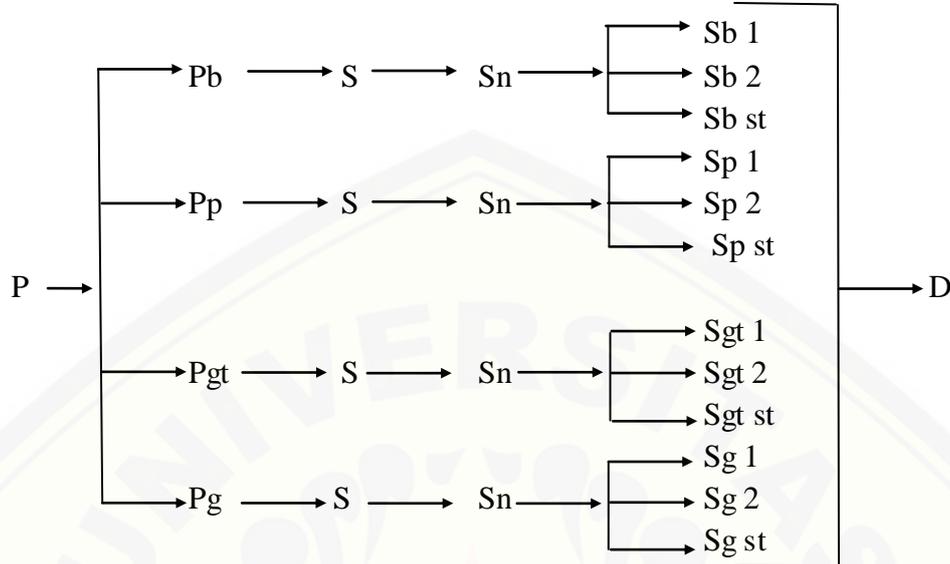
Populasi dalam penelitian ini yaitu pengobat di Desa Baban, Desa Panagan, Desa Gapura timur, dan Desa Grujugan Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep, Madura. Sampel penelitian yaitu masyarakat yang mengetahui dan menggunakan tumbuhan obat dari 4 Desa di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep yang mengetahui dan menggunakan tumbuhan sebagai bahan obat tradisional.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampling yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* dan *snowball sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode yang sering digunakan untuk menentukan sampel awal. *Purposive sampling* merupakan teknik sampling yang dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu, dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang memiliki karakteristik yang dikehendaki (Ningtias, 2014). Pada penelitian ini yang digunakan sebagai sampel awal (*purposive sampling*) adalah orang yang mengetahui tentang tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep. *Snowball sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang menggali data melalui metode wawancara dari satu responden ke responden lainnya dan seterusnya, sampai peneliti tidak menemukan informasi baru lagi (Hamidi, 2004).

3.6 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang akan diterapkan pada penelitian ini adalah:



Gambar 3.3 Rancangan Penelitian untuk Pengambilan Data

Keterangan:

P	= Populasi	Sp 2	= Sampel Desa Panagan 2
Pb	= Populasi Desa Baban	Sp st	= Sampel Desa Panagan seterusnya
Pp	= Pupolasi Desa Panagan	Sgt 1	= Sampel Desa Gapura timur 1
Pgt	= Populasi Desa Gapura timur	Sgt 2	= Sampel Desa Gapura timur 2
Pg	= Populasi Desa Grujugan	Sgt st	= Sampel Desa Gapura timur seterusnya
S	= Sampel	Sg 1	= Sampel Desa Grujugan 1
Sn	= Sampel Snowball	Sg 2	= Sampel Desa Grujugan 2
Sb 1	= Sampel Desa Baban 1	Sg st	= Sampel Desa Grujugan seterusnya
Sb 2	= Sampel Desa Baban 2	D	= Data
Sb st	= Sampel Desa Baban seterusnya		
Sp 1	= Sampel Desa Panagan 1		

3.7 Prosedur Penelitian

Pengumpulan data tentang pengetahuan jenis-jenis tumbuhan obat dan pemanfaatan tumbuhan obat untuk pengobatan tradisional oleh masyarakat Desa Baban, Panagan, Gapura timur, dan Grujugan Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep melalui beberapa tahap yang terdiri atas penentuan informan, tahap wawancara, dokumentasi tumbuhan, dan pengumpulan data.

3.7.1 Penentuan Informan

Pada tahap ini digali informasi dari masyarakat (responden) dari 4 desa di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep yang dipilih menjadi sampel. Syarat informan yaitu: (1) masyarakat yang mengetahui tentang pengobatan (dukun pijat dan dukun bayi); (2) tokoh masyarakat; (3) masyarakat umum yang sering memanfaatkan tumbuhan obat.

3.7.2 Tahap Wawancara

Pengambilan data dilakukan dengan teknik survei melalui wawancara sehingga diperoleh informasi data lisan dari responden (masyarakat). Wawancara dalam penelitian ini bersifat semi terstruktur dengan menggunakan pertanyaan *open-ended*. Tahap pertama yang dilakukan adalah para informan ditanya informasi secara spesifik tentang pengobatan tradisional untuk menjelaskan metode dan cara preparasi dari pengobatan yang dilakukan.

Kuisoner akan menjadi acuan wawancara dan disertai dengan dokumentasi yang mendukung keabsahan kuisoner tersebut. Kuisoner berisikan tentang nama tumbuhan, bagian tumbuhan yang digunakan (akar, batang, daun, bunga, buah, biji dan bagian lainnya), cara menggunakan dan cara meramu.

3.7.3 Dokumentasi Tumbuhan

Setelah pengambilan data dengan metode wawancara, selanjutnya dilakukan pendataan tumbuhan obat yang telah terkumpul dan dibuktikan dengan fakta keberadaan tumbuhan di lapangan untuk tumbuhan-tumbuhan yang sering digunakan oleh masyarakat dalam pengobatan. Kemudian dilakukan pemotretan tumbuhan yang dimaksud dan dilakukan pengambilan sampel tumbuhan untuk dikoleksi sebagai herbarium dan untuk identifikasi lanjutan jika diperlukan.

3.7.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara *semi-structured*. Setiap jenis tumbuhan yang berpotensi sebagai obat tradisional dicatat nama daerah, nama ilmiah, kegunaan, bagian tumbuhan yang dimanfaatkan, cara pengolahan dan cara pemakaian (Ningtias, 2014).

3.8 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui jenis tumbuhan, sumber perolehan, jenis penyakit, organ yang dimanfaatkan, dan cara pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui persentase dari organ tumbuhan, cara pengobatan, cara pengolahan, dan sumber perolehan tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional. Sedangkan estimasi kegunaan setiap jenis tumbuhan digunakan untuk mengetahui nilai kegunaan setiap jenis tumbuhan baik digunakan sebagai obat tradisional maupun untuk yang lainnya.

Identifikasi tumbuhan dicocokkan dengan literatur yang mendukung yaitu *flora of java* (Backer and Van Der Brink, 1963; 1965; dan 1968) dan pustakan lainnya yang relevan. Data bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional dalam bentuk diagram distribusi frekuensi relatif dalam bentuk persentase menggunakan Microsoft Office.

3.8.1 Analisis Index Cultural Significance (ICS)

Analisis nilai kepentingan budaya (Index of Cultural Significance/ICS) tumbuhan berguna didasarkan pada formula yang dikembangkan oleh Turner (1988). Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi atau mengukur kepentingan satu jenis tumbuhan bagi kehidupan masyarakat lokal. Untuk menghitung ICS dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ICS = \sum_{t=1}^n (q_1 \times i_1 \times e_1) n_1$$

Sehubungan dengan setiap jenis tumbuhan mempunyai beberapa kegunaan maka rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$ICS = \sum_{t=1}^n (q_1 \times i_1 \times e_1) n_1 + (q_2 \times i_2 \times e_2) n_2 + (q_3 \times i_3 \times e_3) n_3 + \dots \dots + (q_n \times i_n \times e_n) n_n$$

Keterangan:

n = nilai kegunaan suatu jenis tumbuhan terakhir,

q = nilai kualitas, yaitu dengan memberikan nilai kualitas kegunaan suatu jenis tumbuhan

Nilai	Keterangan
1	Hanya diketahui kegunaannya saja
2	Bahan untuk ritual, mitos, dan rekreasi
3	Makanan lainnya + bahan sekunder dan bahan obat tradisional
4	Makanan tambahan dan bahan utama
5	Bahan makanan utama

i = nilai intensitas, yaitu menggambarkan intensitas kegunaan dari jenis tumbuhan berguna;

Nilai	Keterangan
1	Nilai penggunaannya sedikit
2	Intensitas penggunaannya rendah
3	Intensitas penggunaannya sedang
4	Secara moderat intensitas penggunaannya tinggi
5	Sangat tinggi nilai intensitas penggunaannya

e = nilai eksklusivitas;

Nilai	Keterangan
0,5	Sumber sekunder atau merupakan bahan yang sifatnya sekunder
1	Terdapat beberapa jenis yang ada kemungkinan menjadi pilihan
2	Paling disukai dan merupakan pilihan utama dan tidak ada duanya

Tabel 3.1 Nilai kategorisasi Index Cultural Significance (ICS)

No.	Predikat	Skor
1.	Sangat Tinggi	> 100
2.	Tinggi	50 – 99
3.	Sedang	20 – 49
4.	Rendah	5 – 19
5.	Sangat Rendah	1 – 4
6.	Tidak Ada	0

Sumber: Karina (2014).

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dari Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura, diperoleh 100 jenis tumbuhan dan 96 ramuan yang dapat menyembuhkan 67 jenis penyakit. Pemanfaatan tumbuhan dilakukan dengan menggunakan bagian-bagian tumbuhan yang dianggap mempunyai manfaat sebagai obat tradisional. Bagian-bagian tumbuhan yang digunakan mulai akar, rimpang, batang, kulit batang, daun muda, daun, bunga, biji, umbi, buah, kulit buah, getah buah muda, dan seluruh bagian tanaman. Berdasarkan hasil perhitungan ICS (*Indeks Cultural Significance*), tumbuhan yang memiliki nilai ICS tertinggi yaitu sirih (*Piper betle* L.) yaitu dengan nilai 66 dan memiliki 11 kegunaan. Sedangkan tumbuhan yang memiliki nilai ICS terendah yaitu ada 5 tumbuhan yang terdiri atas bidara upas (*Merremia mammosa* Chois.), bunga tapak kuda (*Ipomoea pes-caprae* (L) Sweet), ciplukan (*Physalis angulata* L.), rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L) Lamk.), dan rumput teki (*Cyperus rotundus* L.) yaitu dengan nilai 1,5 dan masing-masing memiliki 1 kegunaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efek farmakologi yang belum diketahui dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Suku Madura di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah; Khotimah, S; dan Yanti, A.H. 2014. Aktivitas antibakteri ekstrak rimpang jeringau (*Acorus calamus L.*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal protobiont* Vol. 3 (3) : 1-5.
- Anonim a. 2015. *Profil Desa Baban*. Sumenep: Kantor Desa Baban.
- Anonim b. 2015. *Profil Desa Gapura timur*. Sumenep: Kantor Desa Gapura timur.
- Anonim c. 2015. *Profil Desa Grujugan*. Sumenep: Kantor Desa Grujugan.
- Anonim d. 2015. *Profil Desa Panagan*. Sumenep: Kantor Desa Panagan.
- Ardiana; Rena; dan Mitarlis. 2012. Pemanfaatan Kulit Buah Siwalan (*Borassus flabellifer L.*) sebagai Bahan Dasar Pembuatan Furfural. *UNESA Journal of Chemistry* Vol. 1 (2).
- Arif, S. 2013. Benalu bukan Hanya Tanaman Parasit. Suara Merdeka. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah dan Harian Suara Merdeka.
<http://epaper.suaramerdeka.com/read/2013/02/01/19SM01B13ORA.pdf>.
Diakses pada tanggal 23 Oktober 2016.
- Atriyanti, M.R.A. 2012. Potensi Tanaman Rumput SetariaKolonjono (*Setaria sphacelata Stapf.*) dalam Mengakumulasi Kadmium (Cd) di Pembuangan Limbah Industri Batik (X) Yogyakarta. *Skripsi*. Tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Backer, A. and Brink, R.C. Bakhuizen Van Den. 1963. Flora of Java. Vol 1. Groningen Netherland.
- Backer, A. and Brink, R.C. Bakhuizen Van Den. 1965. Flora of Java. Vol 1. Groningen Netherland.
- Backer, A. and Brink, R.C. Bakhuizen Van Den. 1968. Flora of Java. Vol 1. Groningen Netherland.

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumenep. 2014. Sumenep Dalam Angka 2013 (Sumenep in Figure 2013). http://dataprimer.sumenepkab.go.id/bankdata_sumenep/sumenepangka2014.pdf. Diakses pada tanggal 02 Maret 2016.
- Badan Pusat Statistik. (1999-2002). *Statistik Indonesia*. Bandung: Badan Pusat Statistik.
- Bodeker, G. 2000. *Indigenous Medical Knowledge: The Law and Politics of Protection: Oxford Intellectual Property Research Centre Seminar in St. Peter's College*. 25th January 2000. Oxford.
- Buku Putih Sanitasi Kabupaten Sumenep. 2012. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjcytGVk6PLAhUGHI4KHcxIBwwQFghLMAU&url=http%3A%2F%2Fppsp.nawasis.info%2Fdokumen%2Fperencanaan%2Fsanitasi%2Fpokja%2Fbp%2Fkab.sumenep%2F6%2520BAB%252002%2520draf.doc&usg=AFQjCNE6Zudifb899mJ5VLO9q93Sznyf7g&sig2=_fzuhu_HUUaUcWSU5Q2djw&bvm=bv.115339255,d.c2E. Diakses pada tanggal 02 Maret 2016.
- D S, B.S. 2013. *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Djoni. 2014. *Pengembangan Tanaman Hias Sumatera Barat*. Sumatera Barat: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Sumatera Barat.
- Fakhrozi, I. 2009. Etnobotani Masyarakat Suku Melayu Tradisional di Sekitar Taman Nasional Bukit Tiga Puluh: Studi Kasus di Desa Rantau Langsung Kecamatan Batang Gangsal Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. *Skripsi* tidak diterbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fitmawati; Hartana, A; dan Purwoko, B.S. 2009. Taksonomi mangga budidaya indonesia dalam praktik. *J. Agron. Indonesia* 37 (2) : 130-137.
- Gholib, Djaenudin. 2009. Daya Hambat Ekstrak Kencur (*Kaempferia galanga* L.) terhadap Trichophyton mentagrophytes dan Cryptococcus neoformans Jamur Penyebab Penyakit Kurap pada Kulit dan Penyakit Paru. *Bul. Litro* Vol20 (1) hal 59-67.
- Gunawan, A; Daniel; dan Ritson, P. 2013. Uji Aktivitas Senyawa Antioksidan dari Daun Andong (*Cordyline frutycosa* (L.) A. Chev.) dengan Menggunakan Metode DPPH. ISBN: 978-602-19421-0-9.
- Hamidi. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif: Aplikasi Praktis Pembuatan Proposal dan Laporan Penelitian*. Malang: UMM Press.
- Handayani, L. 2003. *Membedah Rahasia Ramuan Madura*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

- Handayani, P.A; dan Juniarti, E.R. 2012. Ekstraksi Minyak Ketumbar (Coriander Oil) dengan Pelarut Etanol dan n-Heksana. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan* Vol. 1 (1), ISSN: 2303-0623.
- Hariana, A. 2013. *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Haryani, A; Grandiosa, R; Buwono, I.D; dan Santika, A. 2012. Uji Aktivitas Daun Pepaya (*Carica papaya*) untuk Pengobatan Infeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila* pada Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Vol. 3 (3). ISSN: 2088-3137.
- Hidayat, S dan Risna, R.A. 2007. Kajian Ekologi Tumbuhan Obat Langka di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Jurnal Biodiversitas* Vol. 8 (3). ISSN: 1412-033x.
- Jain, S dan Mudgal. 1999. *A hand Book of Ethnobotani*. India: New Conclught Place.
- Kinho, J; Arini, D; Halawane, J; Nuraini, L; Halidah. 2011. *Tumbuhan Obat Tradisional Di Sulawesi Utara*. Jilid II, (26). Manado: Ristek.
- Kuntorini, Evi Mintowati. 2005. Botani Ekonomi Suku Zingiberaceae sebagai Obat Tradisional oleh Masyarakat di Kotamadya Banjarbaru. *Jur. Bioscientiae*. Vol2 (1) hal 25-36.
- Latief, A. 2012. *Obat Tradisional*. Jakarta: EGC.
- Laude, S; dan Tambing, Y. 2010. Pertumbuhan dan hasil bawang daun (*Allium Fistulosum* L.) pada berbagai dosis pupuk kandang ayam. *J. Agroland* 17 (2) : 144-148, ISSN : 0854-641X.
- Mahfudloh, W. 2011. *Skripsi*. Studi Ethnobotani Tumbuhan yang Dimanfaatkan sebagai Bahan Perawatan Pra dan Pasca Persalinan oleh Masyarakat Samin Kecamatan Margomulyo Kabupaten Bojonegoro. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Martin, G.J. 2004. Penerjemah Maryati Mohamed. *Ethnobotany, A People and Plants Conservation Manual*. London: Chapman and Hall.
- Medicalholistik. 2016. www.medicalholistik.com. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2016.
- Meyer, L.H. 1982. *Food Chemistry*. The AVI Publishing Company Inc. Westport. University of California.
- Muraqmi, A; Anam, S; dan Pitopang, R. 2015. Ethnobotani Masyarakat Bugis di Desa Lempe Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Biocelbes* Vol19 (2); ISSN: 1978-6417.

- Mursito, B. 2002. *Ramuan Tradisional untuk Kesehatan Anak*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ningtias, A.F. 2014. Studi Etnobotani Tumbuhan yang Berpotensi sebagai Obat Penyakit dalam di Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep. *Skripsi* tidak diterbitkan. Jember: Universitas Jember.
- Nursiyah. 2013. Studi Deskriptif Tanaman Obat Tradisional yang digunakan Orangtua untuk Kesehatan Anak Usia Dini di Gugus Melati Kecamatan Kalikajar Kabupaten Wonosobo. *Skripsi* tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Paulus, J.M. 2011. Pertumbuhan Hasil Ubi Jalar pada Pemupukan Kalium dan Penaungan Alami pada Sistem Tumpangsari dengan Jagung. *Jurnal Agrivigor* Vol. 10 (3): 260-271. ISSN: 1412-2286.
- Pramono, S. 2002. Reformulasi Obat Tradisional, Seminar Sehari "Reevaluasi dan Reformulasi Obat Tradisional Indonesia". Yogyakarta: UGM.
- Prapansa, E dan Marianto, L.M. 2003. *Khasiat dan Manfaat Sambiloto: Raja Pahit Penakluk Aneka Penyakit*. Yogyakarta: Agromedia Pustaka.
- Prasetyono, D.S. 2012. *A-Z Daftar Tanaman Obat Ampuh di Sekitar Kita*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Purnamasari, D. 2013. Pengaruh Jumlah Air Bonggol Pisang Klutuk Terhadap Sifat Fisik dan Masa Simpan Hair Tonic Rambut Rontok. *E-jurnal* Vol. 02 (03).
- Raga, Y.P; Haryati; dan Lisa M. 2012. Respons Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang (*Eleutherine americana* Merr.) pada beberapa Jarak Tanam dan Berbagai Tingkat Pemotongan Umbi Bibit. *Jurnal Online Agroekoteknologi* Vol. 1(1).
- Rahardjo, M; dan Oti, R. 2005. *Budidaya Tanaman Kunyit*. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Sirkuler no. 11.
- Rahayu, M; Amalia, T.S; Sukaya; Dan Wulan, S. 2010. Pertumbuhan Vegetatif beberapa Varietas Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.) dalam Sistem Tumpangsari dengan Ubi Jalar. *Jurnal Agrosains* Vol. 12 (2): 50-55.
- Rifa'i, M.A. 2000. Pingit, Pijet dan Pepahit: Peran Tumbuhan dalam Kosmetik Tradisional Indonesia seperti Dicermin di Daerah Madura. <http://dbp.gov.my/mab2000/Penerbitan/Rampak/rspijet21.pdf>. Diakses pada tanggal 03 Maret 2016.
- Rostiana, O; Rosita, S.M; dan Sitepu, D. 1991. *Keanekaragaman Genotipa Sirih (Piper betle L.) Asal dan Penyebaran*. Jakarta: Warta Tumbuhan Obat Indonesia.

- Rozak, A. 2011. Studi Etnobotani Tumbuhan yang Berpotensi Sebagai Obat Penyakit Dalam di Kecamatan Guluk-Guluk Kabupaten Sumenep Madura. *Skripsi* tidak diterbitkan. Malang: Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Malang.
- Rukmana, R. 1994. *Budidaya Semangka Hibrida*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sada, J.T, dan Tanjung, R.H.R. 2010. Keragaman Tumbuhan Obat Tradisional di Kampung Nansfori Distrik Supiori Utara, Kabupaten Supiori-Papua. *Jurnal Biologi Papua* Vol. 2 (2) hal 39-46.
- Santoso, H.B. 2008. *Ragam dan Khasiat Tanaman Obat*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Santoso, H.B. 2013. *Tumpas Penyakit dengan 40 Daun & 10 Akar Rimpang*. Yogyakarta: Cahaya Jiwa.
- Sari, I.P; Siti, R; dan Dicky, M.R. 2013. Infusa Daun Pacing (*Costus speciosus* (Koen) J.E. SMITH) sebagai Penghambat Jumlah dan Kualitas Spermatozoa pada Mencit Jantan BALB/C. *Trand. Med.J* Vol. 18 (1), p 59-66, ISSN: 1410-5918.
- Sari, L.O.R.K. 2006. Pemanfaatan Obat Tradisional dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanannya. <http://journal.ui.ac.id/index.php/mik/article/view/1155/1062>. Diakses pada tanggal 02 Maret 2016.
- Sembodo, D. 2010. *Gulma dan Pengelolaannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugeng. 2006. *Tanaman Apotik Hidup*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Sukandar, E.Y. Tanpa Tahun. Tren dan Paradigma Dunia Farmasi (Industri – Klinik - Teknologi Kesehatan). http://itb.ac.id/focus/focus_file/orasi-ilmiah-dies-45.pdf. Diakses pada tanggal 02 Maret 2016.
- Supriadi. 2001. *Tumbuhan Obat Indonesia: Penggunaan dan Khasiatnya*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Suryadarma, I.G.P. 2008. *Etnobotani*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Susiarti, S dan Mulyati, R. 2010. Kajian Etnobotani Pandan samak (*Pandanus tectorius* Sol.) di Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati, Berita Biologi LIPI* Vol. 10 (1). ISSN: 0126-1754. Pusat Penelitian Biologi-LIPI.
- Sutanto. 2010. *Cekal Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

- Takoy, D.M; Riza, L dan Irwan, L. 2013. Tumbuhan Berkhasiat Obat Suku Dayak Seberuang Di Kawasan Hutan Desa Ensabang Kecamatan Sepauk Kabupaten Sintang. *Jurnal Protobiont*. Tanjungpura: Universitas Tanjungpura.
- Taradipta, D.M.R. 2015. *Skripsi*. Uji Aktivitas Ekstak Etanol Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* Auct. non Lamk.) dengan Metode Swimming Endurance Test pada Mencit Galur Bal B/C. Bali: Universitas Udayana.
- Tersono, A.L. 2008. *Tanaman Obat dan Jus untuk Mengatasi Penyakit Jantung, Hipertensi, Kolesterol, dan Stroke*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Thomas, H. 2012. *Tansley Review: Senescence, Ageing, and Death of the Whole Plant*. *New Phytologist*. 197: 696-711.
- Tropicos. 2016. www.tropicos.org. Diakses pada tanggal 20 Oktober 2016.
- Turner, N.J. 1988. "The Importance of a Rose": Evaluating the Cultural Significance of Plants in Thompson and Lillooet Interior Salish. *Royal British Columbia Museum, British*. 274p.
- Utami, I.W. 2008. Efek Fraksi Air Ekstrak Etanol Daun Salam (*syzygium polyanthum* wight.) Terhadap penurunan Kadar Asam Urat pada Mencit Putih (*mus musculus*) Jantan Galur balb-c yang Diinduksi dengan Kalium Oksonat. *Skripsi*. Tidak Diterbitkan. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Widyawati, T. 2007. Aspek Farmakologi Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.). *Majalah Kedokteran Nusantara* Vol. 40 (3).
- Yanti, N; Samingan; dan Mudatsir. 2016. Uji Aktivitas Antifungi Ekstrak Etanol Gal Manjakani(*Quercus infectoria*) terhadap *Candida albicans*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi* Vol. 1 (1).
- Yuniar, A. 2012. Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Suku Madura Di Sekitar Pesisir Pantai Besuki Situbondo. *Skripsi* tidak diterbitkan. Jember: Universitas Jember.
- Yuniwati, M; Ari, W.K; dan Fajar, Y. 2012. Optimasi Kondisi Proses Ekstraksi Zat Pewarna dalam Daun Suji dengan Pelarut Etanol. Yogyakarta: *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode I* Yogyakarta. ISSN: 1979-911x.
- Zaman, M.Q. 2009. Etnobotani Tumbuhan Obat di Kabupaten Pamekasan-Madura Provinsi Jawa Timur. *Skripsi* tidak diterbitkan. Malang: UIN Malang.

Zuhud, E.A.M; Siswoyo; Sandra, E; Soekmadi, R; Adhiyanto, E. 2004.
*Penyusunan Rancangan dan Pengembangan Sumber Daya Alam Hayati
berupa Tumbuhan di Kabupaten Sintang*. Bogor: IPB.

