

**ETNOBOTANI OBAT TRADISIONAL DI DESA JORONGAN,  
KECAMATAN LECES, KABUPATEN PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains dalam Bidang Biologi**

**DIANA HALIMATUS SA'DIA  
145090100111005**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**ETNOBOTANI OBAT TRADISIONAL DI DESA JORONGAN,  
KECAMATAN LECES, KABUPATEN PROBOLINGGO**

**DIANA HALIMATUS SA'DIA  
145090100111005**

Telah dipertahankan di depan Majelis Penguji pada tanggal 05 Juli  
2018 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains dalam Bidang Biologi



Menyetujui  
Pembimbing

Dr. Jati Batoro, Msi  
NIP.195704251986011001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Biologi  
Fakultas MIPA Universitas Brawijaya

Rodiyati Azrianingsih, S.Si., M. Sc., Ph.D  
NIP. 197001281994122001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diana Halimatus Sa'dia  
NIM : 145090100111005  
Jurusan : Biologi  
Penulis Tugas Akhir berjudul : Etnobotani Obat  
Tradisional di Desa Jorong, Kecamatan Leces, Kabupaten  
Probolinggo

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Isi dari Tugas Akhir yang saya buat adalah benar benar karya saya sendiri dan tidak menjiplak karya orang lain, selain nama-nama yang termaktub di isi dan tertulis di daftar pustaka Tugas Akhir ini.
2. Apabila dikemudian hari ternyata tugas akhir yang saya tulis terbukti hasil jiplakan, maka saya akan bersedia menanggung segala resiko yang akan saya terima.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran.

Malang, 19 Juli 2018  
Yang menyatakan,

(Diana Halimatus Sa'dia)  
145090100111005

# Etnobotani Obat Tradisional di Desa Jorongon, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo

Diana Halimatus S, Jati Batoro  
Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Brawijaya, Malang  
2018

## ABSTRAK

Etnobotani merupakan hubungan antara masyarakat dan tumbuhan terkait kegunaan di lingkungannya. Fokus utama tumbuhan digunakan, dikelola dan dipersepsikan masyarakat, misalnya sebagai makanan, obat, kosmetik, praktek keagamaan, tekstil, pewarna, pakaian, teknologi lokal, ritual serta kehidupan sosial. Salah satu masyarakat yang memanfaatkan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari yaitu masyarakat Desa Jorongon, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat. Metode yang digunakan yaitu studi pendahuluan, observasi, koleksi dengan pembuatan herbarium kering, wawancara secara langsung dan semi struktural serta kuantitatif menggunakan UVs. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, masyarakat Desa Jorongon menggunakan 35 jenis tanaman obat yang sengaja ditanam di pekarangan rumah, kebun, atau lahan yang kosong. Jenis penyakit yang dapat diobati dengan tanaman obat tergolong dalam kelompok penyakit menular dan tidak menular. Penyakit yang umumnya diderita oleh masyarakat yaitu penyakit tidak menular (45%). Bagian tanaman yang banyak digunakan sebagai obat yaitu buah (35,2%) dan daun (33,8%). Pengolahan tanaman obat yang umumnya digunakan yaitu direbus (26,7%). Desa Jorongon memiliki 5 jenis tanaman obat dengan nilai UVs tinggi yaitu *Piper betle* (4), *Carica papaya* (3,7), *Citrus aurantifolia* (3,2), *Tamarindus indica* (3,2) dan *Cucumis sativus* (3). Nilai ini menunjukkan bahwa lima jenis tanaman tersebut penting bagi masyarakat.

**Kata kunci:** etnobotani, masyarakat Desa Jorongon, tanaman obat

# Ethnobotany Traditional Medicine in the Village of Jorongon, Leces Sub, Probolinggo Regency

Diana Halimatus S, Jati Batoro

Department of Biology, Faculty of Mathematics And Natural  
Sciences, University of Brawijaya, Malang  
2018

## ABSTRACT

Ethnobotany is the relationship between the plant community and related uses in its environment. The main focus of plants are used, managed and perceived community, such as food, drugs, cosmetics, textiles, religious practice, dye, clothes, local technology, ritual and social life. One of the communities that make use of plants a day in the life of the villagers daily Jorongon, Leces, Probolinggo Regency. The goal of the research is to find out the type of plant that is effective as a remedy. The methods used to study the preliminary, observation, dried herbarium collections, interview directly and semi structural, and than quantitative use UVs. The results showed that, the villagers Jorongon using 35 types of medicinal plants are planted in lawns, gardens, houses or vacant land. The types of diseases that can be treated with medicinal plant belongs to the Group of infectious diseases and is not contagious. The disease commonly suffered by community that is not infectious diseases (45%). Part of the plant that is widely used as a medicine, namely fruit (35.2%) and leaves (33.8%). The processing of medicinal plants commonly used that is boiled (26.7%). The village of Jorongon have 5 kinds of medicinal plants with a value of UVs high is *Piper betle* (4), *Carica papaya* (3,7), *Citrus aurantifolia* (3,2), *Tamarindus indica* (3,2) and *Cucumissativus* (3). This value indicates that the five plants are important to the community.

**Key words:** etnobotani, Jorongon village, medicinal plants

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul Etnobotani Obat Tradisional di Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo.

Penulis berharap engan penulisan tugas akhir inidapat menambah pengetahuan pembaca tentang tanaman obat. Sehubungan dengan hal ini, maka penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada:

1. Rodiyati Azrianingsih, S.Si., M.Sc., Ph.D selaku Ketua Prodi Sarjana Biologi.
2. Dr. Jati Batoro, M.Si selaku pembimbing yang telah membantu membimbing dan ngarahkan tugas akhir ini.
3. Rodiyati Azrianingsih, S.Si., M.Sc., Ph.D dan Dra. Gustini Ekowati, M.Ling selaku penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Ayah dan Ibu yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat yang luar biasa.
5. Abdullah farid yang telah memberikan doa, semangat dan bantuannya.
6. Prita, Husnia, Dian, Dina, Azaf dan Dewi atas semua bantuannya.
7. Serta pihak lain yang telah banyak berperan dalam memperlancar penelitian dan penulisan tugas akhir ini.

Penulisan tugas akhir ini tentunya masih banyak kekurangan sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Malang, 8 Juni 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Profil Desa Jorong.....	4
2.2 Etnobotani.....	5
2.3 Tumbuhan Obat.....	8
2.4 Budidaya Tumbuhan Obat.....	8
2.5 Manfaat Tumbuhan Obat.....	9
2.6 Pengolahan Tumbuhan Obat.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
3.1 Waktu Dan Tempat.....	12
3.2 Studi Pendahuluan.....	12
3.3 Wawancara.....	12
3.4 Observasi Tanaman Obat.....	13
3.5 Koleksi Dan Dokumentasi Tanaman Obat.....	13
3.6 Analisis Data.....	13
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>15</b>
4.1 Jenis-Jenis Tumbuhan Obat.....	15
4.1.1 Asam jawa ( <i>Tamarindus indica</i> ).....	15
4.1.2 Beluntas ( <i>Pluchea indica</i> ).....	17



4.1.3 Belimbing wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi</i> ) .....	18
4.1.4 Bawang merah ( <i>Allium cepa</i> ) .....	19
4.1.5 Cabe rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> ).....	20
4.1.6 Delima ( <i>Punica granatum</i> ).....	21
4.1.7 Jeruk nipis ( <i>Citrus aurantifolia</i> ).....	21
4.1.8 Jambu biji ( <i>Psidium guajava</i> ).....	22
4.1.9 Jagung ( <i>Zea mays</i> ).....	23
4.1.10 Kapuk ( <i>Ceiba pentandra</i> ).....	24
4.1.11 Kelor ( <i>Moringa oleifera</i> ).....	25
4.1.12 Kamboja ( <i>Adenium windmill</i> ) .....	26
4.1.13 Kunyit putih ( <i>Curcuma mangga</i> ) .....	27
4.1.14 Kunyit kuning ( <i>Curcuma longa</i> ) .....	28
4.1.15 Kemangi ( <i>Ocimum xcitriodorum</i> ) .....	29
4.1.16 Kelapa ( <i>Cocos nucifera</i> ).....	30
4.1.17 Kitolod ( <i>Isotoma longiflora</i> ) .....	31
4.1.18 Lidah buaya ( <i>Aloe vera</i> ) .....	32
4.1.19 Lengkuas ( <i>Alpinia galanga</i> ).....	33
4.1.20 Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia</i> ) .....	34
4.1.21 Mimba ( <i>Azadirachta indica</i> ) .....	35
4.1.22 Nangka ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> ) .....	36
4.1.23 Pepaya ( <i>Carica papaya</i> ).....	37
4.1.24 Pete cina ( <i>Leucaena leucocephala</i> ).....	38
4.1.25 Pisang kepok ( <i>Musa paradisiaca</i> ).....	39
4.1.26 Sirih ( <i>Piper betle</i> ).....	40
4.1.27 Sirsak ( <i>Annona muricata</i> ) .....	41
4.1.28 Seledri ( <i>Apium graveolens</i> ) .....	42
4.1.29 Sembukan ( <i>Paederia scandens</i> ) .....	43
4.1.30 Singkong ( <i>Manihot esculenta</i> ) .....	44
4.1.31 Tomat ( <i>Solanum lycopersicum</i> ).....	45
4.1.32 Timun ( <i>Cucumis sativus</i> ).....	45
4.1.33 Talas ( <i>Colocasia esculenta</i> ) .....	46
4.2.34 Temu ireng ( <i>Curcuma aeruginosa</i> ).....	47
4.1.35 Yodium ( <i>Jatropha multifida</i> ) .....	48
4.2 Jenis Penyakit.....	50





4.3 Bagian Tanaman yang Digunakan sebagai Obat.	54
4.4 Pengolahan Tanaman Obat .....	56
4.5 Nilai Guna Spesies (Uvs) Tanaman Obat .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan .....	61
5.2 Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>

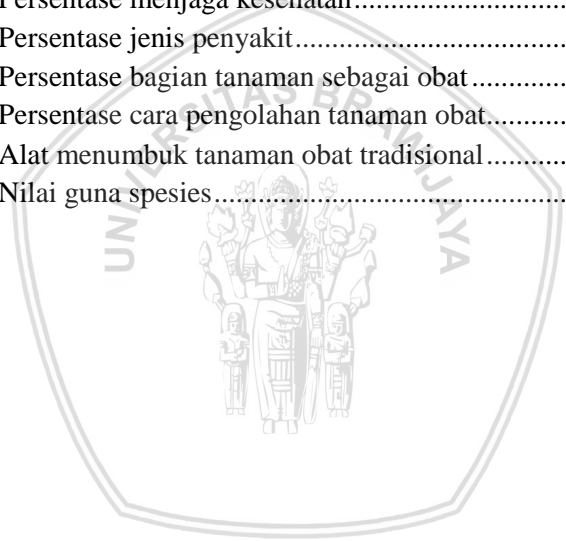


## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Desa Jorongan .....	4
2. Kebudayaan di Desa Jorongan .....	6
3. Asam jawa ( <i>Tamarindus indica</i> ).....	16
4. Beluntas ( <i>Pluchea indica</i> ) .....	17
5. Belimbing wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi</i> ).....	18
6. Bawang merah ( <i>Allium cepa</i> ).....	19
7. Cabe rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> ).....	20
8. Delima ( <i>Punica granatum</i> ).....	21
9. Jeruk nipis ( <i>Citrus aurantifolia</i> ).....	22
10. Jambu biji ( <i>Psidium guajava</i> ).....	23
11. Jagung ( <i>Zea mays</i> ).....	24
12. Kapuk ( <i>Ceiba pentandra</i> ).....	25
13. Kelor ( <i>Moringa oleifera</i> ).....	26
14. Kamboja ( <i>Adenium windmill</i> ) .....	27
15. Kunyit putih ( <i>Curcuma mangga</i> ) .....	28
16. Kunyit kuning ( <i>Curcuma longa</i> ).....	29
17. Kemangi ( <i>Ocimum xcitriodorum</i> ) .....	29
18. Kelapa ( <i>Cocos nucifera</i> ).....	30
19. Kitolod ( <i>Isotoma longiflora</i> ) .....	31
20. Lidah buaya ( <i>Aloe vera</i> ).....	32
21. Lengkuas ( <i>Alpinia galanga</i> ).....	33
22. Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia</i> ).....	34
23. Mimba ( <i>Azadirachta indica</i> ) .....	35
24. Nangka ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> ) .....	36
25. Pepaya ( <i>Carica papaya</i> ).....	37
26. Pete cina ( <i>Leucaena leucocephala</i> ).....	38
27. Pisang kepok ( <i>Musa paradisiaca</i> ).....	39
28. Sirih ( <i>Piper betle</i> ).....	41
29. Sirsak ( <i>Annona muricata</i> ) .....	41



30. Seledri ( <i>Apium graveolens</i> ).....	42
31. Sembukan ( <i>Paederia scandens</i> ).....	43
32. Singkong ( <i>Manihot esculenta</i> ).....	44
33. Tomat ( <i>Solanum lycopersicum</i> ).....	45
34. Timun ( <i>Cucumis sativus</i> ).....	46
35. Talas ( <i>Colocasia esculenta</i> ).....	47
36. Temu ireng ( <i>Curcuma aeruginosa</i> ).....	48
37. Yodium ( <i>Jatropha multifida</i> ).....	49
38. Persentase penyakit menular.....	51
39. Persentase penyakit tidak menular.....	52
40. Persentase menjaga kesehatan.....	53
41. Persentase jenis penyakit.....	54
42. Persentase bagian tanaman sebagai obat.....	55
43. Persentase cara pengolahan tanaman obat.....	57
44. Alat menumbuk tanaman obat tradisional.....	58
45. Nilai guna spesies.....	60



## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Pedoman wawancara.....	69
2. Tanaman obat dan familinya.....	70



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Pertanyaan wawancara semi terstruktur .....	68
2. Tabel wawancara .....	69
3. Famili tanaman obat .....	70



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati (Putra dkk., 2012). Keanekaragaman hayati tumbuhan di Indonesia meliputi 30.000 spesies dari 40.000 spesies tumbuhan di dunia yang terbagi menjadi tumbuhan liar dan budidaya, dengan 940 spesies diantaranya merupakan tumbuhan berkhasiat obat (Masyud, 2010). Tumbuhan obat merupakan tumbuhan berkhasiat obat yang dapat menghilangkan rasa sakit, meningkatkan daya tahan tubuh dan dapat mengobati penyakit organ seperti jantung, paru-paru dan ginjal (Darsini, 2013). Pengobatan secara tradisional sebagian besar ramuan berasal dari tumbuhan baik berupa akar, kulit batang, kayu, daun, bunga dan biji. Ada pula yang berasal dari organ binatang dan bahan-bahan mineral (Adfa, 2005).

Pengobatan tradisional dengan memanfaatkan tumbuhan liar atau budidaya merupakan pengobatan yang sudah diakui oleh masyarakat untuk mencapai kesehatan secara alami. Tumbuhan obat telah lama dikenal oleh masyarakat, khususnya masyarakat lokal untuk mengobati penyakit luar dan dalam. Masyarakat biasanya memanfaatkan tumbuhan yang terdapat di sekitar pekarangan rumah. Pengetahuan tumbuhan obat dan ramuan dalam mengolah didapatkan dari pengalaman dan keterampilan yang didapatkan dari nenek moyang (Yuniarti, 2006).

Pengobatan secara tradisional dengan menggunakan tumbuhan lebih banyak diaplikasikan oleh masyarakat lokal, dibandingkan masyarakat yang bertempat tinggal di perkotaan. Organisasi Kesehatan Dunia atau (WHO) *World Health Organization* menyatakan bahwa sekitar 75-90% masyarakat dunia yang bertempat tinggal di pedesaan masih bergantung terhadap tumbuhan obat sebagai alternatif utama dalam pengobatan dan menjaga kesehatan. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya tumbuhan berkhasiat obat dalam kehidupan masyarakat. Masyarakat yang bertempat tinggal di perkotaan beranggapan bahwa pengobatan dengan menggunakan tumbuhan merupakan pengobatan kuno dan tidak ilmiah karena tidak dilakukan uji klinis (Aulana, 2015). Menurut Hara (2013) tumbuhan

obat memiliki efek samping yang tidak membahayakan atau bahkan tidak terdapat efek samping dibandingkan dengan obat-obatan kimia.

Salah satu masyarakat yang memiliki kearifan lokal dalam bidang pengobatan secara tradisional menggunakan tumbuhan adalah masyarakat desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat tentang pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan telah didapatkan dari nenek moyang. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pengobatan tradisional lebih umum digunakan oleh generasi yang sudah tua dibandingkan dengan generasi muda. Hal ini dikarenakan generasi muda tidak paham cara pengolahan dan dosis yang harus digunakan untuk membuat obat tradisional.

Penelitian ini penting dilakukan, karena belum adanya informasi tentang etnobotani tumbuhan obat di Desa Jorongan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dan pengetahuan tentang jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat, penyakit yang dapat dicegah dan diobati dengan tumbuhan, serta cara pengolahan obat secara tradisional. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya generasi muda di Desa Jorongan.

## **1.2 Rumusan masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja jenis tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Desa Jorongan?
2. Apa saja penyakit yang dapat dicegah dan diobati dengan tanaman obat di Desa Jorongan?
3. Bagaimana cara pengolahan tanaman obat menjadi obat tradisional?
4. Apa saja tanaman yang memiliki tingkat pemanfaatan tinggi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Jorongan.

2. Mengetahui penyakit yang dapat dicegah dan diobati dengan tanaman obat di Desa Jorong.
3. Mengetahui cara pengolahan tanaman obat menjadi obat tradisional.
4. Mengetahui tingkat pemanfaatan tanaman obat.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil setelah dilakukan penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi ilmiah dan pengetahuan tentang jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat dan cara pengolahannya, sehingga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya generasi muda.

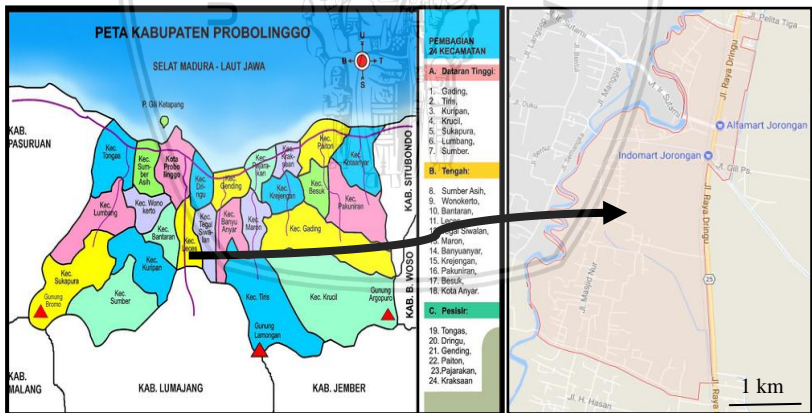




## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Profil Desa Jorongan

Desa Jorongan merupakan desa yang terletak di Kecamatan Leces Kabupaten Probolinggo bagian selatan (Gambar 1). Sebagian besar masyarakat Desa Jorongan berprofesi sebagai petani. Hal tersebut, dikarenakan tanah di Desa Jorongan merupakan tanah subur. Tipe tanah yaitu aluvial, tanah dengan tipe aluvial memiliki potensi untuk lahan pertanian. Budidaya tanaman yang biasa dilakukan oleh masyarakat Desa Jorongan adalah tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, seperti padi, jagung, bawang merah, cabai, tomat, mangga dan lain-lain. Desa Jorongan memiliki jumlah penduduk sebesar 9.162 jiwa, terdiri dari 4.527 laki-laki dan 4.635 perempuan. Desa Jorongan terdiri dari 5 Dusun yaitu dusun Krajan 1, Krajan 2, Krajan Campuran, Krajan Gili Pasar dan Jawaan (Pemkot Probolinggo, 2017).



(Afia, 2014)

Gambar 1. Lokasi desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Prbolinggo

Masyarakat Desa Jorongan umumnya menggunakan bahasa Madura halus dalam kehidupan sehari-hari. Desa Jorongan memiliki

tradisi yang tumbuh dan berkembang aktif sampai saat ini, antara lain adalah Jaran Kencak, Kerapan Sapi dan Polo'an (makan bersama). Jaran Kencak (kuda yang menari) merupakan pertunjukan yang menggunakan kuda yang sudah dilatih khusus untuk menari dan dihias dengan pakaian serta aksesoris lengkap. Biasanya, sebelum dilakukan tarian kuda ditunggagi oleh anak kecil yang berumur 3-7 tahun dan berjalan dari rumah yang memiliki acara hajatan ke rumah kepala desa, kemudian kembali lagi ke rumah acara hajatan dan dilakukan proses tarian kuda yang sudah tidak lagi ditunggagi. Kesenian ini biasanya digunakan untuk mengiringi acara pernikahan (Gambar 2a).

Kerapan Sapi merupakan pertunjukan yang biasanya dilakukan pada saat musim padi tiba. Pertunjukan ini dilakukan di area persawahan, setiap sapi yang memenangkan perlombaan memiliki nilai jual yang tinggi (Gambar 2b). Polo'an (makan bersama) merupakan budaya yang biasanya dilakukan pada saat bulan Ramadhan setelah menghatamkan Al-Qur'an, sebagai rasa syukur kepada Allah SWT. Kegiatan Polo'an ini dilakukan oleh kaum laki-laki, mulai dari mempersiapkan bahan yang akan dimasak, memasak dan makan bersama. Kompor yang biasanya digunakan sebagai alat pemanas diganti dengan batu bata yang disusun membentuk huruf (n) dan diisi kayu sebagai bahan bakar. Makanan yang sudah matang disajikan di atas daun pisang yang sudah disusun memanjang dan kemudian dilakukan polo'an (makan bersama) (Gambar 2c).

## 2.2 Etnobotani

Etnobotani berasal dari kata etnologi yang berarti kajian mengenai budaya dan botani yang berarti kajian mengenai tumbuhan. Etnobotani merupakan suatu ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan (Sood & Kalia, 2001). Penelitian tentang Etnobotani diawali oleh para ahli botani yang fokus tentang persepsi ekonomi dan tumbuhan yang diaplikasikan oleh masyarakat (Sood & Kalia, 2001). Ahli Etnobotani mendokumentasikan dan menjelaskan hubungan kompleks antara budaya dan pemanfaatan tumbuhan dengan fokus utama bagaimana

tumbuhan digunakan, dikelola dan dipersepsikan pada lingkungan masyarakat.



(a)



(b)



(c)

Gambar 2. Kebudayaan di Desa Jorongan, a) Jaran Kencak, b) Kerap Sapi dan c) Polo'an (makan bersama)

Pemanfaatan tersebut misalnya sebagai makanan, obat, kosmetik, praktek keagamaan, tekstil, pewarna, pakaian, alat, sastra, dan ritual, serta kehidupan sosial (Archarya & Anshu, 2008). Etnobotani kini lebih mengarah untuk mengembangkan sistem pengetahuan masyarakat lokal terhadap tanaman obat sehingga dapat menemukan senyawa baru yang berguna dalam pembuatan obat-obatan modern.

Selanjutnya obat-obat modern dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit berbahaya seperti AIDS, Kanker dan lainnya (Archarya & Anshu, 2008).

Ilmu Etnobotani akan sangat efektif apabila diterapkan pada masyarakat lokal, untuk itu perlu dilakukan penyuluhan terhadap masyarakat lokal (Purwanto, 2004). Para peneliti Etnobotani terdahulu harus mengetahui nama-nama tumbuhan yang akan diteliti selain nama latin (Purwanto, 2004). Peneliti biasanya membuat herbarium (koleksi tumbuhan) untuk merepresentasikan morfologi tumbuhan yang meliputi akar, batang, daun dan buah basah (Vogel, 1987). Menurut Vogel (1987) langkah pembuatan herbarium dapat diawali dengan pemberian label, kemudian dibungkus dengan koran dan dimasukkan ke dalam plastik kedap udara, lalu ditambahkan alkohol 70%. Setelah itu, dilanjutkan pembuatan herbarium yang dilakukan di laboratorium yang diawali dengan penggantian koran dan dioven (60°C) selama 2-7 hari, dimasukkan ke dalam lemari pendingin (-20°C) selama 1-2 minggu. Setelah itu, dilakukan penempelan di kertas herbarium yang berukuran sekitar 30x40 cm, diberi label dan disimpan di ruang koleksi herbarium.

Menurut Hirsch (1994) aplikasi Etnobotani memiliki dua aspek penting yaitu sebagai berikut:

A. Botani Ekonomi, yaitu aplikasi Etnobotani untuk membantu mengembangkan perekonomian di suatu daerah dalam berbagai bidang, seperti bidang pertanian, farmasi dan seni. Pada bidang pertanian dilakukan identifikasi manfaat dari suatu jenis tumbuhan dan konservasi secara tradisional. Bidang farmasi, dilakukan identifikasi fitokimia berdasarkan pengetahuan masyarakat lokal. Bidang seni, dilakukan pengembangan sumber pendapatan dengan membuat suatu kerajinan tertentu menggunakan tumbuhan yang ada di sekitar.

B. Ekologi, yaitu meliputi pengelolaan dan pemanfaatan tumbuhan yang dilakukan secara lestari dan tidak merusak alam, serta dilakukan praktek konservasi untuk mempertahankan keanekaragaman hayati.

## 2.3 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang telah diidentifikasi memiliki kandungan senyawa kimia yang diketahui dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit (Tapsell dkk., 2006). Berbagai tumbuhan di dunia yang telah diisolasi didapatkan sekitar 12.000 senyawa kimia yang terkandung di dalamnya. Namun, jumlah tersebut hanya 10% dari jumlah total senyawa yang dapat diekstraksi dari seluruh tumbuhan obat (Lay & Roy, 2004). Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah ada sejak jaman dahulu. Pada tahun 2001 peneliti telah mengidentifikasi bahwa 122 senyawa yang sudah digunakan di dunia kedokteran dan obat-obatan modern merupakan turunan dari senyawa tumbuhan yang sudah digunakan sejak dulu (Febriant & Farnsworth, 2001). WHO memperkirakan bahwa 80% warga di Benua Asia dan Afrika memanfaatkan pengobatan herbal untuk beberapa perawatan kesehatan. Benua Amerika Serikat dan Eropa memiliki ketergantungan yang lebih sedikit, namun, memperlihatkan kecenderungan meningkat setelah efektivitas dari beberapa tumbuhan obat teruji secara ilmiah dan terpublikasikan. Tahun 2011 total tumbuhan obat yang diperdagangkan di seluruh dunia mencapai nilai 2,2 miliar USD (Traffic, 2008).

Adanya sumber yang berasal dari tumbuhan, kekayaan hayati di suatu negara seperti hutan tropis menjadi penting, dan kerusakan hutan mengancam keberadaan tumbuhan obat yang saat ini dimanfaatkan oleh masyarakat adat penghuni kawasan hutan tropis (Zuhud & Ervival, 1989). Keanekaragaman hayati di dalam hutan menjadi sangat penting selain sebagai sarana melestarikan spesies tumbuhan obat, juga dapat menjadi sumber pengobatan darurat sebelum dilakukan tindakan dokter (Zuhud & Ervival, 2009). Tumbuhan yang bermanfaat sebagai obat perlu dilakukan identifikasi dan diteliti lebih lanjut. Pengetahuan dan informasi tentang pemanfaatan tanaman obat di dalam hutan dapat digali dari masyarakat setempat berdasarkan pengalaman yang sudah diturunkan dari generasi ke generasi (Ulfa, 2006).

## 2.4 Budidaya Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat dapat di tanam di pekarangan rumah atau halaman rumah. Keberadaan tumbuhan obat sangat penting untuk

mengobati penyakit. Tumbuhan obat dapat dibudidayakan dalam skala kecil dan menengah, selanjutnya dapat disalurkan kepada masyarakat untuk menunjang peningkatan kesehatan masyarakat dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (Tukiman, 2004). Masyarakat yang memiliki pekarangan luas dianjurkan untuk membudidayakan tumbuhan obat untuk kepentingan kesehatan dan menjadi alternatif utama sebelum dilakukan tindakan dokter. Menurut Tukiman (2004) jenis tumbuhan obat yang dapat dibudidayakan harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Jenis tumbuhan yang biasa digunakan di daerah pemukiman,
- b. Jenis tumbuhan yang dapat tumbuh di daerah pemukiman,
- c. Jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan lain, seperti rempah-rempah,
- d. Jenis tumbuhan yang hampir punah, dan
- e. Jenis tumbuhan yang masih liar.

## 2.5 Manfaat Tumbuhan Obat

Tumbuhan yang berkhasiat obat biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mencegah dan mengobati penyakit. Penyakit yang biasanya diobati antara lain adalah batuk, pusing, mual, sakit perut dan lain-lain. Tumbuhan obat dapat menjadi alternatif utama yang paling mudah didapatkan dan hemat biaya dengan efek samping yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan obat-obatan kimia (Fauziah, 2000). Menurut Sarjito (1993) tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah sebagai berikut:

- a. Adas (*Voeniculum vulgare*), dapat mengobati penyakit masuk angin;
- b. Cincau (*Cyclea barbata*), dapat mengobati penyakit demam;
- c. Dadap ayam (*Erythrina variegata*), dapat mengobati penyakit ginjal;
- d. Daun dewa (*Gynura divaricata*), dapat mengobati penyakit tumor;
- e. Daun kaki kuda (*Centella asiatica*), dapat mengobati penyakit sariawan;

- f. Daun asam (*Tamarindus indica*), dapat mengobati penyakit batuk;
- g. Daun duduk (*Desmodium triquetrum*), dapat mengobati penyakit ambeien;
- h. Daun tapak liman (*Elephantopus scaber*), dapat mengobati penyakit demam;
- i. Daun wungu (*Graptophyllum pictum*), dapat mengobati penyakit bengkak pada kulit;

## 2.6 Pengolahan Tumbuhan Obat Menjadi Obat Tradisional

Masyarakat tidak hanya dituntut untuk mengetahui budidaya dan pemanfaatan tumbuhan obat. Namun, masyarakat juga harus mengetahui cara mengolah tumbuhan obat untuk dijadikan sebagai obat, supaya tumbuhan tersebut tidak bersifat racun karena salah dalam mengolahnya. Menurut Supriyanto (2006) faktor yang menyebabkan terjadinya kesalahan dalam mengolah tumbuhan menjadi obat antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara pengolahan tumbuhan dengan baik dan benar,
- b. Terbatasnya buku atau sumber literatur yang dimiliki oleh masyarakat, dan
- c. Kurangnya sosialisasi dari pemerintah dan instansi terkait pengolahan tumbuhan obat serta manfaatnya.

Pengolahan tumbuhan obat secara umum menurut Abdullah (2005) adalah sebagai berikut:

- a. Meremas, bahan yang biasanya digunakan adalah bahan yang masih segar. Bahan dihaluskan, ditambahkan  $\frac{1}{4}$  air, kemudian diperas hingga  $\frac{1}{4}$  cangkir;
- b. Merebus, tumbuhan direbus supaya senyawa yang terkandung di dalam tumbuhan dan berkhasiat obat larut di dalam air. Awal perebusan menggunakan api besar hingga mendidih. Setelah mendidih, api dikecilkan dan dibiarkan selama 5 menit;

- c. Menyeduh, bahan yang sudah diramu diseduh dengan menggunakan air panas dan didihkan kurang lebih 5 menit dan air seduhan disaring;

Menurut Fauziah (2000) hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengolah tumbuhan obat untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan atau efek samping yang berlebihan adalah sebagai berikut:

- a. Tumbuhan yang digunakan harus dalam keadaan segar, jika menggunakan tumbuhan yang sudah kering maka tumbuhan tersebut harus dalam keadaan baik. Tumbuhan dicuci terlebih dahulu dengan air bersih. Hal ini tidak berlaku pada tumbuhan yang sudah dikeringkan;
- b. Peralatan yang digunakan harus dicuci terlebih dahulu dan dicuci kembali setelah digunakan, karena residu yang menempel dapat menyebabkan penyakit;
- c. Air yang digunakan matang dan bersih, kecuali tumbuhan yang harus direbus terlebih dahulu dapat menggunakan air mentah bersih;
- d. Jangka waktu pemakaian untuk ramuan yang direbus dapat disimpan selama 23 jam. Sedangkan untuk ramuan yang diperas atau tanpa melakukan proses perebusan hanya dapat disimpan selama 12 jam. Jika jangka waktu penyimpanan sudah habis tapi ramuan masih tersedia, sebaiknya dibuang dan membuat ramuan baru;
- e. Tindakan medis perlu dilakukan, meskipun pengobatan secara tradisional dianjurkan untuk alternatif pengobatan utama;



## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian “Etnobotani Obat Tradisional di Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo” ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 sampai Juni 2018 Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo. Analisis data dilakukan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan.

### 3.2 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan dengan mencari literatur yang berkaitan dengan Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo. Cara yang dilakukan adalah berkunjung ke desa tersebut untuk mengetahui lokasi penelitian dan mengurus perizinan untuk melaksanakan penelitian di desa tersebut. Kemudian, dilakukan wawancara dengan bapak lurah tentang Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo (Lampiran 2) dan menyampaikan kepada masyarakat setempat tentang kegiatan penelitian yang akan dilakukan di Desa Jorongan.

### 3.3 Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dan semi struktural (Lampiran 2) untuk mengetahui pengetahuan masyarakat tentang tanaman berkhasiat obat di Desa Jorongan. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Responden yaitu masyarakat umum dan *key person*. Masyarakat umum sejumlah 50 responden, diambil dari 5 dusun (Dusun Krajan 1, Krajan 2, Krajan Campuran, Krajan Gili Pasar dan Jawaan), dengan 10 responden (5 perempuan dan 5 laki-laki) di masing-masing dusun. *Key person* sejumlah 30 responden, diambil 10% (30 responden) dari 300 jiwa yang paham tentang tanaman obat (penjual jamu, dukun anak dan tukang pijat). Responden berusia di atas 30 tahun karena lebih berpengalaman dalam membuat obat tradisional dari tanaman. Hasil wawancara dicatat dan dimasukkan dalam tabel responden (Lampiran 3) untuk dianalisis datanya.

### 3.4 Observasi dan Identifikasi Tanaman Berkhasiat Obat

Observasi tanaman berkhasiat obat dilakukan di Desa Jorongan, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo. Pengamatan tanaman dilakukan di kebun dan pekarangan rumah yang dimiliki oleh masyarakat setempat. Pengamatan tanaman obat ditemani oleh salah satu masyarakat desa dan didokumentasikan. Identifikasi tanaman dilakukan dengan mengamati morfologi dari tanaman seperti akar, batang, daun, bunga dan buah. Instrumen yang digunakan untuk identifikasi tanaman adalah buku Flora Malesiana.

### 3.5 Koleksi Tanaman Berkhasiat Obat

Koleksi tanaman berkhasiat obat dilakukan dengan pembuatan herbarium. Langkah pertama diawali dengan pemberian label, dibungkus dengan kertas koran dan dimasukkan dalam plastik kedap udara, ditambah alkohol 70%. Setelah itu, pembuatan herbarium dilakukan di laboratorium dengan penggantian kertas koran dan di oven selama 2-7 hari, dimasukkan dalam lemari pendingin selama 1-2 minggu, dilakukan penempelan di kertas herbarium yang berukuran sekitar 30x40 cm, diberi label dan disimpan di ruang koleksi herbarium (Vogel, 1987).

### 3.6 Analisis Data

Data kualitatif yang didapatkan kemudian dianalisis secara deskriptif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan  $UV_s$ , perhitungan dilakukan untuk mengetahui nilai penting dari tanaman obat berdasarkan manfaatnya oleh masyarakat Desa Jorongan. Metode ini berupa pendekatan  $UV_s$ . Menurut Wulandari & Batoro (2016) metode  $UV_s$  digunakan untuk mengetahui nilai manfaat (*Use Value*) pada setiap jenis tanaman, yang dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$UV_s = (UV_{is}) / (n_s)$$

#### Keterangan:

$UV_s$  : nilai guna spesies

$UV_{is}$  : nilai guna spesies yang disebutkan dari satu spesies

$n_{is}$  : jumlah total kesempatan wawancara

Nilai UVs dikategorikan menjadi 4 yaitu UVs= 0: spesies tidak digunakan;  $0 < UVs < 3$ : spesies kurang penting, spesies tidak prioritas;  $3 \leq UVs \leq 6$ : spesies penting, spesies prioritas;  $6 < UVs \leq 9$ : spesies sangat penting (Batubara dkk., 2017).



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

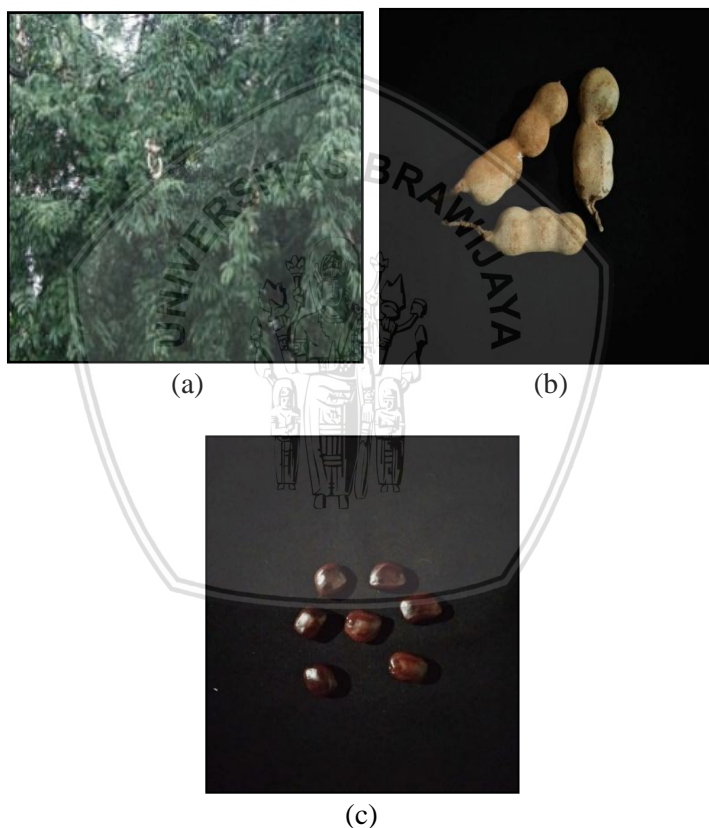
### 4.1 Jenis–Jenis Tanaman Obat di Desa Jorongon

Kepercayaan masyarakat Desa Jorongon tentang pengobatan tradisional menggunakan tanaman merupakan kepercayaan yang didapatkan dari nenek moyang. Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan, terdapat 35 spesies tanaman obat yang termasuk dalam 28 famili (Lampiran 3). Tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat desa Jorongon yaitu Asam jawa (*Tamarindus indica*), Beluntas (*Pluchea indica*), Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), Bawang merah (*Allium cepa*), Cabe rawit (*Capsicum frutescens*), Delima (*Punica granatum*), Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), Jambu biji (*Psidium guajava*), Jagung (*Zea mays*), Kapuk (*Ceiba pentandra*), Kelor (*Moringa oleifera*), Kamboja (*Adenium windmill*), Kunyit putih (*Curcuma mangga*), Kunyit kuning (*Curcuma longa*), Kemangi (*Ocimum xcitriodorum*), Kelapa (*Cocos nucifera*), Kitolod (*Isotoma longiflora*), Lidah buaya (*Aloe vera*), Lengkuas (*Alpinia galanga*), Mengkudu (*Morinda citrifolia*), Mimba (*Azadirachta indica*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Pepaya (*Carica papaya*), Pete cina (*Leucaena leucocephala*), Pisang kepok (*Musa paradisiaca*), Sirih (*Piper betle*), Sirsak (*Annona muricata*), Seledri (*Apium graveolens*), Sembukan (*Paederia scandens*), Singkong (*Manihot esculenta*), Tomat (*Solanum lycopersicum*), Timun (*Cucumis sativus*), Talas (*Colocasia esculenta*), Temu ireng (*Curcuma aeruginosa*) dan Yodium (*Jatropha multifida*).

#### 4.1.1 Asam jawa (*Tamarindus indica*)

Asam jawa merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Fabaceae. Famili Fabaceae memiliki kelopak bersatu, umumnya mahkota berbentuk kupu-kupu dengan jumlah helaian 5 dan buahnya tipe polong. Masyarakat Desa Jorongon memanfaatkan asam jawa sebagai obat sariawan, panas dalam, racun ular dan bisul (Gambar 3). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun, biji dan buah. Masyarakat mengguakan asam jawa sebagai obat dengan cara, daun dicuci bersih secukupnya, direbus dengan 2 gelas air bersamaan

dengan 1 buah kunyit sampai mendidih, dan diminum airnya untuk mengobati sariawan dan panas dalam. Biji ditempelkan di bagian yang terkena gigitan ular. Daging buah matang dihaluskan dengan garam dan dioleskan di bagian bisul. Menurut Olviana dkk (2017) ekstrak daun asam jawa mengandung senyawa kimia flavonoid, tanin glikosida dan saponin. Biji asam jawa mengandung polisakarida dan tanin yang tersusun atas D-galactosaglukosa dan D-silosa. Buah mengandung tanin, flavonoid, saponin dan alkaloid.



Gambar 3. a) Tanaman Asam jawa (*Tamarindus indica*), b) buah dan c) biji

#### 4.1.2 Beluntas (*Pluchea indica*)

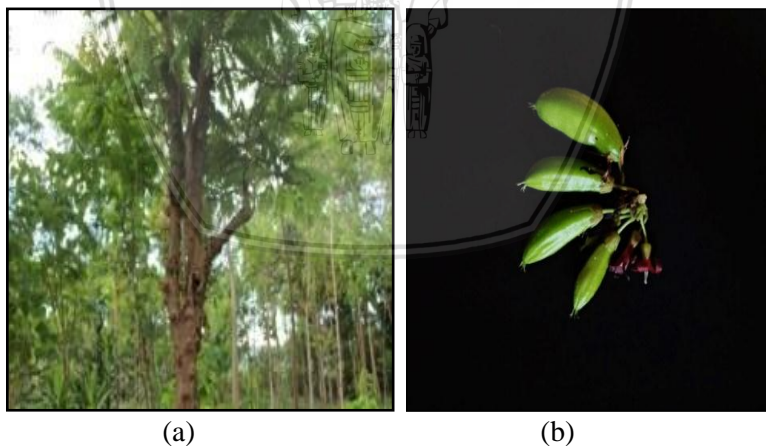
Beluntas merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Asteraceae. Famili Asteraceae memiliki bunga tengah atau bunga dalam bongkol kecil dengan daun pelindung, kelopak termodifikasi menjadi papus, memiliki bunga cakram berbentuk tabung dan bunga tepi berbentuk cakram, mahkota berdaun lepas dan benang sari berada dalam tabung mahkota. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan beluntas sebagai obat menghaluskan kulit dan awet muda (Gambar 4). Daun beluntas juga dapat dijadikan sebagai anti bakteri, kandungan flavonoid di dalam daun beluntas memiliki aktivitas anti bakteri terhadap bakteri gram positif (Widyawati dkk., 2014). Kandungan senyawa fenolnya berfungsi untuk menghambat pertumbuhan dari bakteri gram negatif (Widyawati dkk., 2014). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan beluntas sebagai obat dengan cara, daun sebanyak 1-10 lembar direbus dengan 2 gelas air bersamaan dengan 1 buah kunyit sampai mendidih dan diminum airnya. Menurut Hariana (2004) daun beluntas mengandung flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, triterpenoid, sterol dan minyak atsiri.



Gambar 4. Tanaman Beluntas (*Pluchea indica*)

### 4.1.3 Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*)

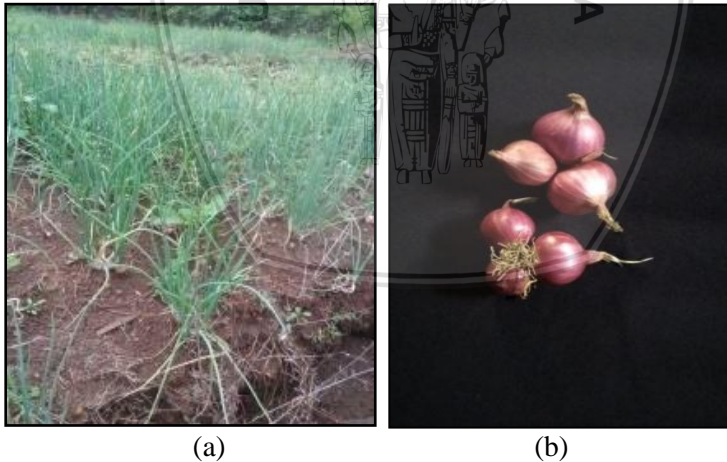
Belimbing wuluh merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Oxalidaceae. Famili Oxalidaceae memiliki bunga banci dan aktinomorf dengan 5 kelopak dan 5 mahkota dan buahnya merupakan buah kendaga yang membuka dengan membelah ruang. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan belimbing sebagai obat batuk dan jerawat (Gambar 5). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah bunga dan buah. Masyarakat menggunakan tanaman belimbing wuluh sebagai obat dengan cara, bunga dicuci bersih secukupnya, dikukus selama 5-10 menit, ditumbuk dan diminum airnya untuk mengobati batuk. Buah ditumbuk halus dan diletakkan dibagian wajah yang berjerawat selama 15 menit. Menurut Winarsih (2004) belimbing wuluh bunganya tidak hanya dapat digunakan sebagai obat batuk, namun juga dapat digunakan sebagai obat pegal linu, rematik, sariawan, panu darah tinggi dan sakit gigi. Bunga belimbing wuluh mengandung saponin, polivenol dan flavonoid. Buah mengandung oksalat, minyak menguap, fenol dan pektin (Winarsih, 2004).



Gambar 5. a) Tanaman Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), b) buah dan bunga

#### 4.1.4 Bawang merah (*Allium cepa*)

Bawang merah merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Amaryllidaceae. Famili Amaryllidaceae memiliki hiasan bunga berupa tenda bunga menyerupai mahkota yang tersusun dalam dua lingkaran, bakal buah tenggelam, beruang 3, di bawah hiasan bunga terdapat daun-daun pembalut yang tipis seperti selaput. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan bawang merah sebagai obat darah tinggi (Gambar 6). Bawang merah tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai obat darah tinggi, namun juga dapat digunakan sebagai obat maag, masuk angin dan kencing manis (Budi, 2005). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah umbi. Masyarakat menggunakan bawang merah sebagai obat dengan cara, umbi dicuci bersih, dipotong di bagian akar dan digosokkan di punggung untuk mengobati darah tinggi. Menurut Budi (2005) bawang merah mengandung vitamin C, kalium, serat dan asam foliat. Bawang merah dikenal sebagai obat tradisional karena mengandung efek antiseptik dan senyawa allin.



Gambar 6. a) Tanaman Bawang merah (*Allium cepa*), b) umbi



#### 4.1.5 Cabe rawit (*Capsicum frutescens*)

Cabe rawit merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Solanaceae. Famili Solanaceae memiliki mahkota bunga yang berbentuk terompet yang berjumlah 5 dan buah terletak di atas dasar bunga. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan cabe rawit sebagai obat sariawan dan BAB tidak lancar (Gambar 7). Selain itu, cabe rawit juga dapat dijadikan obat untuk menambah nafsu makan, menguatkan tangan dan kaki yang lemas, melegakan hidung tersumbat dan mengobati sakit kepala (Fita, 2013). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan cabe rawit sebagai obat dengan cara, buah dikonsumsi secara langsung atau ditambahkan dalam olahan makanan untuk mengobati BAB tidak lancar. Buah dioleskan di bagian yang terkena sariawan. Cabe rawit memiliki kandungan capsaisin, kapsantin, karotenoid, alkaloid, resin dan minyak atsiri (Fita, 2013). Capsaisin dikenal memiliki sifat anti kanker. Capsaisin diduga dapat membunuh sel kanker prostat dengan menyebabkan terjadinya apoptosis (Fita, 2013).

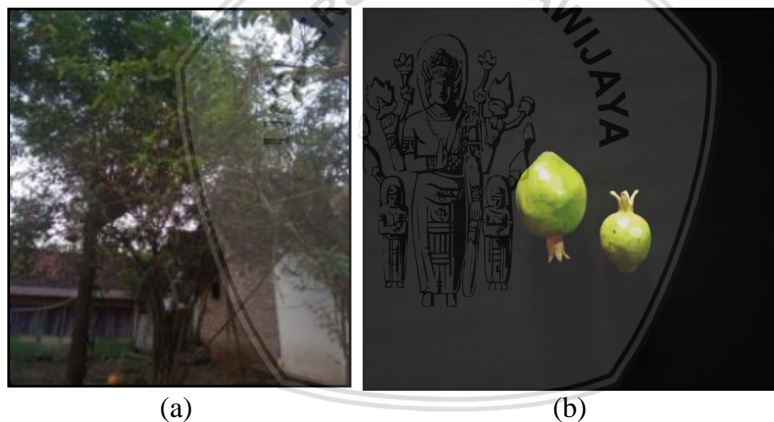


Gambar 7. Tanaman Cabe rawit (*Capsicum frutescens*)

#### 4.1.6 Delima (*Punica granatum*)

Delima merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Lythraceae. Famili Lythraceae memiliki bunga tunggal dengan tangkai pendek, bunga keluar di ujung ranting atau ketiak daun yang

paling atas, bunga berwarna merah putih atau ungu. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan delima sebagai obat diare dan cacangan (Gambar 8). Delima juga dapat mengobati penyakit rematik, gangguan jantung, perawatan gigi, kurang darah dan diabetes (Time, 2003). Sari buah delima tinggi kandungan flavonoid, suatu jenis anti antioksidan kuat yang memiliki peran penting untuk mencegah berkembangnya radikal bebas di dalam tubuh, sekaligus memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak, serta mampu memberikan perlindungan terhadap jantung, kanker kulit dan kanker prostat. Antioksidan yang terkandung di dalamnya membantu mencegah penyumbatan pembuluh darah arteri oleh kolesterol (Time, 2003). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan delima sebagai obat dengan cara, buah dikonsumsi secara langsung untuk mengobati diare dan cacangan.

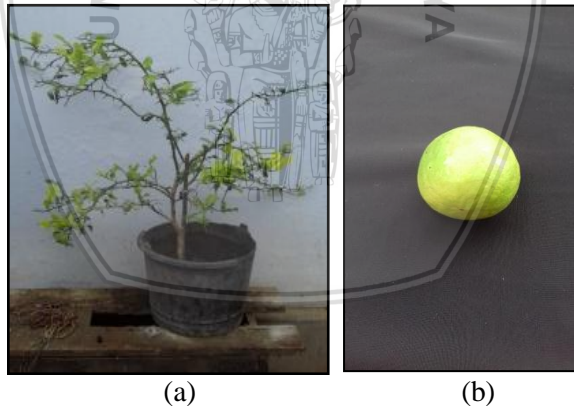


Gambar 8. A) Tanaman Delima (*Punica granatum*) dan b) buah

#### 4.1.7 Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*)

Jeruk nipis merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Rutaceae. Famili Rutaceae memiliki bunga banci, aktinomorf atau zigomorf, berbilang 4-5, lingkaran benang sari terdapat cakram, kelopak bebas atau berlekatan dengan susunan seperti genting dan benang sari sama seperti jumlah mahkota. Masyarakat Desa

Jorongan memanfaatkan jeruk nipis sebagai obat batuk, sakit mata, demam dan darah tinggi (Gambar 9). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan jeruk nipis sebagai obat dengan cara, buah dipotong-potong dicampur dengan kecap asin dan dikonsumsi secara langsung untuk mengobati batuk. Menurut Sumali (2017) penambahan kecap asin tidak memiliki khasiat khusus dalam mengobati batuk, hanya berfungsi untuk mengurangi rasa asam pada jeruk nipis. Buah ditetaskan di bagian mata sebanyak 2 tetes untuk mengobati sakit mata. Pengobatan mata dengan menggunakan air jeruk nipis tidak dapat dilakukan untuk penyakit mata yang sudah parah seperti katarak, karena air dari jeruk nipis mengakibatkan rusaknya lapisan bola mata (Sumali, 2017). Buah diremas dengan minyak kelapa dan dioleskan di seluruh badan untuk mengobati demam. Buah diperas dan diminum airnya untuk mengobati kolesterol. Menurut Silvia & Feri (2001) kandungan utama flavonoid glikosida dari jeruk nipis adalah eriocitrin, hesperidin dan neoponcirin.



Gambar 9. a) Tanaman Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan b) buah

#### 4.1.8 Jambu biji (*Psidium guajava*)

Jambu biji merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Myrtaceae. Famili Myrtaceae memiliki batang yang mengelupas,

bakal buah tenggelam, memiliki 1 tangkai putik beruang 1-8 bakal biji dalam tiap ruang, buah bermacam-macam, pada ujungnya tempat jelas kelopak yang tidak gugur, sisa putik dan benang sari yang tertinggal dalam kelopak. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan jambu biji sebagai obat diare (Gambar 10). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah dan daun. Masyarakat menggunakan jambu biji sebagai obat dengan cara, buah dikonsumsi secara langsung, sedangkan daun ditumbuk dan diminum airnya. Jambu biji mengandung vitamin C dengan jumlah 126 mg, lebih dari 90 mg vitamin C diperlukan oleh tubuh dalam setiap harinya. Vitamin C dapat berperan menumbuhkan kolagen, sehingga protein yang mengandung sel dan jaringan tubuh tetap utuh. Tanpa adanya vitamin C tubuh akan mengalami pecah pembuluh darah (Linus, 2005).

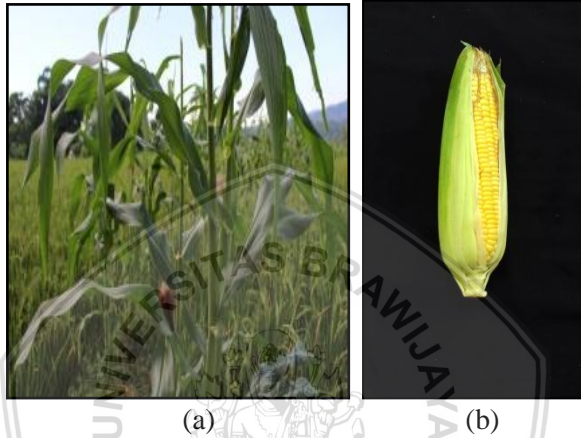


Gambar 10. Tanaman Jambu biji (*Psidium guajava*)

#### 4.1.9 Jagung (*Zea mays*)

Jagung merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Poaceae. Famili Poaceae memiliki batang berongga dan bunganya berbentuk bulit dengan penyerbukan yang dibantu oleh angin. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan jagung sebagai obat cacar (Gambar 11). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah biji. Masyarakat menggunakan jagung sebagai obat dengan cara, biji

jagung muda ditumbuk halus dan dioleskan di kulit yang terkena cacar. Jagung kaya karbohidrat, sebagian besar berada di endosperm. Kandungan karbohidrat dapat mencapai 80%. Karbohidrat dalam bentuk pati umumnya berupa campuran amilosa dan amilopektin (Steven & Goodman, 1997).



Gambar 11. a) Tanaman Jagung (*Zea mays*) dan b) buah

#### 4.1.10 Kapuk (*Ceiba pentandra*)

Kapuk merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Malvaceae. Famili Malvaceae memiliki bunga dengan ukuran yang besar berbentuk corong, kelopak bunga bersatu, mahkota tersambung di bagian pangkal sehingga jika gugur terjadi bersamaan atau tidak luruh sendiri-sendiri, benang sari biasanya banyak dan tersambung dengan putik. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan kapuk sebagai obat demam (Gambar 12). Bagian yang digunakan adalah daun. Masyarakat menggunakan tanaman kapuk sebagai obat dengan cara, daun muda ditumbuk halus secukupnya, ditambahkan minyak kelapa dan dioleskan di seluruh badan. Daun kapuk mengandung senyawa alkaloid, saponin, steroid dan terpenoid (Suaibatul & Haryadi, 2014). Daun kapuk dapat dijadikan sebagai acuan awal untuk pengobatan karena mengandung senyawa saponin, alkaloid,

steroid, dan terpenoid yang memiliki efek terapi bagi tubuh. Salah satunya, dapat digunakan sebagai analgesik dan saponin dapat digunakan sebagai antiseptik (Suaibatul & Haryadi, 2014).



Gambar 12. Tanaman Kapuk (*Ceiba pentandra*)

#### 4.1.11 Kelor (*Moringa oleifera*)

Kelor merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Moringaceae. Famili Moringaceae memiliki bunga majemuk berbentuk malai, tumbuh di ketiak daun, kelopak berwarna hijau, benang sari dan putik berukuran kecil dan mahkotanya berwarna putih. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan kelor sebagai obat mencegah kanker, menguatkan tulang dan sakit mata (Gambar 13). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun dan batang. Masyarakat menggunakan kelor sebagai obat dengan cara, daun dicuci bersih secukupnya, direbus bersamaan dengan bawang putih, garam dan beras yang sudah dihaluskan, disajikan dengan nasi untuk mencegah kanker dan menguatkan tulang. Tangkai daun dipotong dan airnya ditetaskan di mata sebanyak 2 tetes. Daun kelor mengandung 7x vitamin C dari jeruk, 4x kalsium dari susu, 4x vitamin A dari wortel, 2x protein dari susu dan 3x potassium dari pisang. Daun kelor memiliki potensi yang sangat baik untuk melengkapi kebutuhan di dalam tubuh (IPTEK, 2005).



Gambar 13. Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*)

#### 4.1.12 Kamboja (*Adenium windmill*)

Kamboja merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Apocynaceae. Famili Apocynaceae bunga dalam anak payung, malai rata, jarang berdiri sendiri, beraturan, berkelamin dua, kebanyakan berbilang 5, kelopak kebanyakan berbilang 5, mahkota berdaun lekat, dengan letak yang terputar, benang sari tertancap pada tabung mahkota berseling dengan lekukan. Kepalasari beruang dua, bakal buah terpisah dan dihubungkan dengan tangkai putik. Masyarakat Desa Jorongon memanfaatkan kamboja sebagai obat sengatan tawon (Gambar 14). Bagian yang digunakan adalah bunga. Selain itu akar, daun, batang, getah dan kulit batang juga dapat dijadikan sebagai obat (Putu dkk., 2011). Akar digunakan untuk mengobati kencing nanah, daun untuk mengobati bisul, kulit batang untuk mengobati tumit pecah-pecah dan getah untuk mengobati rasa sakit akibat gigi berlubang, gusi bengkak serta mematangkan bisul (Putu dkk., 2011). Masyarakat menggunakan kamboja sebagai obat dengan cara, bunga ditumbuk halus secukupnya dan dioleskan di bagian yang terkena sengatan tawon. Ekstrak bunga kamboja mengandung senyawa bioaktif berupa tanin, fenol dan vitamin C. Tanin dan vitamin C memiliki kadar paling tinggi (Putu dkk., 2011).

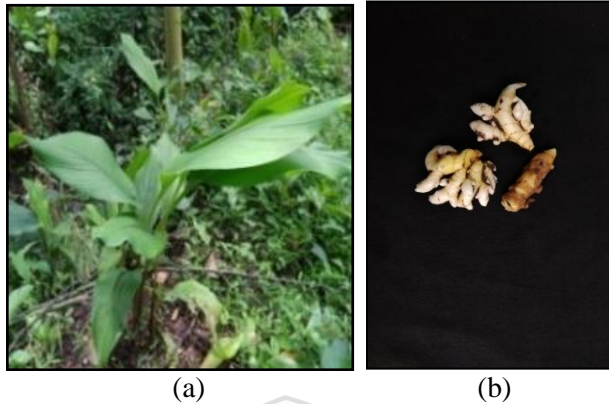


Gambar 14. Tanaman Kamboja (*Adenium windmill*)

#### 4.1.13 Kunyit putih (*Curcuma mangga*)

Kunyit putih merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Zingiberaceae. Famili Zingiberaceae memiliki bunga majemuk tunggal, rimpang beruas-ruas, daun tersusun 2 baris dengan 3 bagian (helaian, tangkai dan upih). Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan kunyit putih sebagai obat demam dan diare (Gambar 15). Kandungan utama kunyit putih adalah senyawa-senyawa arilheptanoid (kurkuminoid), minyak atsiri (bermacam-macam monoterpen dan seskuioterpen) dan polisakarida (Saefudin dkk., 2014). Aktivitas farmakologi menunjukkan adanya efek antimikroba, antiradang, antiradang, antikanker, hepatoprotektif dan insektisida (Saefudin dkk., 2014). Senyawa-senyawa kurkuminoid seperti kurkumin, demitoksi kurkumin dan bisdemetoksi kurkumin adalah komponen bioaktif yang diketahui mempunyai efek sitotoksik terhadap OVCAR-3 (*Human Ovarin Cancer Cells*) (Saefudin dkk., 2014). Bagian yang digunakan adalah rimpang. Masyarakat menggunakan kunyit putih sebagai obat dengan cara, rimpang ditumbuk halus secukupnya dan diminum airnya untuk mengobati demam dan diare.





Gambar 15. a) Tanaman Kunyit putih (*Curcuma mangga*) dan b) rimpang

#### 4.1.14 Kunyit kuning (*Curcuma longa*)

Kunyit kuning merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Zingiberaceae. Famili Zingiberaceae memiliki bunga majemuk tunggal, rimpang beruas-ruas, daun tersusun 2 baris dengan 3 bagian (helaian, tangkai dan upih). Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan kunyit kuning sebagai obat jerawat dan demam (Gambar 16). Selain itu, kunyit kuning dapat mengobati keseleo, pembengkakan yang disebabkan oleh luka, batuk, diabetes dan penyakit hepatic, reumatik dan sinusitis (Portamuan, 2012). Studi kimia pada beberapa simplisia tumerin menunjukkan bahwa komposisi kimia di dalam kunyit kuning adalah minyak atsiri 4,2-14%, minyak lemak 4,4-12,7% dan senyawa kurkuminoid 60-70%, tiga senyawa tersebut merupakan senyawa utama yang terdapat di dalam kunyit kuning (Portamuan, 2012). Bagian yang digunakan adalah rimpang. Masyarakat menggunakan kunyit kuning sebagai obat dengan cara, rimpang ditumbuk halus secukupnya dan dioleskan dibagian yang terkena jerawat. Rimpang ditumbuk halus dan diminum airnya untuk mengobati demam.



Gambar 16. a) Tanaman Kunyit kuning (*Curcuma longa*) dan b) rimpang

#### 4.1.15 Kemangi (*Ocimum xcitriodorum*)

Kemangi merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Lamiaceae. Famili Lamiaceae memiliki bunga yang terkumpul dalam tandan lepas di ujung atau malai yang berujung lebar dan jarang berkelamin tunggal. Buah terdiri dari 4 nutlets dengan biji tunggal. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan kemangi sebagai obat mencegah penyakit kanker dan mencegah sakit mata (Gambar 17).

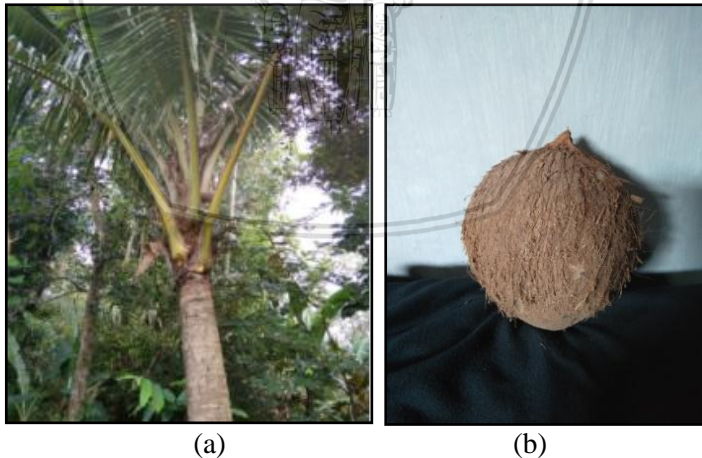


Gambar 17. Tanaman Kemangi (*Ocimum xcitriodorum*)

Menurut Diah & Eti (2016) daun kemangi juga dapat dijadikan sebagai obat demam, peluruh ASI yang kurang lancar, rasa mual dan sariawan. Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan kemangi sebagai obat dengan cara, daun dikonsumsi secara langsung atau digunakan sebagai lalapan untuk mencegah penyakit kanker dan mencegah sakit mata. Daun kemangi memiliki senyawa aktif minyak atsiri, alkaloid, saponin, flavonoid, triterpenoid, steroid, tanin dan fenol (Diah & Eti, 2016). Minyak atsiri daun kemangi memiliki efek anti mikrobia (Diah & Eti, 2016).

#### 4.1.16 Kelapa (*Cocos nucifera*)

Kelapa merupakan tanaman yang termasuk dalam famili *Arecaceae*. Famili *Arecaceae* memiliki bunga yang tersusun dalam karangan bunga, buah ditutupi lapisan luar yang relatif tebal (biasa disebut sabut). Biji buah relatif cair pada saat muda dan semakin mengeras ketika tua. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan kelapa sebagai obat darah tinggi dan cacar (Gambar 18). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah.



Gambar 18. a) Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera*) dan b) buah

Masyarakat menggunakan tanaman kelapa sebagai obat dengan cara, air buah kelapa dikonsumsi secara langsung untuk mengobati darah tinggi. Air kelapa digunakan mandi untuk mengobati cacar. Air kelapa mengandung tanin atau antidiotum (anti racun) (Kurniah, 2012). Tanin bersifat antibakteri yang menghambat pertumbuhan bakteri. Umumnya air kelapa mengandung asam askorbat, protein, lemak, hidrat arang, kalsium, atau potasium. Kandungan mineral pada air kelapa antara lain zat besi, fosfor dan gula yang terdiri atas glukosa, sukrosa dan fruktosa (Kurniah, 2012).

#### 4.1.17 Kitolod (*Isotoma longiflora*)

Kitolod merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Campanulaceae. Famili Campanulaceae memiliki bunga dalam rangkaian yang bersifat rasemos, dengan kecenderungan untuk pembentukan bunga cawan, sebagian besar bunga berbilang 5 dengan daun mahkota yang berlekatan, benang sari berbilang 5 atau kurang dari 5. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan kitolod sebagai obat sakit mata seperti katarak, mata minus, serta kebutaan yang disebabkan oleh glaucoma (Gambar 19).



Gambar 19. Tanaman Kitolod (*Isotoma longiflora*)

Selain itu, kitolod memiliki aktivitas sebagai anti mikroba pada bakteri *Staphylococcus hominis* dan *Staphylococcus aureus* (Atika, 2016). Daun kitolod memiliki kandungan senyawa alkaloid, saponin, flavonoid dan polifenol (Atika, 2016). Berdasarkan hasil uji fitokimia ekstrak etanol daun dan bunga kitolod positif mengandung alkaloid, saponin, flavonoid dan saponin (Atika, 2016). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah bunga. Masyarakat menggunakan kitolod sebagai obat dengan cara, satu bunga dimasukkan dalam air bersih selama 10 menit dan diteteskan di mata sebanyak 2 tetes untuk mengobati penyakit mata.

#### 4.1.18 Lidah buaya (*Aloe vera*)

Lidah buaya merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Xanthorrhoeaceae. Famili Xanthorrhoeaceae memiliki daun dengan daging yang tebal, memiliki bercak hijau hingga putih di daun yang akan hilang pada saat tumbuh dewasa. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan lidah buaya sebagai obat rambut rontok (Gambar 20).



Gambar 20. Tanaman Lidah buaya (*Aloe vera*)

Lidah buaya juga dapat dijadikan sebagai obat jerawat, melembabkan kulit dan menghilangkan bekas luka di kulit (Sakina, 2004). Selain itu, lidah buaya mengandung saponin yang berkhasiat sebagai anti inflamasi, anti jamur dan anti bakteri. Bagian yang

digunakan sebagai obat adalah daun (Sakina, 2004). Lidah buaya kaya kandungan zat-zat seperti enzim, asam amino, mineral, vitamin, polisakarida dan komponen lain yang bermanfaat bagi tubuh (Sakina, 2004). Masyarakat menggunakan lidah buaya sebagai obat dengan cara, daging daun dihaluskan dan dioleskan di rambut rontok selama 20 menit.

#### 4.1.19 Lengkuas (*Alpinia galanga*)

Lengkuas merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Zingiberaceae. Famili Zingiberaceae memiliki bunga majemuk tunggal, rimpang beruas-ruas, daun tersusun 2 baris dengan 3 bagian (helaian, tangkai dan upih). Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan lengkuas sebagai obat demam dan mencegah kanker (Gambar 21). Menurut Erna (2003), rimpang lengkuas sering digunakan masyarakat untuk mengatasi gangguan lambung seperti kolik dan mengeluarkan angin dari perut, menambah nafsu makan, menetralkan keracunan makanan, menghilangkan rasa sakit perut, melancarkan buang air kecil, mengatasi gangguan ginjal dan mengobati penyakit herpes.



(a)



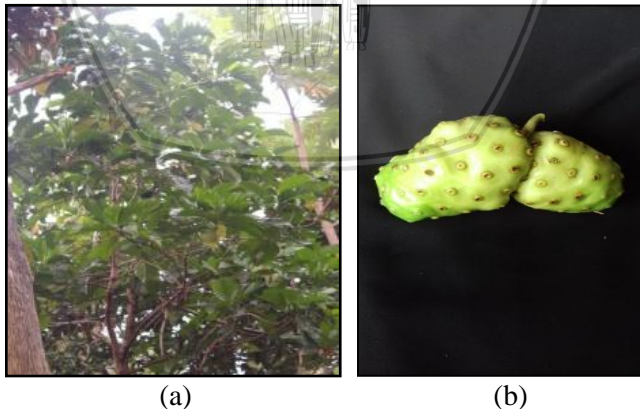
(b)

Gambar 21. a) Tanaman Lengkuas (*Alpinia galanga*) dan b) rimpang

Rimpang mengandung senyawa-senyawa diterpen yang bersifat sitotoksik dan antifungal yaitu galanal A, galanal B, galanokton, 12-labdiena-15, 16-dial, dan 17-epoksilabd-12ena-15, 16-dial (Erna, 2013). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah rimpang. Masyarakat menggunakan lengkuas sebagai obat dengan cara, rimpang direbus sampai mendidih dan diminum airnya untuk demam dan mencegah kanker.

#### 4.1.20 Mengkudu (*Morinda citrifolia*)

Mengkudu merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Rubiaceae. Famili Rubiaceae memiliki bunga di ketiak, terkadang tunggal, kebanyakan dalam berbagai bentuk karangan bunga beraturan, berkelamin 2, kelopak sepertikatup, mahkota berlekatan, benang sari melekat pada mahkota. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan mengkudu sebagai obat masuk angin dan nyeri di bagian tumit kaki (Gambar 22). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan mengkudu sebagai obat dengan cara, buah direbus bersamaan dengan satu buah lengkuas sampai mendidih dan diminum airnya untuk mengobati penyakit masuk angin. Buah diinjak menggunakan tumit yang nyeri.



Gambar 22. a) Tanaman Mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan b) buah

Menurut Bangun & Saworno (2002) mengkudu mengandung zat nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh seperti protein, vitamin dan mineral. Terpenoid yang dapat membantu dalam proses sintetik organik dan pemilihan sel-sel di dalam tubuh. Zat anti bakteri yang dapat membunuh bakteri penyebab infeksi seperti *Bacillus subtilis*. Scolopetin sangat efektif bagi unsur peradangan dan anti alergi. Zat anti kanker dapat melawan sel-sel abnormal. Xerinine dan proxeroninne diserap sel-sel tubuh untuk mengaktifkan protein yang tidak aktif, mengatur struktur dan bentuk sel yang aktif.

#### 4.1.21 Mimba (*Azadirachta indica*)

Mimba merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Meliaceae. Famili Meliaceae memiliki kulit batang yang kasar, sedikit bengkok dan pendek. Biji buah ditutupi kulit keras yang berwarna coklat. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan mimba sebagai obat gatal-gatal dan orang baru selesai melahirkan (Gambar 23). Selain itu, mimba juga dapat dijadikan obat anti disentri dan anti malaria (Syarmalina & Dian, 2005).



Gambar 23. Tanaman Mimba (*Azadirachta indica*)

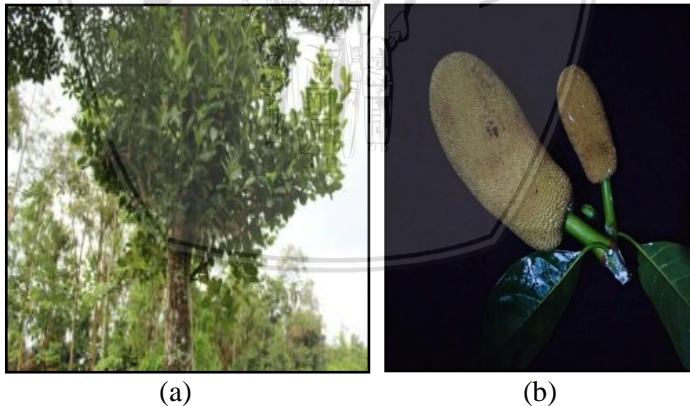
Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan mimba sebagai obat dengan cara, daun direbus



secukupnya sampai mendidih dan daun dan airnya digunakan mandi untuk mengobati gatal-gatal. Daun direbus secukupnya sampai mendidih dan dibasuhkan di bagian kelamin untuk orang baru selesai melahirkan. Menurut Syarmalina & Dian (2005), bagian daun mimba memiliki kandungan kimia azadirachtin, paraisin, alkaloid dan komponen minyak atsiri yang mengandung senyawa sulfide. Ekstrak daun mimba dengan etanol 70% dapat menghambat pertumbuhan mikroba seperti *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, dan *Staphylococcus epidermidis* (Syarmalina & Dian, 2005).

#### 4.1.22 Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Nangka merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Moraceae. Famili Moraceae memiliki batang dengan getah susu, bunga majemuk, uniseksual dan biseksual berjumlah 1-2, periuk, buah majemuk dan berdaging. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan nangka sebagai obat buang air besar tidak lancar (Gambar 24). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah.



Gambar 24. a) Tanaman Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dan b) buah

Menurut Candrika (2006) daun dan getah kulit kayu nangka juga dapat dijadikan sebagai obat. Daun sebagai obat anti-diabetes, pelancar ASI, borok dan luka di kulit. Sedangkan getah kayu, sebagai obat demam, cacingan dan anti-inflamasi. Masyarakat mengobati buang air besar tidak lancar dengan buah matang yang dikonsumsi secara langsung, sedangkan buah yang masih muda direbus dan disajikan dengan nasi sebagai kulupan.

#### 4.1.23 Pepaya (*Carica papaya*)

Pepaya merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Caricaceae. Famili Caricaceae memiliki dasar bunga yang berbentuk seperti lonceng, kelopak bertepi rata, kelamin jantan dan betina berlekatan dan benang sari berjumlah 10 berlekatan dengan mahkota. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan pepaya sebagai obat amandel, buang air besar tidak lancar, memutihkan kulit, tumit pecah-pecah dan menjernihkan bagian dalam mata (Gambar 25). Bagian yang digunakan adalah batang, daun dan buah. Masyarakat menggunakan tanaman pepaya sebagai obat dengan cara, getah batang dioleskan dibagian tumit yang mengalami pecah-pecah. Buah dikonsumsi secara langsung untuk melancarkan buang air besar tidak lancar dan memutihkan kulit.

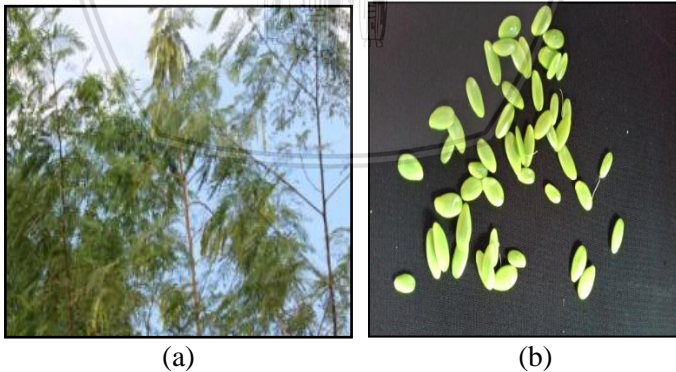


Gambar 25. Tanaman Pepaya (*Carica papaya*)

Tangkai daun digunakan sebagai sedotan untuk minum air sprite yang sudah dicampurkan dengan garam. Daun di kukus dengan air 2 gelas selama 10 menit dan disajikan dengan nasi sebagai kulupan. Tanaman pepaya telah banyak digunakan oleh masyarakat sejak dulu, secara empiris pepaya banyak digunakan sebagai diuretik (akar dan daun), antihelmintik (biji dan daun) dan untuk menyembuhkan penyakit akibat empedu (buah), serta dispepsia dan kelainan pencernaan lainnya (Septiani & Ami, 2016). Tanaman pepaya diketahui memiliki manfaat sebagai antikanker, antioksidan, antidiabetes, antifertilitas dan antiinflamasi. Senyawa aktif yang terdapat di tanaman pepaya adalah enzim papain, karotenoid, alkaloid, monoterpenoid, flavonoid, mineral, vitamin, glukosinolat dan karposida (Septiani & Ami, 2016).

#### 4.1.24 Pete cina (*Leucaena leucocephala*)

Pete cina merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Fabaceae. Famili Fabaceae memiliki kelopak bersatu, mahkota umunya berbentuk kupu-kupu dengan jumlah helaian 5 dan buahnya tipe polong. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan pete cina sebagai obat darah tinggi (Gambar 26).



Gambar 26. a) Tanaman Pete cina (*Leucaena leucocephala*) dan b) buah

Pete cina memiliki kandungan sterol, metil sterol, alcohol triterpenoid, tokofenol, glikolipida, hidrokarbon dan karotenoid (Risky dkk., 2011). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan Pete Cina sebagai obat dengan cara, buah disajikan dengan nasi sebagai lalapan.

#### 4.1.25 Pisang kepok (*Musa paradisiaca*)

Pisang kepok merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Musaceae. Famili Musaceae memiliki batang berongga, bunga berbentuk tongkol. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan pisang kepok sebagai obat luka di kulit, demam, bisul dan buang air besar tidak lancar (Gambar 27). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah batang dan buah. Masyarakat menggunakan tanaman pisang sebagai obat dengan cara, batang dipotong dan dioleskan di bagian luka. Getah batang pohon pisang mengandung beberapa jenis fitokimia yaitu saponin, flavonoid dan tanin. Kandungan saponin merupakan fitokimia yang paling banyak di getah.



(a)

(b)

Gambar 27. a) Tanaman Pisang kepok (*Musa paradisiaca*) dan  
b) buah

Polifenol dan flavonoid merupakan golongan fenol yang telah diketahui memiliki aktivitas antiseptik (Rusdaina & Ahmad, 2015). Pisang juga dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan dan mencegah terjadinya kelelahan otot atlet. Kelelahan otot terjadi karena intensitas yang tinggi pada aktivitas anaerob sehingga membutuhkan energi dalam waktu singkat (Rusdaina & Ahmad, 2015). Batang ditumbuk dan diminum airnya untuk mengobati demam. Batang ditumbuk dengan garam dan dioleskan di bisul. Buah dikonsumsi secara langsung untuk mengobati buang air besar tidak lancar.

#### 4.1.26 Sirih (*Piper betle*)

Sirih merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Piperaceae. Famili Piperaceae memiliki batang berwarna coklat kehijauan, berbentuk bulat, beruas dan merupakan tempat keluarnya akar. daun berbentuk jantung, bertangkai dan mengeluarkan aroma jika diremas. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan sirih sebagai obat sakit mata, keputihan, kencing manis, bau badan, mimisan dan menguatkan gigi (Gambar 28). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan sirih sebagai obat dengan cara, daun direbus 1-5 lembar sampai mendidih dan mata direndam di air rebusan yang sudah hangat untuk mengobati sakit mata. Daun direbus 1-10 lembar sampai mendidih dan air rebusan sirih yang sudah hangat dibasuhkan di kelamin untuk keputihan. Daun direbus 1-5 lembar dan diminum airnya untuk mengobati kencing manis, bau badan dan batuk. Daun 2 lembar digulung dan dimasukkan di lubang hidung masing-masing 1 daun untuk mengobati mimisan. Daun direbus sebanyak 1-3 lembar sampai mendidih dan dibuat kumur-kumur untuk menguatkan gigi. Menurut Sudarmo (2015) minyak atsiri dari sirih mengandung minyak batlephenol, seskuioterpen, pati, diatase, gula dan zat kaviol yang dapat membunuh kuman, antioksidan dan fungisida, serta anti jamur. Sirih berkhasiat menghilangkan bau badan yang disebabkan oleh bakteri. Daun sirih dapat menahan pendarahan, menyembuhkan luka di kulit dan gangguan saluran pencernaan. Selain itu dapat mengeluarkan dahak dan meluruhkan ludah.



Gambar 28. Tanaman Sirih (*Piper betle*)

#### 4.1.27 Sirsak (*Annona muricata*)

Sirsak merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Annonaceae. Famili Annonaceae memiliki 2 lingkaran daun mahkota, benang sari dan bakal buah berjumlah banyak bebas satu samalain, masing-masing berisi 1- banyak bakal biji. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan sirsak sebagai obat pegal-pegal dan darah tinggi (Gambar 29).



Gambar 29. Tanaman Sirsak (*Annona muricata*)

Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan sirsak sebagai obat dengan cara, daun 1-5 lembar direbus sampai mendidih dan diminum airnya untuk mengobati pegal-pegal dan darah tinggi. Daun sirsak memiliki kandungan kimia seperti minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan glikosida (Mardiana & Ratnasari, 2011). Kandungan flavonoid inilah yang mempunyai sifat insektisida dan dapat dijadikan sebagai biopeptisida (Mardiana & Ratnasari, 2011). Flavonoid memiliki sejumlah kegunaan terhadap manusia yaitu sebagai antibiotik terhadap penyakit kanker dan ginjal, serta menghambat pendarahan (Mardiana & Ratnasari, 2011).

#### 4.1.28 Seledri (*Apium graveolens*)

Seledri merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Apiaceae. Famili Apiaceae memiliki batang berongga dengan permukaan beralur, bunga majemuk berupa payung, kelopak berukuran kecil berlekuk 5, menempel pada bakalbuah, mahkota terdiri atas 5 daun mahkota yang bebas dengan ujungnya yang membengkok ke dalam dan cepat gugur. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan seledri sebagai obat darah tinggi dan batuk (Gambar 30).



Gambar 30. Tanaman Seledri (*Apium graveolens*)

Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan seledri sebagai obat dengan cara, daun ditambahkan di olahan makanan untuk mengobati darah tinggi. Daun ditumbuk halus, ditambahkan minyak kelapa dan dioleskan dibagian dada untuk mengobati batuk. Kandungan utama seledri adalah butilfalida dan butilftalida, terdapat juga flavonoid dan minyak atsiri. Daun mengandung steroid seperti stigmasterol dan sitosterol (Hiller & Melzig, 2007).

#### 4.1.29 Sembukan (*Paederia scandens*)

Sembukan merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Rubiaceae. Famili Rubiaceae memiliki bunga di ketiak, kebanyakan dalam bentuk karangan bunga, kelopak seperti katup, mahkota berlekatan dan benang sari melekat pada mahkota. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan sembukan sebagai obat sakit perut (Gambar 31).



Gambar 31. Tanaman Sembukan (*Paederia scandens*)

Bagian yang digunakan sebagai obat adalah seluruh bagian. Masyarakat menggunakan sembukan sebagai obat dengan cara, seluruh bagian sembukan direndam dalam minyak kelapa dan diikatkan di perut selama semalaman. Kandungan yang terdapat



dalam sembuhan antara lain pada daun dan batangnya mengandung asperulosida, deasetilas-perulosida, 3 dimer iridoid glikosida, paederosida, metil ester asam paederosida, gama-sitosteron, arbutin, asam oleanolik dan minyak atsiri (Dalimartha, 2007).

#### 4.1.30 Singkong (*Manihot esculenta*)

Singkong merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Euphorbiaceae. Famili Euphorbiaceae memiliki bunga yang hampir selalu berkelamin tunggal, berumah 1 atau 2, susunan bunga majemuk yang khas yang disebut siatium, bunga jantan dan benang dari memiliki jumlah yang sama dengan daun hiasan bunga, bunga betina dan putik terdiri atas 3 daun, bakal buah menumpang dan beruang 3. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan singkong sebagai obat sakit perut (Gambar 32). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan singkong sebagai obat dengan cara, daun ditumbuk halus, ditambahkan minyak kelapa dan dioleskan di perut. Daun singkong memiliki kandungan flavonoid, triterpenoid, saponin, tanin dan vitamin C yang lebih tinggi dibandingkan dengan sayuran lainnya, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal dalam proses penyembuhan luka (Aulia, 2013).



Gambar 32. Tanaman Singkong (*Manihot esculenta*)

#### 4.1.31 Tomat (*Solanum lycopersicum*)

Tomat merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Solanaceae. Famili Solanaceae memiliki mahkota bunga berbentuk terompet atau bintang yang berbilang 5, tepi daun berlekuk, buah buni yang terletak di atas dasar bunga. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan tomat sebagai obat menjernihkan bola mata (Gambar 33). Tomat mengandung vitamin C yang dapat mengecilkan pori-pori dan mencerahkan kulit (Natanila, 2005). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Masyarakat menggunakan tomat sebagai obat dengan cara, buah dikonsumsi secara langsung.



Gambar 33. Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*)

#### 4.1.32 Timun (*Cucumis sativus*)

Timun merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Cucurbitaceae. Famili Cucurbitaceae memiliki sulur atau tendril berbentuk spiral, sepal dan petal berjumlah 5, filamen lepas atau bersatu, batang lunak, berambut dan mengandung air. Masyarakat Desa Jorong memanfaatkan timun sebagai obat demam dan darah tinggi (Gambar 34). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah buah. Buah ditumbuk halus dengan minyak kelapa dan diletakkan di atas kepala untuk mengobati demam. Masyarakat mengkonsumsi timun sebagai obat dengan cara, buah dikonsumsi secara langsung

untuk mengobati darah tinggi. Timun memiliki sifat diuretik, efek pendingin dan pembersih yang bermanfaat bagi kulit. Kandungan air yang tinggi, vitamin A, B dan C, serta mineral seperti magnesium, kalium dan mangan membuat timun menjadi penting bagi kulit. Asam askorbat dan asam kafeik yang terdapat di dalam timun dapat menurunkan tingkat retensi air yang dapat mengurangi pembengkakan di sekitar mata (Rina, 2009).

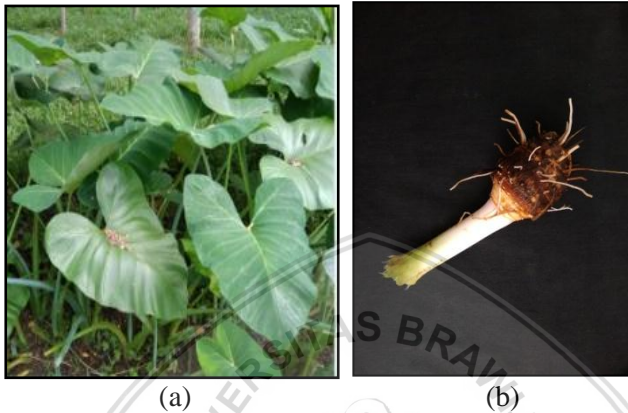


Gambar 34. Tanaman Timun (*Cucumis sativus*)

#### 4.1.33 Talas (*Xanthosoma sagittifolium*)

Talas merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Araceae. Famili Araceae memiliki bunga majemuk bertipe tongkol yang berseludang (Spatha). Masyarakat Desa Jorongon memanfaatkan talas sebagai obat menyehatkan jantung (Gambar 35). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah umbi. Menurut Dalimartha (2007), tidak hanya umbi yang dapat dijadikan sebagai obat, namun daunnya juga dapat dimanfaatkan sebagai obat bisul, borok dan kulit yang terkena air panas. Daun mengandung polifenol, sedangkan umbi mengandung vollose, polifenol dan saponin. Umbi sedikit beracun, untuk menghilangkan racun di dalam umbi dilakukan perendaman selama 24 jam. Pemakaian daun untuk pengobatan luar harus dicuci terlebih dahulu, kemudian ditumbuk halus dan dioleskan di kulit

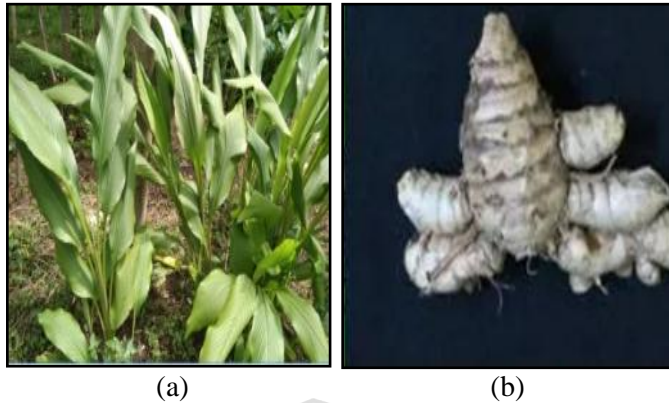
(Dalimartha, 2007). Masyarakat menggunakan umbi talas sebagai obat dengan cara, umbi direndam semalamam, direbus dan dimakan untuk menyetatkan jantung.



Gambar 35. a) Tanaman Talas (*Colocasia esculenta*) dan b) umbi

#### 4.1.34 Temu ireng (*Curcuma aeruginosa*)

Temu ireng merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Zingiberaceae. Famili Zingiberaceae memiliki bunga majemuk tunggal, rimpang beruas-ruas, daun tersusun 2 baris dengan 3 bagian (helaian, tangkai dan upih). Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan temu ireng sebagai obat menambah nafsu makan (Gambar 36). Selain itu, rimpang juga dapat mengobati batuk berdahak, peluruh kentut, batuk, sesak nafas, cacingan, membersihkan darah haid dan melahirkan (IPTEK, 2005). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah rimpang. Masyarakat menggunakan temu ireng sebagai obat dengan cara, rimpang dibakar, ditumbuk dan diminum airnya untuk menambah nafsu makan. Rimpang mengandung minyak atsiri, tanin, kurkumol, kurkumenol, isokurkumenol, kurzerenon, kurdion, kurkumalakton, germakron, kurkumin, demethoxykurkumin dan bisdemethoxykurkumin (IPTEK, 2005).



Gambar 36. a) Tanaman Temu ireng (*Curcuma aeruginosa*) dan b) rimpang

#### 4.1.35 Yodium (*Jatropha multifida*)

Yodium merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Euphorbiaceae. Famili Euphorbiaceae memiliki bunga yang hampir selalu berkelamin tunggal, berumah 1 atau 2, susunan bunga majemuk yang khas yang disebut siatium, bunga jantan dan benang dari memiliki jumlah yang sama dengan daun hiasan bunga, bunga betina dan putik terdiri atas 3 daun, bakal buah menumpang dan beruang 3. Masyarakat Desa Jorongan memanfaatkan yodium sebagai obat luka di kulit (Gambar 37). Bagian yang digunakan sebagai obat adalah daun. Masyarakat menggunakan yodium sebagai obat dengan cara, getah di daun dioleskan di bagian luka. Yodium banyak dimanfaatkan dalam bidang medis terutama untuk mengobati infeksi. Menurut Sudarminto (2013) getah dengan konsentrasi 10% dapat mempercepat penyembuhan luka sayatan dan mengurangi waktu pendarahan pada kelinci. Aktivitas antimikroba dan hemostatik dihasilkan oleh senyawa flavonoid dan tanin yang terdapat dalam tanaman yodium. Selain itu, terdapat juga senyawa fitokimia lain yaitu multidiodine, multifidone, multifolone, jatrogossidentadiodine acetate, labaditin, biobellein, multifidol, multifidin A dan multifidol glucoside (Sudarminto, 2013).



Gambar 37. Tanaman Yodium (*Jatropha multifida*)

Tanaman obat berasal dari pekarangan rumah, kebun atau lahan kosong masyarakat. Tanaman sengaja di tanam oleh masyarakat. Tanaman obat tersebut dapat mencegah atau mengobati penyakit dalam dan luar. Masing-masing tanaman memiliki manfaat dan cara pengolahan berbeda. Hal ini dikarenakan bagian tumbuhan memiliki senyawa atau kandungan kimia yang berbeda, sehingga perlu pengolahan tepat supaya zat di dalam tanaman berpengaruh secara efektif. Pengguna tanaman obat umumnya adalah masyarakat dengan usia lebih tua, perempuan dan tidak lulus SD bahkan tidak sekolah (buta huruf). Menurut Voeks (2007), tingkat pengetahuan etnobotani yang dimiliki oleh masyarakat dengan usia tua lebih tinggi dibandingkan dengan yang lebih muda. Masyarakat dengan usia tua menggunakan tanaman obat karena sudah percaya dan terbiasa menggunakannya. Generasi muda umumnya percaya dan menggunakan tanaman obat setelah membuktikan sendiri khasiat dari tanaman obat. Hasil wawancara dan pengamatan diketahui bahwa pewarisan lokal terutama tentang pengetahuan tanaman obat tradisional kepada generasi muda di Desa Jorong tidak berlangsung baik. Hal ini dikarenakan generasi muda tidak paham dalam hal mengolah dan menentukan dosis yang digunakan. Faktor peningkatan kesehatan dari pemerintah, kunjungan dari dinas kesehatan, serta pemberian obat dan vitamin merupakan salah satu

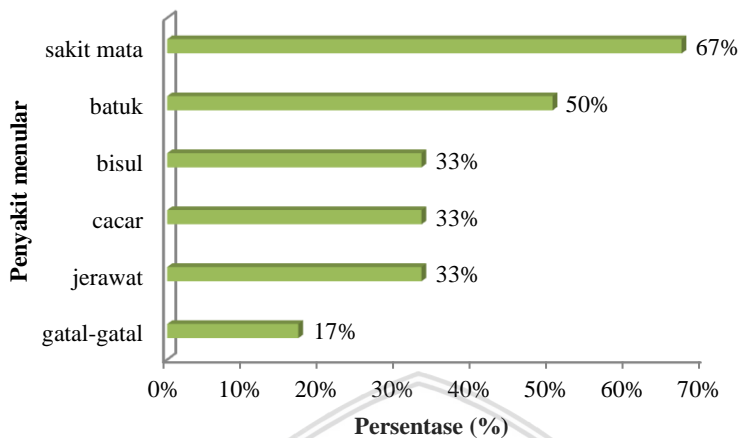
penyebab kurangnya pengetahuan ilmiah tentang tanaman obat (Zaman, 2009).

Menurut masyarakat penggunaan tanaman obat lebih baik karena memiliki fungsi ramuan alami untuk mengobati penyakit yang sering muncul. Masyarakat juga tidak perlu mengeluarkan biaya besar bila dibandingkan dengan obat-obatan modern. Penggunaan tanaman obat juga tidak memiliki efek samping bila dibandingkan dengan obat-obatan modern (Thomas, 1998). Tanaman obat yang ditanam tidak hanya digunakan sebagai obat, namun juga dapat digunakan sebagai bahan pangan dan tanaman hias. Tanaman obat sebenarnya memiliki fungsi ganda, selain untuk mencegah dan mengobati penyakit juga dapat digunakan sebagai dekorasi halaman rumah (Made dkk., 2011). Masyarakat hanya memanfaatkan tanaman obat tersebut untuk kebutuhan pribadi dan sudah dilakukan dari generasi ke generasi.

#### **4.2 Jenis Penyakit yang Diobati Menggunakan Tanaman Obat**

Jenis penyakit di Desa Jorong yang dapat diobati menggunakan tanaman obat tergolong dalam penyakit menular dan tidak menular (pegal-pegal, panas dalam, racun ular, darah tinggi, cacingan, sengatan tawon, rambut rontok, masuk angin, nyeri di tumit, amandel, tumit pecah-pecah, keputihan, kencing manis, mimisan, sakit perut, luka di kulit, sariawan, diare, buang air besar tidak lancar dan demam). Masyarakat juga menggunakan tanaman obat untuk menjaga kesehatan dalam upaya pencegahan terhadap serangan penyakit.

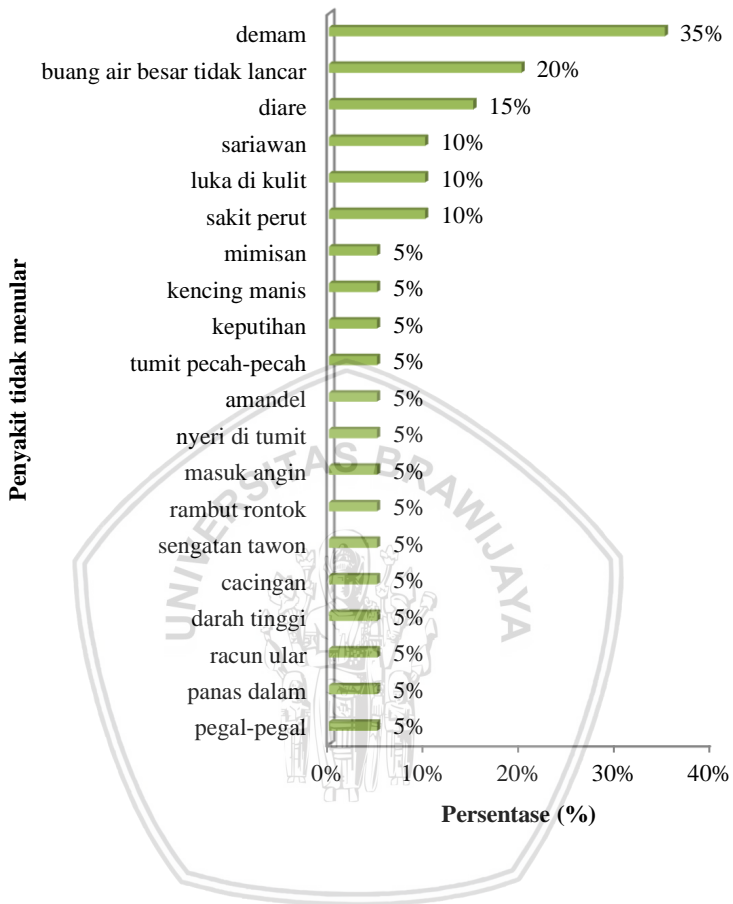
Jenis penyakit menular menurut masyarakat antara lain adalah cacar, jerawat, batuk, sakit mata, bisul dan gatal-gatal. Nilai persentase penyakit terendah yaitu gatal-gatal (17%), sedangkan nilai persentase penyakit paling tinggi yaitu sakit mata (67%). Persentase penyakit jerawat, cacar dan bisul memiliki nilai yang sama yaitu 33% (Gambar 38).



Gambar 38. Persentase penyakit menular

Jenis penyakit tidak menular menurut masyarakat antara lain adalah pegal-pegal, panas dalam, racun ular, darah tinggi, cacangan, sengatan tawon, rambut rontok, masuk angin, nyeri di tumit, amandel, tumit pecah-pecah, keputihan, kencing manis, mimisan, sakit perut, luka di kulit, sariawan, diare, BAB tidak lancar dan demam. Nilai persentase penyakit terendah yaitu penyakit pegal-pegal, panas dalam, racun ular, darah tinggi, cacangan, sengatan tawon, rambut rontok, masuk angin, nyeri di tumit, amandel, tumit pecah-pecah, keputihan, kencing manis dan mimisan (5%), sedangkan nilai persentase penyakit paling tinggi yaitu demam (35%). Sakit perut, luka di kulit dan sariawan memiliki nilai persentase 10%. Diare (15%) dan buang air besar tidak lancar (20%) (Gambar 39).

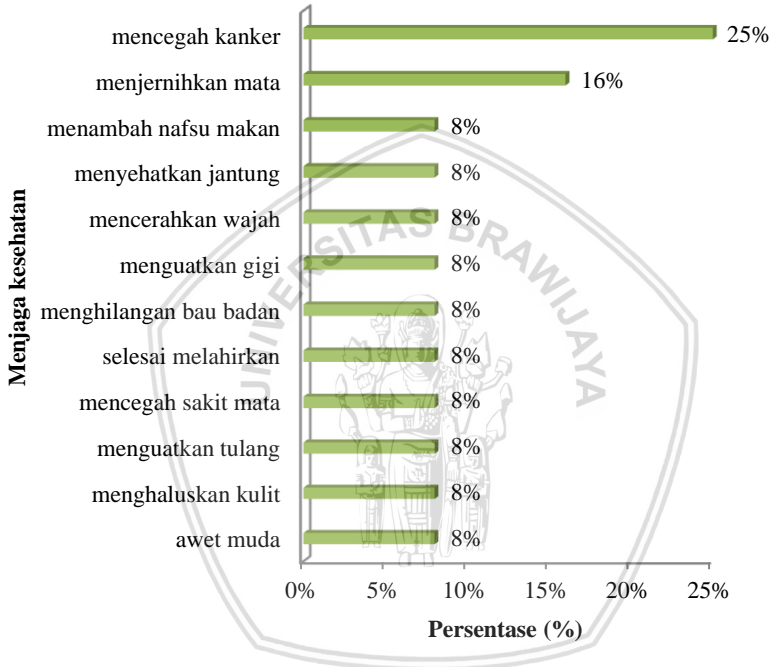




Gambar 39. Persentase penyakit tidak menular

Mencegah penyakit menurut masyarakat antara lain adalah awet muda, menghaluskan kulit, menguatkan tulang, mencegah sakit mata, selesai melahirkan, menghilangkan bau badan, menguatkan gigi, mencerahkan wajah, menyehatkan jantung, menambah nafsu makan, menjernihkan bola mata dan mencegah kanker. Nilai persentase terendah yaitu awet muda, menghaluskan kulit,

menguatkan tulang, mencegah sakit mata, selesai melahirkan, menghilangkan bau badan, menguatkan gigi, mencerahkan wajah, menyehatkan jantung, menambah nafsu makan (8%), sedangkan nilai persentase paling tinggi yaitu mencegah kanker (25%). Nilai persentase menjernihkan bola mata yaitu 16% (Gambar 40)



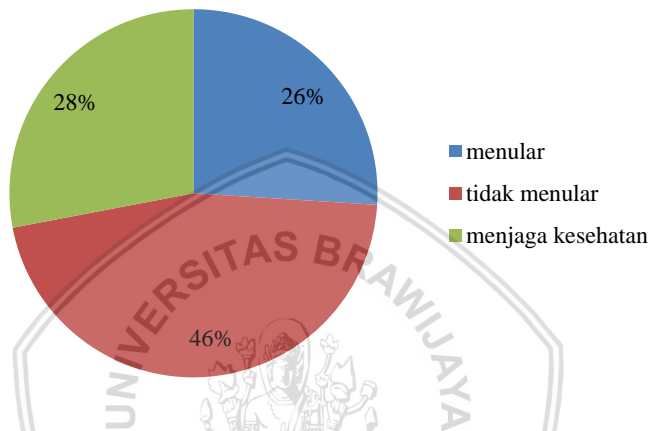
Gambar 40. Persentase menjaga kesehatan

Kelompok penyakit dengan nilai persentase paling tinggi di Desa Jorongan yaitu penyakit tidak menular (46%), sedangkan yang paling rendah yaitu kelompok penyakit menular (26%). Pencegahan terhadap serangan penyakit (28%) (Gambar 41). Tingginya



pembudidayaan dan penggunaan tanaman obat tradisional di Desa Jorong dapat meningkatkan upaya konservasi tanaman obat.

### Persentase Kelompok Penyakit



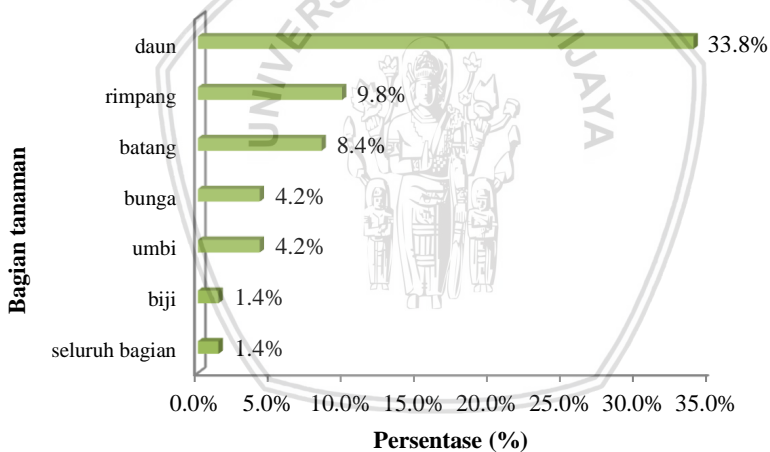
Gambar 41. Persentase jenis penyakit yang diobati dengan tanaman obat

### 4.3 Bagian Tanaman yang Digunakan sebagai Obat

Bagian tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat Desa Jorong antara lain adalah rimpang (9,8%), umbi (4,2%), batang (8,4%), daun (33,8%), bunga (4,2%), buah (35,2%), biji (1,4%) dan seluruh bagian (1,4%) (Gambar 42). Bagian tanaman yang paling sedikit digunakan sebagai obat tradisional adalah biji dan seluruh bagian (1,4%). Hal ini dikarenakan biji adalah bagian dari tanaman yang memiliki tekstur keras dan sulit untuk dihancurkan, sedangkan untuk seluruh bagian tanaman sedikit digunakan karena pada setiap bagian tanaman memiliki efek yang berbeda. Bagian tanaman yang banyak digunakan sebagai obat tradisional adalah daun (33,8%) dan buah (Gambar 42). Hal ini dikarenakan daun mudah dikonsumsi sebagai obat tradisional dengan

cara pengolahan yang mudah. Umumnya pengolahan daun sebagai obat dilakukan dengan cara direbus terlebih dahulu. Daun juga merupakan bagian tanaman yang lunak. Hal ini dapat memudahkan daun mengeluarkan zat yang terkandung di dalamnya.

Menurut Septiatin (2008), daun umumnya memiliki tekstur lunak, kandungan air tinggi (70-80%) dan terdapat banyak zat organik yang dapat menyembuhkan penyakit. Hasil fotosintesis daun menghasilkan senyawa kompleks yang disebut metabolit sekunder. Senyawa ini umumnya terdapat pada semua bagian tumbuhan terutama daun. Senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, polifenol, terpenoid dan saponin. Senyawa-senyawa inilah yang dapat mengobati berbagai penyakit dalam dan luar (Septiatin, 2008).



Gambar 42. Persentase bagian tanaman yang digunakan sebagai obat

Menurut Kartika (2013), senyawa alkaloid bersifat detoksifikasi dan dapat menetralkan racun di dalam tubuh. Flavonoid memiliki aktivitas biologis seperti pengendur otot analgetik, diuretik,

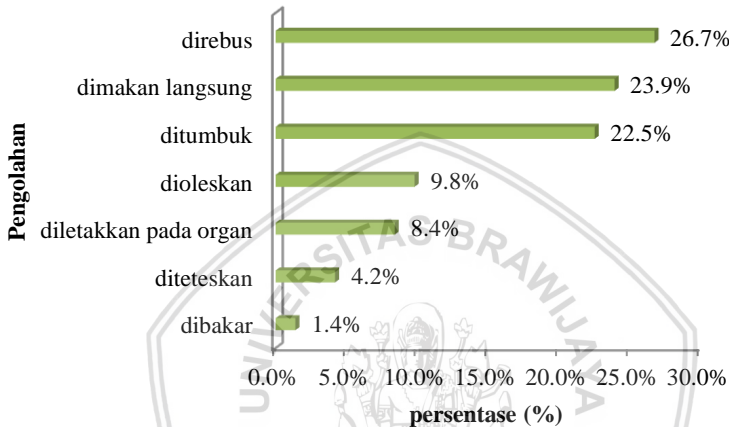
antioksidan dan anti inflamasi (Hariana, 2004). Terpenoid merupakan komponen yang dapat diisolasi dari bahan nabati disebut minyak atsiri, minyak atsiri dapat digunakan sebagai zat stimulan bagi tubuh (Leny, 2006). Polyfenol bermanfaat sebagai anti alergi. Saponin bermanfaat sebagai sumber anti bakteri dan antivirus, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mengurangi kadar gula darah dan penggumpalan darah di dalam tubuh (Septiatin, 2008).

Buah merupakan bagian tanaman yang mudah dikonsumsi atau dapat dikonsumsi secara langsung tanpa adanya proses pengolahan terlebih dahulu. Buah merupakan bagian dari tanaman yang memiliki banyak kandungan zat yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, salah satunya adalah betakaroten dan vitamin C yang tergolong sebagai antioksidan. Zat tersebut dapat memberikan perlindungan terhadap kanker karena dapat menetralkan radikal bebas yang ada di dalam tubuh (Johani, 2008). Buah juga dapat menghemat energi di dalam tubuh karena tidak memerlukan proses pencernaan yang lama (Gunawan 2007).

#### 4.4 Pengolahan Tanaman Obat

Pengolahan tanaman obat yang diaplikasikan oleh masyarakat desa Jorong terdapat beberapa cara antara lain adalah dibakar (1,4%), diteteskan (4,2%), diletakkan pada organ (8,4%), dioleskan (9,8%), ditumbuk (22,5%), dimakan secara langsung (23,9%) dan direbus (26,7%) (Gambar 4). Pengolahan tanaman obat yang paling sedikit diaplikasikan oleh masyarakat adalah dengan cara dibakar (1,4%), sedangkan pengolahan yang paling banyak diaplikasikan adalah dengan cara direbus (26%) (Gambar 43). Perebusan dipercaya oleh masyarakat dapat membunuh bakteri di tanaman. Perebusan juga dipercayai oleh masyarakat lebih mudah untuk mengambil sari atau senyawa yang terdapat di dalam tanaman, sehingga lebih cepat dalam proses penyembuhan penyakit. Menurut Jailus & Muswita (2013) teknik perebusan akan melarutkan kandungan senyawa aktif di dalam daun seperti flavonoid ke dalam air, sehingga senyawa akan lebih mudah dicerna oleh tubuh. Pengolahan tanaman obat dengan cara direbus tidak selalu efektif untuk semua jenis tanaman, salah satunya pada tanaman rimpang yang seharusnya diolah dengan cara ditumbuk. Menurut Fitoni & Hidayat (2013) filtrat yang terdapat

rimpang kunyit mengandung tanin. Tanin merupakan senyawa dalam larutan netral yang akan membentuk endapan yang tidak larut, jika terjadi pemanasan maka senyawa tersebut akan mengalami kerusakan, sehingga tidak dapat bekerja dengan efektif di dalam tubuh.



Gambar 43. Persentase cara pengolahan tanaman obat

Pengolahan tanaman obat dapat diolah dengan campuran tanaman atau bahan lain seperti garam, minyak kelapa dan kecap. Tanaman obat yang dicampur dengan tanaman lain dalam pengolahan yaitu asam jawa, beluntas, sirih, cabe rawit dan kelor. Tanaman obat yang dicampur dengan bahan lain adalah sembukan, seledri, pisang, pepaya dan jeruk nipis. Menurut masyarakat tanaman yang dicampurkan dengan tanaman atau bahan lain bertujuan supaya khasiat tanaman obat tersebut lebih lengkap. Hal ini dikarenakan masing-masing bagian dari tanaman obat dan bahan memiliki senyawa atau kandungan kimia dan khasiat yang berbeda. Jadi pengaplikasian tanaman obat yang ditambahkan dengan tanaman atau bahan lain dimaksudkan untuk pemakaian lebih efektif.

Masyarakat desa Jorongon juga memiliki cara yang unik (tradisional) dalam pengolahan tanaman sebagai obat. Alat yang digunakan juga masih tradisional seperti batu tumbuk dan kenteng (Gambar 44). Batu biasanya digunakan untuk menumbuk daun sebagai obat dan kenteng biasanya digunakan untuk menumbuk famili Zingiberaceae seperti kunyit kuning, kunyit putih, lengkuas dan lain lain.



Gambar 44. Alat menumbuk tanaman sebagai obat tradisional  
a) batu tumbuk dan b) kenteng

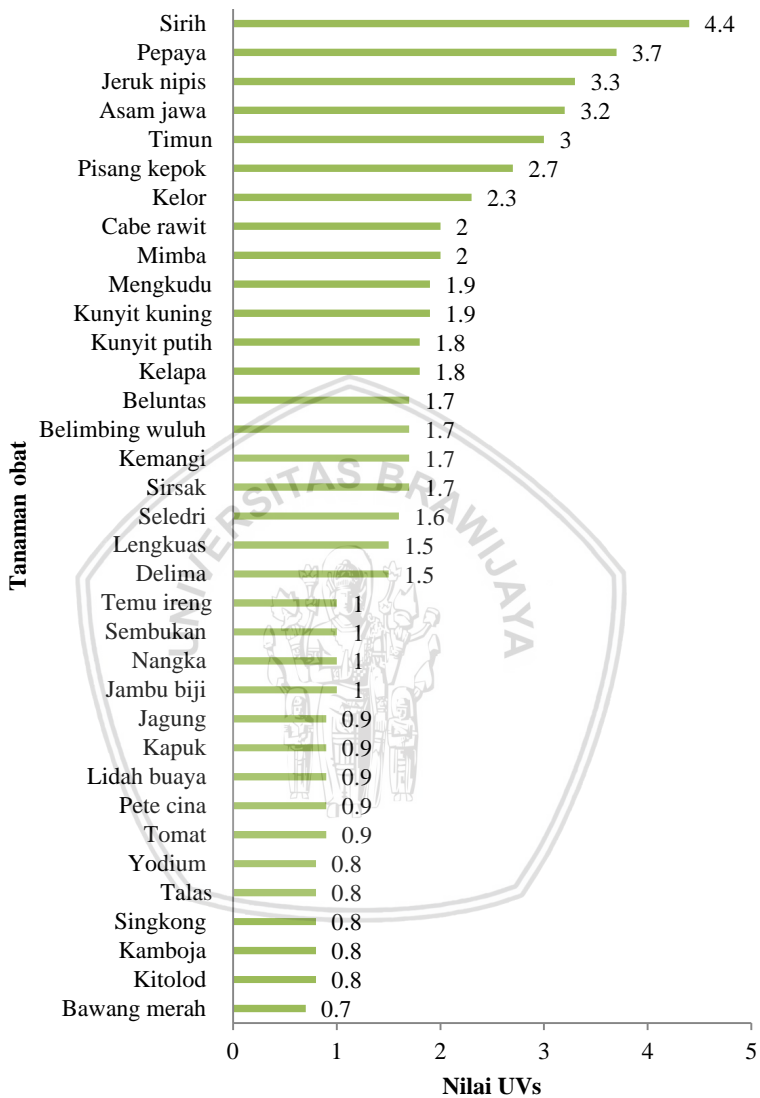
#### 4.5 Nilai Guna Spesies (UVs) Tanaman Obat

Nilai guna spesies atau “Use Value Spesies” menggambarkan tingkat nilai guna spesies dari tanaman dalam penggunaan sebagai obat oleh masyarakat di Desa Jorongon. Berdasarkan hasil wawancara terhadap masyarakat tentang penggunaan tanaman obat, didapatkan 35 jenis tanaman obat dengan nilai UVs yang berbeda yaitu spesies kurang penting atau tidak prioritas ( $0 < UVs < 3$ ) dan spesies penting atau prioritas ( $3 \leq UVs \leq 6$ ). Tanaman obat yang termasuk spesies kurang penting yaitu bawang merah (0,7), kitolod; kamboja; singkong; talas; dan yodium (0,8), tomat; pete cina; lidah buaya; kapuk dan jagung (0,9), jambu biji; nangka; sembukan dan temu ireng (1), delima dan lengkuas (1,5), sirsak; kemangi;

belimbing wuluh dan beluntas (1,7), kelapa dan kunyit putih (1,8), kunyit kuning dan mengkudu (1,9), mimba dan cabe rawit (2), kelor (2,3), pisang (2,7) (Gambar 45). Tanaman obat yang termasuk spesies- spesies penting atau spesies prioritas yaitu mentimun (3), asam jawa (3,2), jeruk nipis (3,3), pepaya (3,7) dan sirih (4,4) (Gambar 45). Tanaman dengan nilai UVs paling rendah yaitu bawang merah (0,7), sedangkan nilai UVs tertinggi yaitu sirih (4,4). Tinggi rendahnya nilai UVs tanaman obat di Desa Jorong berhubungan dengan penyakit yang diderita oleh masyarakat, jadi kemungkinan akan terjadi perubahan nilai UVs di Desa Jorong.







Gambar 45. Nilai kegunaan spesies tanaman obat (UVs)



## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Masyarakat Desa Jorong menggunakan 35 jenis tanaman obat yang sengaja ditanam di pekarangan rumah, kebun, atau lahan yang kosong. Jenis penyakit yang dapat diobati dengan tanaman obat tergolong dalam kelompok penyakit menular dan tidak menular. Masyarakat juga menggunakan tanaman obat untuk mencegah penyakit seperti mencegah kanker. Pengolahan tanaman obat yang digunakan oleh masyarakat yaitu dengan cara dibakar, diteteskan, diletakkan pada organ, dioleskan, ditumbuk, dimakan secara langsung dan direbus. Pengolahan yang umumnya digunakan yaitu direbus (26,7%). Desa Jorong memiliki 30 jenis tanaman obat dengan nilai UVs  $0 < UVs < 3$ . Nilai ini menunjukkan spesies spesies kurang penting atau tidak prioritas. Tanaman obat yang memiliki nilai UVs  $3 \leq UVs \leq 6$  adalah *Piper betle* (4), *Carica papaya* (3,7), *Citrus aurantifolia* (3,2), *Tamarindus indica* (3,2) dan *Cucumis sativus* (3). Nilai ini menunjukkan bahwa 5 tanaman tersebut penting atau prioritas bagi masyarakat.

### 5.2 Saran

Perlu dilakukan deteksi senyawa kimia beberapa tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Jorong, supaya dapat memudahkan pengobatan penyakit tertentu. Senyawa kimia yang ditemukan diharapkan dapat digunakan sebagai penelitian selanjutnya, sehingga terdapat pemanfaatan lain dari beberapa jenis tanaman obat yang terdapat di Desa Jorong. Masyarakat desa Jorong sebaiknya melakukan upaya konservasi tanaman obat untuk melindungi pengetahuan masyarakat tentang tanaman obat, dan melakukan pembudidayaan jenis tumbuhan obat liar untuk menjamin ketersediaan dan menghindari kepunahan tanaman obat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. 2005. **Teknik budidaya tumbuhan obat**. Satuan Kerja dan Pengembangan Hortikultura. Kabupaten Majene.
- Acrharya, D & Anshu. 2008. **Indigenous herbal medicine: tribal formulation and tradisional herbal practices**. Aavishkar Publisher. Jaipur.
- Adfa, M. 2005. Study senyawa flavonoid dan uji *brine shrimp* beberapa tumbuhan obat tradisional Suku Serawai di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Gradien*. 1(1):43-50.
- Afia, AH. 2014. Kota Probolinggo. <http://infokotakita.blogspot.co.id/2014/11/kota-leces.html>. Diakses 1 November 2017.
- Atika, H. 2016. **Uji aktivitas sitotoksik ekstrak etanol, fraksi polar, semipolar dan nonpolar herba Kitolod (*Isotoma longiflora* L.)**. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta. Skripsi.
- Aulana. 2015. Kepercayaan masyarakat pada obat herbal makin tinggi. <http://lifestyle.kompas.com/read/2015/12/10/1105501/kepercayaan.masyarakat.pada.obat.herbal.makin.tinggi.%023%20November%202015>. Diakses 2 November 2017.
- Aulia, R. 2013. **Uji ekstrak daun singkong (*Manihot esculenta*) terhadap jumlah neutrofil pada proses penyembuhan luka Tikus *Rattus norvegicus***. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Jember. Skripsi.
- Bangun, A & Saworno, B. 2002. **Khasiat dan manfaat Mengkudu**. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Batubara, R.P., Ervizal A.M.Z & Rachman H., R.T. 2017. Nilai guna spesies tumbuhan dalam oukup (mandi uap) masyarakat Batak Karo. **Media Konservasi**. 22(1):79-86.
- Budi, S. 2005. **Bawang merah (intensifikasi usaha tani)**. Kanisius. Yogyakarta.
- Candrika. 2006. Hypoglycaemic action of the flavonoid fraction of artocarpus heterophyllus leaf. *Journal of traditional*. 3(2):42-50.
- Dalimartha, S. 2007. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**. Puswa Swara. Jakarta.

- Darsini, N. 2013. Analisis keanekaragaman jenis tumbuhan obat tradisional berkhasiat untuk pengobatan penyakit saluran kencing di Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli Provinsi Bali. *Jurnal bumi lestari*. 13(1):159-165.
- Diah, A & Eti, A. 2016. Efek potensial daun kemangi (*Ocimum Basilicum* L.) sebagai pemanfaatan sanitazer. *Jurnal Majority* 5(5): 124-135.
- Erna, S. 2003. *Alpinia galanga* L. Pusat penelitian dan pengembangan tumbuhan obat UNAS. P3TO UNAS.
- Fauziah, M. 2000. **Tanaman obat keluarga**. Penebar swadaya. Jakarta.
- Feblicant, D & Farnsworth N. 2001. The value of plants used in tradisional medicine for drug discovery. *Health Perspect* 1(1):19-75.
- Fita, K. 2013. **Pengaruh pemberian pupuk Hayati dan media tanam yang berbeda pada pertumbuhan tanaman Cabe rawit (*Capsicum frutescents* L.) di polybag**. Universitas Airlangga. Surabaya. Skripsi.
- Fitoni, C & Hidayat, M. 2013. Pengaruh pemanasan filtrat rimpang Kunyit terhadap pertumbuhan bakteri Coliform. *Jurnal Lentera Bio*. 2(3):217-221.
- Gunawan, A. 2007. **Food combining, kombinasi makanan serasi pola makan untuk langsing dan sehat**. PT Gramedia pustaka utama. Jakarta.
- Hara, B. 2013. **Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Maybrat di Kampung Sire Distrik Male Selatan Kabupaten Maybrat**. Jurusan Kehutanan, fakultas Kehutanan, Universitas Negeri Papua. Manokwari. Skripsi.
- Hariana, L. 2004. **Tumbuhan obat dan khasiatnya seri 1**. Penebar Swadaya. Depok.
- Hiller, K & Melzig, M. 2007. Recognition of endogenous nucleic acid by the innate immune system. *Journal of Immunity* 26:4597-4602.
- Hirshch, L. 1994. **Ex-situ conservation of biodiversity in the context of development: report of an international Meeting**. Smithsonian Institution. Washington.

- IPTEK. 2005. **Tanaman obat Indonesia**. <http://www.iptek.net.id>. Diakses pada tanggal 7 Juni 2018.
- Jalius & Muswita. 2013. Ekspolari pengetahuan lokal tentang tumbuhan obat di suku Batin Jambi. *Jurnal Biospecies*. 5(1):28-37.
- Johani, E. 2008. **Tanaman pekarangan pilihan**. Salamadani. Bandung.
- Kurniah. 2012. **Uji daya hambat air Kelapa hijau (*Cocos nucifera* Linn Varietas. *Viridis*) terhadap beberapa bakteri pathogen**. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Negeri Alaluddin Makasar. Skripsi.
- Lay, P & Roy J. 2004. Antimicrobial and chemopreventive properties of herbs and species. *J. Cur Med*. 11(11):51-60.
- Leny, S. 2006. **Senyawa tepenoida dan steroida**. Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera. Medan. Skripsi.
- Linius. 2005. **Hama dan penyakit tanaman Jambu biji (*Psidium guajava* L.)**. IPB Darmaga Bogor. Bogor.
- Masyhud. 2010. Lokakarya Nasional Tumbuhan Obat Indonesia. <http://www.dephut.go.id/index.php/news/detais/> Diakses 8 November 2017.
- Made, D., Kartika, E & Mukhlis, F. 2011. Peningkatan kesehatan masyarakat melalui pemberdayaan wanita dalam pemanfaatan pekarangan dengan tanaman obat keluarga (TOGA) di kecamatan Geragai. *Jurnal pengabdian maysrakat* 52(4):74-79.
- Mardiania & Ratnasari. 2011. **Ekstraksi tanaman Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai biopeptisida**. IPB. Bogor.
- Natanila, R. 2005. **Budidaya tanaman Tomat**. Kanisius. Yogyakarta.
- Olviana. LT., Sri. MS., & Kasmudin. M. 2017. Ekstrak daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) sebagai anti diabetes. *Jurnal akad. Kim*. 6(1):1-6.
- Pemkot Probolinggo. 2017. Kota Probolinggo. <http://portal.probolinggo.kota.go.id>. Diakses 27 Oktober 2017.
- Portamuan, S. 2012. Studi kimia dan farmakologi tanaman Kunyit kuning (*Curcuma longa* L.) sebagai tumbuhan obat serbaguna. **Review**. 12(2).

- Purwanto, Y. 2004. The Ethnobotanical society Indonesia. *Journal of tropic etnobiologi*. 1(1):3-5.
- Putra, R.A., Wiryono & Apriyanto, E. 2012. Studi etnobotani Suku Serawai di kelurahan Sukaramai kecamatan Selebar Kota Bengkulu. *Jurnal penelitian dan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan*. 1(3):217-224.
- Putu, L., Amina, H & Dewa. 2011. Kandungan senyawa bioaktif dan karakteristik sensoris ekstrak simplisia bunga Kamboja (*Plumeria Sp.*). *Jurnal Biologi*. 87(2):39-43.
- Rina, L. 2009. **Survei hama dan penyakit pada pertanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*) di Desa Cihorang, Kecamatan Pacet, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat**. IPB. Bogor. Skripsi.
- Risky, CP., Harttati, S & Kritijanto. 2011. **Karakterisasi dan komposisi kimia minyak biji Pete cina (*Leucaena leucocephala L.*)**. Universitas Kristen satya wacana. Jawa tengah. Skripsi.
- Rusdaina & Ahmad. 2015. Pengaruh pemberian Pisang kepok terhadap kadar trigliserida Tikus *Sprague dawley* pra sindrom metabolic. *Jurnal Nutrisi*. 4(2):282-592.
- Saefudin, S., Fauziah, S & Chairul. 2014. Potensi antioksidan dan aktivitas antiproliferasi ekstrak Kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.). *Widiariset*. 17(3):381-390.
- Sakina. 2004. **Pemanfaatan dan zat yang terdapat di dalam tanaman Lidah buaya**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarjito, M. 1993. **Tumbuhan berkhasiat obat**. Sari Jaya Lestari. Jakarta.
- Septiani, R & Ami, T. 2016. Tanaman pepaya (*Carica Papaya L.*) dan manfaat dalam pengobatan. *Review Artikel*. 14(1):1-9.
- Septiatin. 2008. **Seri tanaman obat: apotik hidup dari rempah rempah tanaman hias dan tanaman liar**. Yrama Widya. Bandung.
- Silvia, S & Feri, F. 2001. Kandungan dan evektivitas farmakologi Jeruk. *Jurnal farmakologi*. 15(1):1-8.
- Sood, S. Nath R & Kalia D. 2001. **Etnobotani of cold desert tribes of lahoul-spiti (N.W. Himalaya)**. Deep Publication. New Delhi.

- Steven, J & Goodman, G. 1997. Ecology of eksotic races of Maize leaf number and tillering of 16 rces under for temperatures two. *Journal of Science*. 12(6):864.
- Suaibatul & Haryadi. 2014. Identifikasi kandungan kimia golongan senyawa daun pohon Kapuk (*Ceiba pentandra* L.) sebagai obat tradisional. *Anterior Jurnal*. 14(1):11-19.
- Sudarminto. 2013. Tanaman Jarak cina (*Jatropha multifida* L.). [Darsatop.lecture.ub.ac.id](http://Darsatop.lecture.ub.ac.id). Diakses 8 Juni 2018.
- Sudarmo, S. 2015. **Peptisida nabati, pembuatan dan pemanfaatannya**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumali, W. 2017. **Jeruk nipis ampuh atasi batuk**. Gramedia Digital Grup. Jakarta.
- Supriyanto. 2006. **Proses pengolahan tanaman obat**. Tim Lentera. Jakarta.
- Syarmalina & Dian. 2005. **Uji efek antibakteri ekstrak daun Mimba (*Azadiractha indica* A Juss) terhadap bakteri**. seminar nasional tumbuhan obat Indonesia. Fakultas Farmasi Universitas Pancasila. Skripsi.
- Tapsell, L., Hemphil I & Cobiac L. 2006. Health benefits of herbs and species: the past, the present, the future. *Journal of Australia*. 185(4):4-24.
- Time. 2003. **Manfaat buah Delima sebagai antioksidan**. Kanisius. Yogyakarta.
- Thomas, A. 1989. **Tanaman obat tradisional**. Kanisius. Jakarta.
- Traffic. 2008. Medicinal and aromatik plants trade parogram. <http://www.traffic.org/medicinal-plants/>. Dikases 27 Oktober 2010.
- Tukiman. 2004. **Pemanfaatan tanaman obat keluarga untuk kesehatan keluarga**. Pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara. Skripsi.
- Ulfa, M. 2006. **The potency of medical plants as a multi function phytobiotic to improve performance andhealth condition ofwild animals in captivity**. Media konservasi. IPB.
- Voeks, RA. 2007. Are women reservoir of traditional plant knowlede? gender, etnobotany and globalization in Northeast Brazil. *Journal of Tropical Geography*. 28:7-20.

- Vogel, E. 1987. **Manual of herbarium taxonomy: teory and practice**. UNESCO. Jakarta.
- Widyawati, P., Budianto, T., Kusuma & Wijaya. 2014. Difference of solvent polarity to phytochemical content and antioxidant activity of *Plucea indica* less leaves ekstrakts. *Journal of pharmacognosy and phytocecmical* 6(4): 850-855.
- Winarsih. 2004. **Uji efektifitas dekok bunga Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) sebagai antimikroba terhadap bakteri *Salmonella thyphi* secara invitro**. Fakultas Kedokteran. Universitas Brawijaya. Skripsi.
- Wulandari, F & Batoro, J. 2016. Etnobotani Jagung (*Zea mays* L.) pada masyarakat lokal di Desa Pandansari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal Biotropika* 4(1):17 24.
- Zaman, MQ. 2009. **Etnobotani tumbuhan obat di kabupaten Pamekasan Madura provinsi Jawa timur**. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim. Skripsi.
- Zuhud & Ervival A. 1989. **Strategi pelastarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati tumbuhan obat Indonesia**. Media Konservasi. IPB. Skripsi.
- Zuhud & Ervival A. 2009. **Kebijakan pembangunan kesehatan masyarakat Indonesia dengan pengembangan potensi lokal eto forest farmasi pada setiap wilayah sosio biologi satu satuan masyarakat kecil**. Fakultas Kehutanan. IPB. Skripsi.