



**STUDI ETNOVETERINER HEWAN RUMINANSIA DI PULAU BAWEAN
SERTA PEMANFAATANNYA SEBAGAI
BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

Oleh

**Faizah Nur Faridah
NIM. 160210103021**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**



**STUDI ETNOVETERINER HEWAN RUMINANSIA DI PULAU BAWEAN
SERTA PEMANFAATANNYA SEBAGAI
BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

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

Oleh

**Faizah Nur Faridah
NIM. 160210103021**

**Dosen Pembimbing Utama : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.
Dosen Pembimbing Anggota : Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta saya, Ibu Siti Rahayu, S.Pd. dan Bapak Sukarno, S.Pd. yang selalu memberikan dukungan, arahan, semangat, motivasi, dan doa atas segala jalan dan keputusan yang akan saya tempuh di depan, termasuk mengingatkan untuk selalu bersyukur kepada Allah SWT. atas segala nikmat dan karunia-Nya;
2. Guru-guru saya yang terhormat: SDN Sukodadi 02, SMP Bhakti Pertiwi, dan SMAS Tunas Luhur, dan Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember yang telah membimbing dengan tulus, mengarahkan dengan sabar, dan memberikan ilmu dengan penuh keikhlasan;
3. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember, yang menjadi kebanggaan dan akan selalu melekat di dalam hati selamanya sebagai bagian dari perjalanan keilmuan saya;
4. Teman-teman angkatan 2016 Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember, yang telah menjalani studi yang sama dalam suka dan duka, nama kalian akan terpaku di dalam hati selamanya sebagai bagian dari cerita hidup saya.

MOTO

Dan janganlah kamu iri hati terhadap apa yang dikaruniakan Allah kepada sebagian besar kamu lebih banyak dari sebagian lainnya. Bagi orang laki-laki ada bagian dari apa yang mereka usahakan, wanita pun ada bagian dari apa yang mereka usahakan, dan mohonlah kepada Allah sebagian dari karunia-Nya. Sesungguhnya Allah maha mengetahui segala sesuatu.
(Terjemahan QS. An-Nisa: 32) *)

Hai orang-orang yang beriman, makanlah yang baik-baik dari rezeki yang telah Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar - benar hanya kepada-Nya kamu menyembah.
(Terjemahan QS. Al-Baqarah: 172) *)

Man Shabara Zhafira: siapa yang bersabar akan beruntung. Jangan risaukan penderitaan hari ini, jalani saja dan lihatlah apa yang terjadi di depan. Karena yang kita tuju bukan sekarang, tapi ada yang lebih besar dan prinsipil, yaitu menjadi manusia yang telah menemukan misinya dalam hidup.
(Ahmad Fuadi) **)

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

***) Fuadi, A. 2009. Negeri 5 Menara. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Faizah Nur Faridah

NIM : 160210103021

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 24 Maret 2020

Yang menyatakan,

(Faizah Nur Faridah)

NIM. 160210103021

SKRIPSI

**STUDI ETNOVETERINER HEWAN RUMINANSIA DI PULAU
BAWEAN SERTA PEMANFAATANNYA SEBAGAI
BUKU ILMIAH POPULER**

Oleh

Faizah Nur Faridah
NIM. 160210103021

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.

Dosen Pembimbing Anggota : Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd.

PERSETUJUAN

**STUDI ETNOVETERINER HEWAN RUMINANSIA DI PULAU
BAWEAN SERTA PEMANFAATANNYA SEBAGAI
BUKU ILMIAH POPULER**

SKRIPSI

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

Oleh

Nama Mahasiswa : Faizah Nur Faridah
NIM : 160210103021
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2016
Daerah Asal : Probolinggo
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 05 Mei 1998

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing Utama



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

Dosen Pembimbing Anggota



Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd.
NRP. 760014635

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer” karya Faizah Nur Faridah telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Selasa, 24 Maret 2020

tempat : Ruang 35E205, Gedung III FKIP, Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,



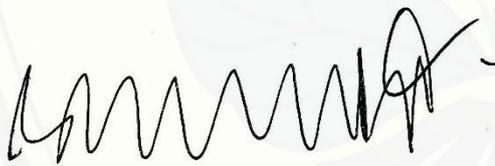
Dr. Iis Nur Asyiah, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19730614 200801 2 008

Sekretaris,



Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd.
NRP. 760014635

Anggota I,



Dr. Slamet Hariyadi, M.Si.
NIP. 19680101 199203 1 007

Anggota II,



Vendi Eko Susilo, S.Pd., M.Si.
NRP. 760015709

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

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

RINGKASAN

Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer; Faizah Nur Faridah, 160210103021; 2020; 127 Halaman; Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pulau Bawean merupakan salah satu pulau di Indonesia yang terletak di sebelah utara Kota Gresik – Jawa Timur. Mayoritas penduduk Pulau Bawean adalah Suku Bawean. Suku Bawean mempunyai banyak pengetahuan lokal yang masih belum diketahui oleh banyak orang, sehingga dapat digali lebih mendalam untuk dapat mengetahui berbagai pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Suku Bawean tersebut. Etnoveteriner akan membahas mengenai pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat terkait dengan segala hal tentang hewan ternak. Pengetahuan lokal Suku Bawean tentang etnoveteriner didapatkan secara turun temurun dari nenek moyangnya.

Tujuan diadakannya penelitian ini diantaranya: 1) mengetahui penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean dan mengetahui gejala bahwa hewan ternak tersebut sedang terserang suatu penyakit, 2) mengetahui jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ternak sapi kambing oleh masyarakat Suku Bawean, 3) mengetahui hasil dari nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF) dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean, 4) mengetahui cara yang dilakukan oleh Suku Bawean dalam merawat hewan ternak sapi dan kambing agar tetap terjaga kesehatannya, 5) mengetahui tradisi dan kepercayaan yang terdapat di Pulau Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing, dan 6) membuat buku ilmiah populer yang valid tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif-eksploratif. Penelitian ini dilaksanakan di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak. Pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada teknik *Purposive Sampling* untuk mendapatkan sampel informan awal, dan *Snowball Sampling* untuk mendapatkan sampel informan berikutnya. Teknik pengumpulan data didasarkan atas kegiatan wawancara yang bersifat *Semi-Structured* dengan menggunakan tipe pertanyaan *Open-Ended*, observasi langsung (*participant observation*), dan dokumentasi. Metode pengolahan data yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 9 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan 11 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean. Terinventarisasi 38 spesies tumbuhan dan 21 famili tumbuhan yang digunakan sebagai pakan ternak untuk hewan sapi dan kambing oleh peternak di Pulau Bawean. Kemudian terinventarisasi 33 spesies tumbuhan dan 20 famili, serta terdapat 7 bahan tambahan yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional bagi hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak yang ada di Pulau Bawean. Tumbuhan yang mempunyai nilai *Use Value* (UV) tertinggi adalah kunyit dengan nilai UV sebesar 1. Sedangkan nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) tertinggi adalah keseleo pada hewan ternak sapi dengan nilai ICF 0,85 dan keracunan pada hewan ternak kambing dengan nilai ICF 0,85.

Cara perawatan yang dilakukan oleh peternak yang ada di Pulau Bawean untuk menjaga agar kondisi hewan ternak sapi dan kambing selalu dalam keadaan sehat, yaitu pemberian pakan untuk hewan ternak sesuai dengan kebutuhan, menjaga kebersihan hewan ternak, menjaga kebersihan kandang hewan ternak, usahakan hewan ternak terkena sinar matahari setiap harinya, pemberian jamu pada hewan ternak, dan melakukan perawatan pra dan pasca melahirkan. Kemudian terdapat dua tradisi di Pulau Bawean yang menggunakan hewan ternak sapi sebagai kunci utama dalam berlangsungnya tradisi ini, yaitu tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol”.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer” sebagai penyelesaian studi di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember untuk memenuhi persyaratan tugas akhir dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan.

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

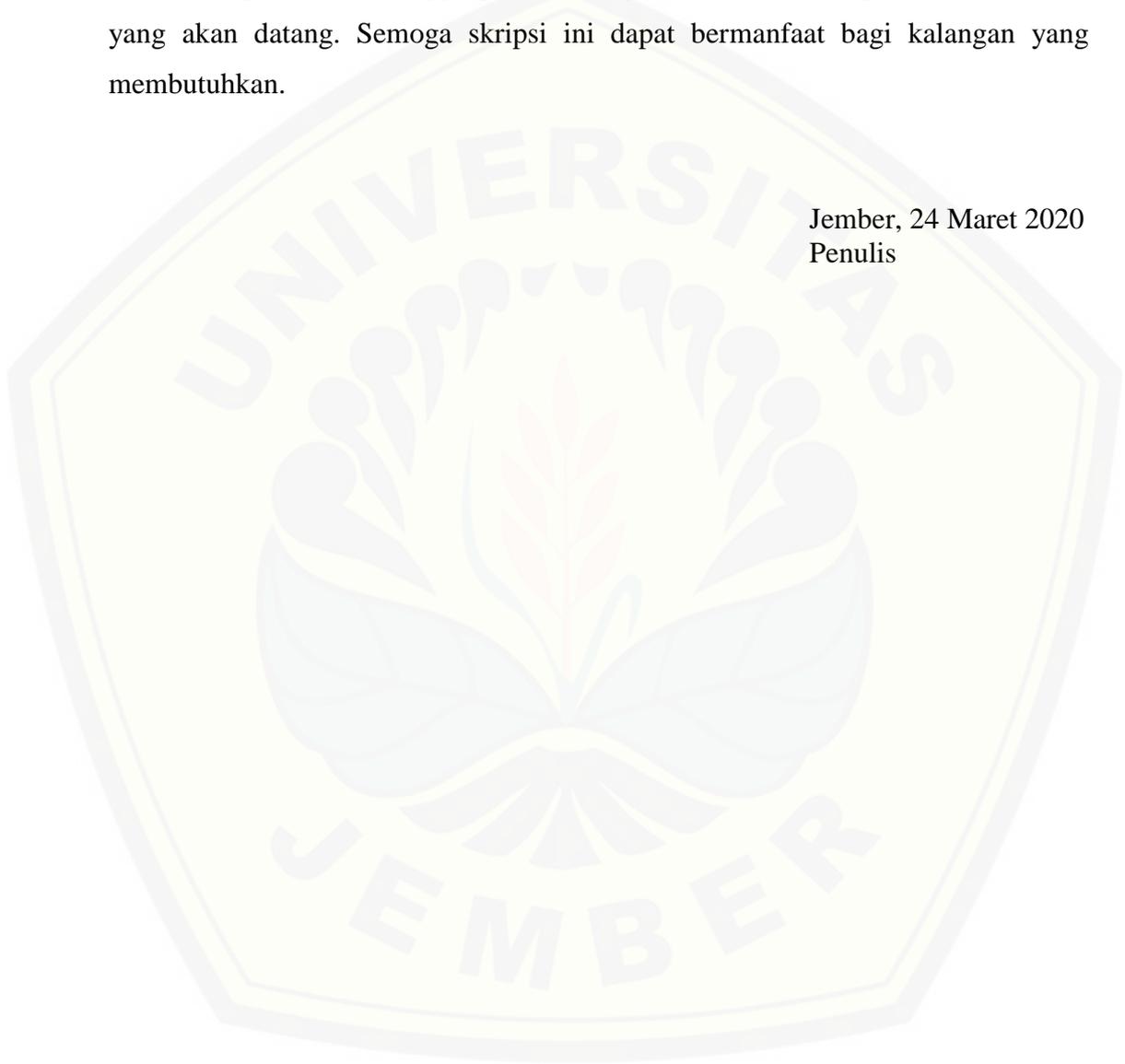
1. Kedua orang tua, Ibu Siti Rahayu, S.Pd. dan Bapak Sukarno, S.Pd., serta kakak tercinta Ratna Hayu Perwitasari, A.Md. Keb., dan Yongky Prasetya P., S.T. Ponakan tercinta Kaysan Kahleil dan Amru Kamayel yang telah banyak memberikan dukungan dan doa untuk penyelesaian skripsi ini;
2. Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, dan dosen pembimbing akademik (sejak semester 1 sampai dengan 8) yang telah mengarahkan dan memberikan banyak masukan sejak pertama kali menjadi mahasiswa baru di Universitas Jember;
4. Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, dan dosen pembimbing utama, yang telah mengarahkan, meluangkan waktu, dan memberikan ilmu dalam penyelesaian skripsi ini;
5. Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing anggota, yang telah mengarahkan, meluangkan waktu, dan memberikan ilmu dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Dr. Slamet Hariyadi, M.Si., selaku dosen penguji utama, yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini;
7. Vendi Eko Susilo, S.Pd., M.Si., selaku dosen penguji anggota, yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini;

8. Seluruh dosen pengampu mata kuliah di Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu baru dan wawasan yang luas selama studi;
9. Hafie Chrisdianto, S.E., selaku atas nama Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian, dan Pengembangan Daerah (BAPPEDA), yang telah memberikan rekomendasi untuk melaksanakan penelitian di wilayah Kabupaten Gresik;
10. H. M. S. Arifin, S.sos., M.M., selaku atas nama Plt. Camat Sangkapura, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di wilayah Kecamatan Sangkapura;
11. Agung Endro DS. Utomo, S.STP. M.Si., selaku atas nama Camat Tambak yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di wilayah Kecamatan Tambak;
12. Bapak Rasi dan Ibu Himma, selaku orang tua saya selama berada di Pulau Bawean yang telah banyak membantu, menghibur, serta bersedia untuk menyediakan penginapan dan makan;
13. Semua narasumber yang ada di Desa Daun, Desa Lebak, Desa Kepuhteluk, dan Desa Kepuhlegundi yang telah terlibat di dalam penelitian skripsi ini;
14. Tim penelitian “Etno Bawean”, yaitu Nafsul Mutaminnah, Ida Faridah, dan Israul Fresia Nur I. yang telah banyak membantu, menemani, dan menyemangati saya saat melakukan pengambilan data di Pulau Bawean – Kabupaten Gresik;
15. Teman terbaik, Yuniar Putri Lestari dan Annisatuz Zahro Haryulinda yang sudah banyak membantu dan menyemangati saya dalam mengerjakan skripsi ini; Sahabat terbaik, yaitu Tutik Mustafidah, Qurratul Aini S., Hanif Abdi H. H., dan sahabat “TEENNANCE” lainnya yang telah menyemangati saya dalam mengerjakan skripsi ini;
16. Semua teman seperjuangan di angkatan 2016 Program Studi Pendidikan Biologi, yang telah memberikan banyak dukungan sejak pertama kali menempuh studi sebagai mahasiswa baru hingga sidang ujian akhir; serta

17. Seluruh pihak yang mendukung dalam penyelesaian penelitian skripsi ini, yang namanya tidak disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih menyisakan banyak ketidaksempurnaan, sehingga peneliti sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kalangan yang membutuhkan.

Jember, 24 Maret 2020
Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Etnoveteriner	8
2.2 Hewan Ternak	9
2.3 Hewan Ruminansia	10
2.3.1 Pengertian Hewan Ruminansia	10
2.3.2 Jenis Hewan Ternak Ruminansia	11
2.3.3 Sistem Pencernaan Hewan Ruminansia	11

2.4 Kawasan Pulau Bawean	13
2.4.1 Letak Geografis	13
2.4.2 Masyarakat Suku Bawean di Pulau Bawean	14
2.4.3 Data Jumlah Hewan Ternak di Pulau Bawean	16
2.5 Tradisi dan Kepercayaan Masyarakat di Beberapa Daerah di Indonesia yang Memanfaatkan Hewan Ternak Sapi dan Kambing	17
2.6.1 Tradisi Marosok	17
2.6.2 Tradisi Menghias Hewan Kurban	18
2.6.3 Tradisi Gumbregan	18
2.6.4 Tradisi Karapan Sapi	19
2.6.5 Tradisi Abda'u	20
2.6.6 Tradisi Petik Laut	21
2.6 Buku Ilmiah Populer	22
2.7 Kerangka Berpikir	24
BAB 3. METODE PENELITIAN	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.2.1 Waktu Penelitian	25
3.2.2 Tempat Penelitian	25
3.3 Definisi Operasional	26
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.4.1 Populasi	26
3.4.2 Sampel	27
3.5 Instrumen dan Alat Penelitian	27
3.6 Rancangan Penelitian	28
3.7 Prosedur Penelitian	29
3.7.1 Persiapan Penelitian dan Observasi	29
3.7.2 Penentuan Sampel	29
3.7.3 Pengumpulan Data	30
3.7.4 Tabulasi Data	31

3.8 Uji Buku Ilmiah Populer	34
3.9 Analisis Hasil Penelitian	34
3.9.1 Analisis Data Penelitian	34
3.9.2 Analisis Validasi Buku Ilmiah Populer	36
3.10 Skema Alur Penelitian	38
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.1.1 Jenis Penyakit yang Menyerang Hewan Ternak Ruminansia di Pulau Bawean	39
4.1.2 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	44
4.1.3 Jenis Tumbuhan dan Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing Oleh Masyarakat Suku Bawean	48
4.1.4 Hasil Perhitungan Nilai <i>Use Value</i> (UV) dan <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF) dari Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	63
4.1.5 Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer	69
4.2 Pembahasan	75
4.2.1 Jenis Penyakit yang Menyerang Hewan Ternak Ruminansia di Pulau Bawean dan Cara Pengobatannya	76
4.2.2 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	96
4.2.3 Analisis Nilai Penting dari Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean melalui Perhitungan <i>Use Value</i> (UV) dan <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF)	99

4.2.4 Cara yang dilakukan oleh Masyarakat Suku Bawean dalam Merawat Hewan Ternak Sapi dan Kambing agar Tetap Terjaga Kesehatannya	101
4.2.5 Tradisi dan Kepercayaan yang terdapat di Pulau Bawean Yang Memanfaatkan Hewan Ternak Sapi atau Kambing	106
4.2.6 Analisis Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer	109
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	112
5.1 Kesimpulan	112
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN	128

DAFTAR GAMBAR

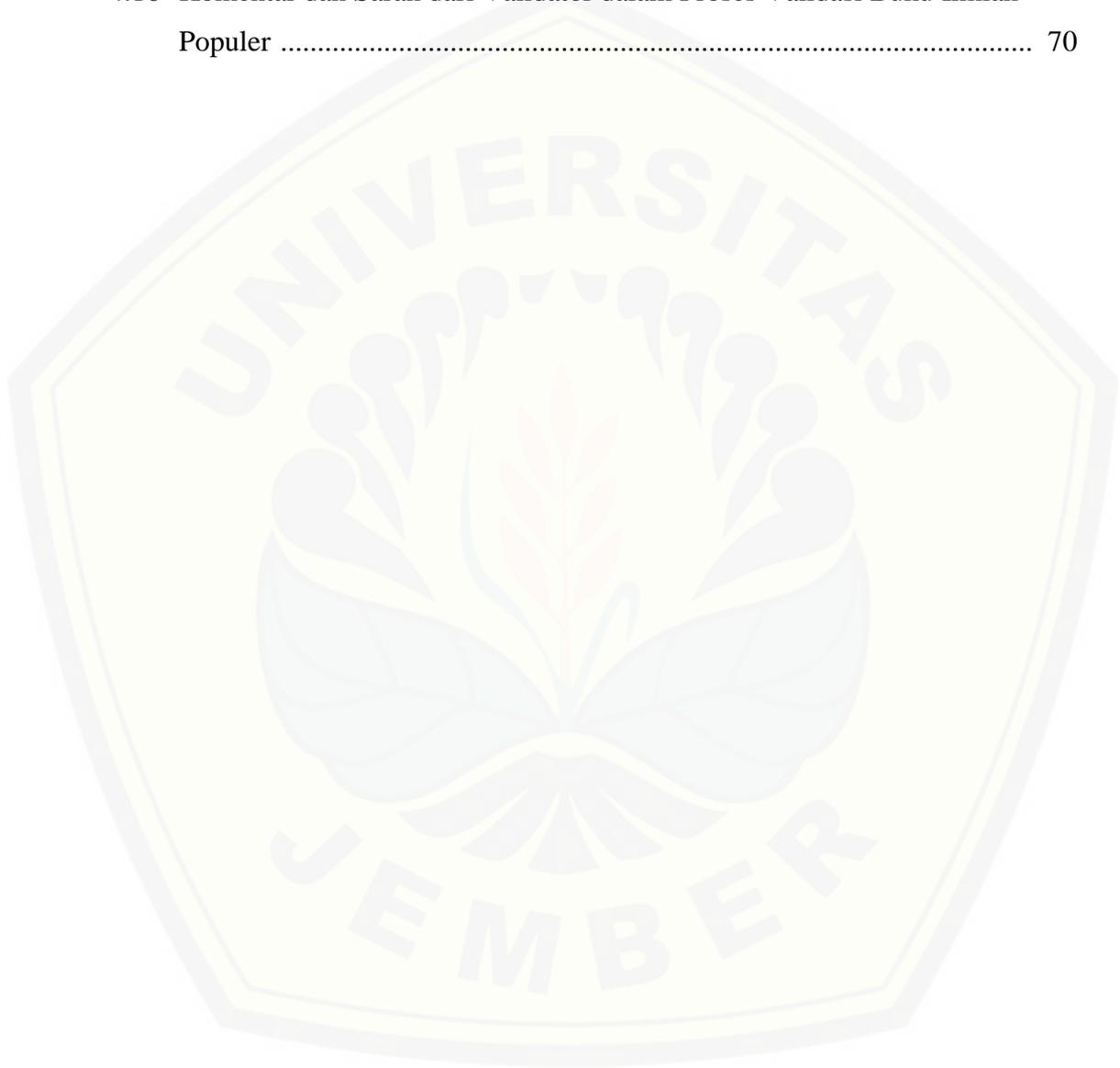
	Halaman
2.1 Letak Geografis Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak – Kabupaten Gresik	14
2.2 Kerangka Berpikir	24
3.1 Rancangan Penelitian untuk Pengambilan Data	28
3.2 Skema Alur Penelitian	38
4.1 Beberapa Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi yang ditemukan oleh Peneliti	43
4.2 Beberapa Jenis Penyakit pada Hewan Ternak kambing yang ditemukan oleh Peneliti	43
4.3 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Pakan Ternak Sapi	45
4.4 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Pakan Ternak Kambing	47
4.5 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi	52
4.6 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing	56
4.7 Bagian (organ) Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional Untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing	58
4.8 Cara Pengolahan Bagian (organ) Tumbuhan sebagai Obat Tradisional Untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing	59
4.9 Cara Perolehan Tumbuhan sebagai Pakan Ternak dan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Jumlah Populasi Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Sangkapura	16
2.2 Jumlah Populasi Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Tambak	16
3.1 Tabulasi Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	31
3.2 Tabulasi Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	32
3.3 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	32
3.4 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	32
3.5 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	32
3.6 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	33
3.7 Tabulasi Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Campuran dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	33
3.8 Tabulasi Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi oleh Masyarakat Suku Bawean	33
3.9 Tabulasi Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	33
3.10 Tabulasi Cara Meramu Tumbuhan untuk Perawatan Pra dan Pasca Hewan Ternak Sapi dan Kambing Melahirkan	34

3.11	Tabel Kriteria Penilaian Buku Ilmiah Populer	36
3.12	Tabel Kriteria Validasi Buku Ilmiah Populer	37
4.1	Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	40
4.2	Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	41
4.3	Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	49
4.4	Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	44
4.5	Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	48
4.6	Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	53
4.7	Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Campuran dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak	57
4.8	Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak sapi oleh Masyarakat Suku Bawean	60
4.9	Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	61
4.10	Cara Meramu Tumbuhan untuk Perawatan Pra dan Pasca Hewan Ternak Sapi dan Kambing Melahirkan	62
4.11	Nilai <i>Use Value</i> Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean	63
4.12	Nilai <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF) dari Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi	65
4.13	Nilai <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF) dari Jenis Penyakit Pada Hewan Ternak Kambing	65

4.14 Nilai UV dari Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing serta Nilai ICF dari Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi dan Kambing	66
4.15 Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer	70
4.16 Komentar dan Saran dari Validator dalam Proses Validasi Buku Ilmiah Populer	70



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. Surat Izin Penelitian	128
LAMPIRAN B. Surat Rekomendasi Penelitian	130
LAMPIRAN C. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	132
LAMPIRAN D. Daftar Informan	135
LAMPIRAN E. Karakteristik Informan	137
LAMPIRAN F. Hasil Observasi Awal	138
LAMPIRAN G. Hasil Wawancara Informan	139
LAMPIRAN H. Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer	145
LAMPIRAN I. Desain Sampul Buku	167
LAMPIRAN J. Isi (<i>Layout</i>) Buku Ilmiah Populer	168
LAMPIRAN K. Deskripsi Tumbuhan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing	169
LAMPIRAN L. Deskripsi Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing	194
LAMPIRAN M. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	217
LAMPIRAN N. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi	226

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah suatu negara kepulauan karena mempunyai banyak pulau yang berada di kawasan tropis dan terletak diantara dua benua, yaitu benua Asia dan benua Afrika. Selain itu, Indonesia ini juga terletak diantara dua Samudera, yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik dengan posisi 6° LU- 11° LS dan 95° BT- 141° BT. Negara Indonesia ini mempunyai 17.560 pulau dengan panjang garis pantainya sekitar 99.093 km (Darajati, *et al.*, 2016). Negara Indonesia adalah salah satu negara yang mempunyai tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi dan berada pada peringkat ketiga di dunia setelah negara Brazil dan Zaire, sehingga negara ini disebut sebagai *mega biodiversity country* (Kusmana dan Agus, 2015). Indonesia mempunyai potensi yang terbilang sangat besar dalam hal pengelolaan sumberdaya alam hayati untuk mensejahterakan hidup penduduknya, baik dari kelompok flora maupun fauna (Kementerian Lingkungan Hidup, 2013).

Negara Indonesia mempunyai banyak pulau yang tersebar dan terbentang luas mulai dari Sabang sampai Merauke. Pulau-pulau ini digunakan sebagai tempat hidup bagi beranekaragam spesies flora dan fauna. Semua pulau yang ada di Indonesia adalah bagian yang tidak dapat terpisahkan dengan wilayah NKRI, maka seharusnya pulau-pulau tersebut haruslah dijaga dan jangan sampai dieksploitasi oleh Negara lain hingga dapat melunturkan budaya dan ada istiadat yang ada di Indonesia (Alihar, 2018). Pulau Bawean merupakan salah satu pulau yang terdapat di Indonesia. Pulau Bawean terletak di Laut Jawa yang berada sekitar 80 mil atau 120 kilometer di sebelah utara Kota Gresik – Jawa Timur (Fajaruddin dan Heru, 2014). Pulau Bawean hanya terdiri dari 2 Kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak (Pemerintah Kabupaten Gresik, 2019). Pada tahun 2018, jumlah penduduk di kecamatan Sangkapura sebanyak 69.620 orang, sedangkan di Kecamatan Tambak terdapat sebanyak 39.146 orang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik, 2019).

Mayoritas penduduk Pulau Bawean adalah Suku Bawean. Suku Bawean merupakan hasil pembauran dari beberapa suku yang ada di Indonesia, seperti Madura, Jawa, Sumatera, Sulawesi, dan Kalimantan termasuk budaya dan bahasanya. Suku Bawean adalah kristalisasi dari keragaman suku yang ada di Indonesia. Hal inilah yang menjadikan Suku Bawean merupakan suku yang unik. Kemudian uniknya lagi adalah beberapa suku yang ada di Pulau Bawean dahulunya mempunyai budaya tersendiri, dan sekarang mereka akhirnya menanggalkan identitas suku mereka dan telah membaaur dalam budaya dan bahasa Bawean. Penduduk yang berada di Pulau Bawean, pada awalnya diduga adalah penduduk yang berasal dari Suku Madura, karena terlihat dari bahasa yang digunakan hampir sama dengan bahasa Madura. Akan tetapi masyarakat Pulau Bawean tidak ingin disebut sebagai Suku Madura, sehingga mereka menyebut dirinya sebagai Suku Bawean. Kemudian ada kecenderungan terbentuknya budaya baru yang terpisah dari Madura (Kartono, 2006). Pola budaya yang terdapat di Pulau Bawean berbeda dengan budaya Pandalungan, meskipun sama-sama merupakan hasil akulturasi dari beberapa budaya (Sutarto dan Sudikan, 2004).

Mata pencaharian masyarakat Suku Bawean sebagian besar adalah sebagai nelayan, selain itu mereka juga bermata pencaharian sebagai peternak dan petani. Masyarakat Suku Bawean mempunyai banyak pengetahuan lokal yang masih belum diketahui oleh banyak orang, sehingga dapat digali lebih mendalam untuk dapat mengetahui berbagai pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Suku Bawean tersebut. Etnobiologi adalah ilmu yang menggabungkan berbagai ilmu untuk mendokumentasikan, mempelajari, dan memberikan nilai terhadap sistem pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat dalam memanfaatkan sumberdaya alam hayati yang ada di lingkungan sekitarnya (Oktaviani, 2013). Ada beberapa cabang etnobiologi, seperti etnobotani, etnoveteriner, etnoekologi, dan yang lainnya. Etnoveteriner adalah studi interdisipliner yang membahas tentang pengetahuan lokal masyarakat dan hubungannya dengan kemampuan yang dimiliki, kepercayaan, praktik, dan aplikasi yang berperan untuk mempertahankan kualitas hewan ternak yang berfungsi sebagai sumber pangan dan sumber pendapatan bagi masyarakat (Dharmawan, 2017).

Masyarakat Suku Bawean banyak yang beternak hewan ruminansia, seperti sapi dan kambing. Menurut Fatlaha (2018), di Kecamatan Sangkapura terdapat 3.720 ekor sapi dan 825 ekor kambing. Sedangkan di Kecamatan Tambak terdapat 3.274 ekor sapi dan 3.481 ekor kambing (Jannah, 2018). Berdasarkan hasil observasi awal, tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Bawean sebagai pakan ternak dan obat tradisional bagi hewan ternak ruminansia khususnya pada sapi dan kambing, seperti daun singkong, daun pisang, daun nangka, daun lamtoro, rumput teki, rumput gajah, jahe, kunyit, dan temulawak. Jenis-jenis tumbuhan yang diketahui dan digunakan oleh masyarakat Suku Bawean sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing tersebut, masing-masing mempunyai nilai penting yang dapat diketahui dengan menggunakan rumus *Use Value* (UV). Sedangkan untuk menunjukkan keseragaman informasi antar informan yang menjadi sampel dalam penelitian, dapat diketahui dengan menggunakan rumus *Informant Consensus Factor* (ICF).

Pada saat observasi awal juga diketahui bahwa ada dua tradisi yang khas dan unik di Pulau Bawean, dimana dalam tradisi tersebut, masyarakat Suku Bawean memanfaatkan hewan ternak sapi. Tradisi ini hanya dapat ditemukan di Pulau Bawean, dimana nama dari tradisi ini adalah tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol”. Tradisi “Thok-Thok” merupakan sebuah tradisi unik yang menjadi turun-temurun serta menjadi kebanggaan bagi masyarakat Suku Bawean. Pada tradisi ini, sapi akan bertarung dengan sapi yang lain untuk beradu kekuatan. Sedangkan tradisi “Rasol” adalah tradisi yang dilakukan setelah petani membajak sawahnya, kemudian akan menggiring dan memandikan hewan sapi yang telah digunakan untuk membajak sawahnya ke laut. Tradisi ini dilaksanakan oleh masyarakat Suku Bawean pada setiap tahunnya.

Masyarakat yang bertempat tinggal di Pulau Bawean mempunyai akses transportasi dan informasi yang terbatas, sehingga kurang dijangkau oleh pelayanan kesehatan hewan dan keberadaannya juga kurang begitu dirasakan manfaatnya oleh peternak. Selain itu, biaya pembelian obat khusus untuk hewan ternak membutuhkan biaya yang relatif mahal. Timbulnya masalah tersebut yang membuat peternak hewan ruminansia terus berupaya untuk menjaga dan merawat

kesehatan hewan ternaknya untuk meningkatkan sumber pendapatannya dengan menerapkan perawatan, pemberian pakan, dan penggunaan obat tradisional yang tepat. Sejak dahulu masyarakat Suku Bawean memanfaatkan sumberdaya alam hayati yang ada disekitarnya sebagai pakan ternak dan pengobatan tradisional untuk hewan ternak ruminansia, karena sulitnya akses transportasi dan informasi yang ada di Pulau tersebut. Disamping itu, Pulau Bawean banyak dikelilingi oleh persawahan, bukit, dan hutan yang menyediakan sumberdaya alam yang cukup untuk kebutuhan hewan ternak ruminansia.

Pengetahuan lokal masyarakat Suku Bawean tentang etnoveteriner didapatkan secara turun temurun dari nenek moyangnya. Namun, selama ini informasi yang didapatkan tersebut hanya diperoleh secara lisan sehingga perlu untuk dilestarikan melalui informasi secara tertulis. Penelitian tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia yang terdapat di Pulau Bawean belum pernah dilakukan sebelumnya. Kemudian belum ada sumber yang mampu untuk memberikan pengetahuan dan informasi tentang etnoveteriner hewan ruminansia yang terdapat di Pulau Bawean. Menurut Jadi *et al.* (2016), mengemukakan bahwa penggunaan pengobatan tradisional untuk produktivitas hewan ternak masih sangat sulit untuk mendapatkan referensi, maka hal tersebut perlu untuk dikembangkan lebih lanjut.

Peneliti mengharapkan bahwa dengan adanya penelitian etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, dapat memberikan pengetahuan kepada semua kalangan khususnya pada peternak sapi dan kambing yang ada di Pulau Bawean untuk terus dapat meningkatkan kualitas hewan ternaknya. Kemudian agar informasi tersebut mudah untuk disampaikan kepada semua kalangan mulai dari siswa pada semua tingkatan pendidikan sampai dengan masyarakat umum, maka informasi tersebut ditulis dalam bentuk buku ilmiah populer. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka dianggap penting untuk melakukan penelitian dengan judul **“Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean, serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer.”**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Penyakit apa saja yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean dan bagaimana gejalanya bahwa hewan ternak tersebut sedang terserang suatu penyakit?
- b. Jenis tumbuhan dan bahan tambahan apa saja yang dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean?
- c. Bagaimana hasil dari nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF) dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean?
- d. Bagaimana cara yang dilakukan oleh masyarakat Suku Bawean dalam merawat hewan ternak sapi dan kambing agar tetap terjaga kesehatannya?
- e. Apa saja tradisi dan kepercayaan yang terdapat di Pulau Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing?
- f. Bagaimana hasil validasi dari buku ilmiah populer tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Narasumber diambil dari penduduk asli Pulau Bawean yang mengetahui tentang etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing.
- b. Buku Ilmiah Populer divalidasi oleh validator ahli materi (dosen), validator ahli media (dosen), dan 2 validator target pembaca (masyarakat).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut.

- a. Untuk mengetahui penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean dan mengetahui gejala bahwa hewan ternak tersebut sedang terserang suatu penyakit.
- b. Untuk mengetahui jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean.
- c. Untuk mengetahui hasil dari nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF) dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean.
- d. Untuk mengetahui cara yang dilakukan oleh masyarakat Suku Bawean dalam merawat hewan ternak sapi dan kambing agar tetap terjaga kesehatannya.
- e. Untuk mengetahui tradisi dan kepercayaan yang terdapat di Pulau Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing.
- f. Membuat buku ilmiah populer yang valid tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean.

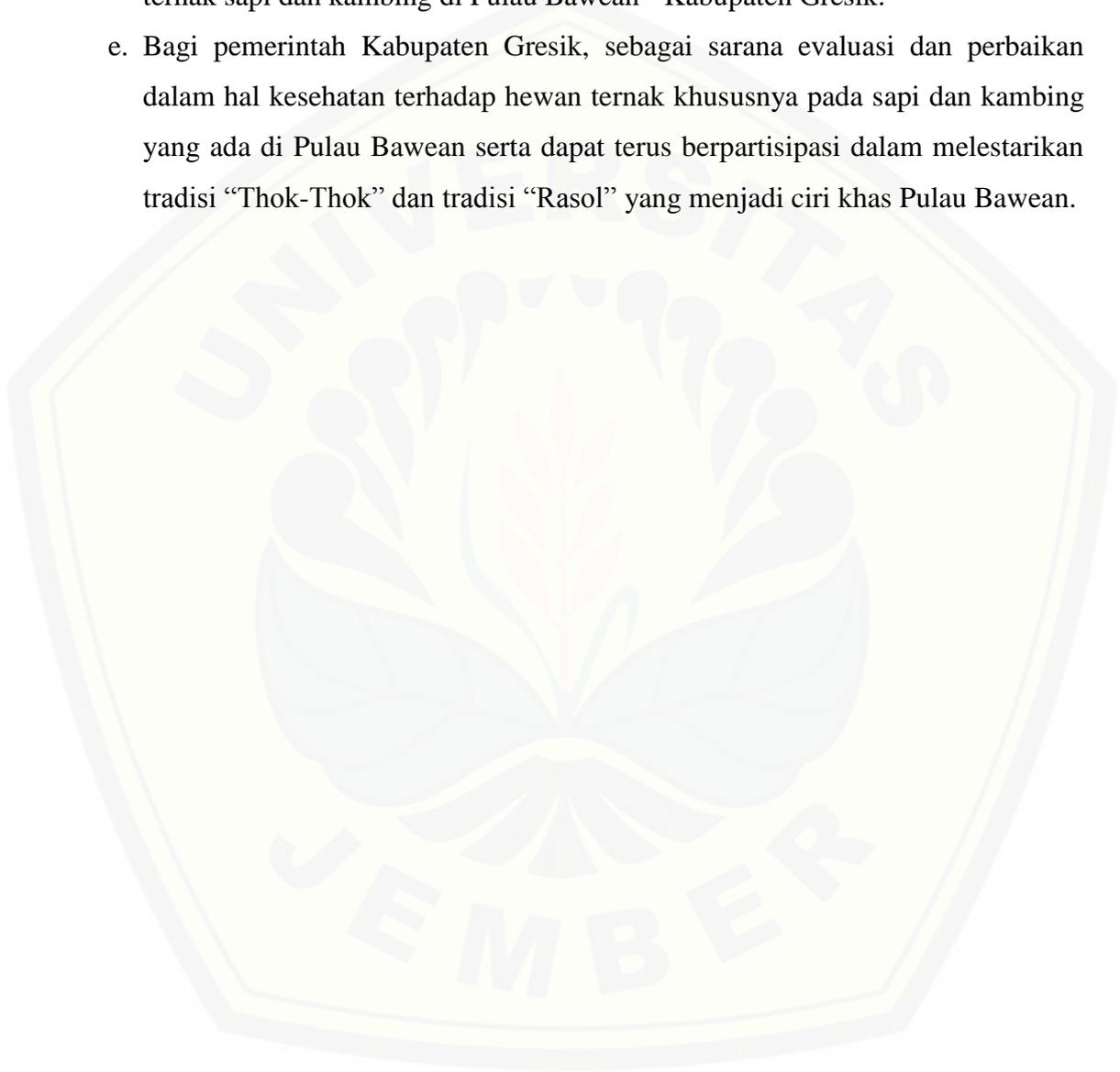
1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut.

- a. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan tentang etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean di Pulau Bawean - Kabupaten Gresik.
- b. Bagi peneliti lain, dapat digunakan untuk acuan penelitian lebih lanjut mengenai etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik atau di pulau yang lainnya.
- c. Bagi masyarakat Pulau Bawean, dapat menambah pengetahuan bagi peternak untuk dapat meningkatkan kualitas hewan ternak sapi dan kambing dengan lebih baik lagi sehingga dapat meningkatkan sumber pendapatan, serta

diharapkan dapat terus menjaga dan melestarikan warisan budaya tersebut agar tidak mudah luntur karena pengaruh globalisasi.

- d. Bagi masyarakat diluar Pulau Bawean, dapat memberikan pengetahuan dan informasi mengenai etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean - Kabupaten Gresik.
- e. Bagi pemerintah Kabupaten Gresik, sebagai sarana evaluasi dan perbaikan dalam hal kesehatan terhadap hewan ternak khususnya pada sapi dan kambing yang ada di Pulau Bawean serta dapat terus berpartisipasi dalam melestarikan tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol” yang menjadi ciri khas Pulau Bawean.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Etnoveteriner

Etnoveteriner berasal dari dua suku kata, yaitu *etno* atau *etnis* dan *veteriner*. Arti kata dari *etno* adalah masyarakat atau kelompok sosial yang berada dalam suatu sistem sosial atau kebudayaan yang memiliki arti atau kedudukan tertentu oleh karena keturunan, adat, agama, bahasa, dan yang lainnya (Purwanto dan Waluyo, 1992). Sedangkan arti *veteriner* menurut Undang-undang No. 41 Tahun 2014 adalah segala urusan yang berkaitan dengan hewan, baik produk hewan maupun penyakit pada hewan (Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, 2019). Maka dalam arti yang luas, etnoveteriner merupakan suatu studi interdisipliner yang membahas tentang pengetahuan lokal masyarakat setempat dan berhubungan dengan kemampuan, kepercayaan, praktik, dan penerapannya dalam upaya mempertahankan keberlangsungan usaha peternakan yang dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan dan sumber pangan (Dharmawan, 2017).

Pengetahuan yang didapatkan oleh masyarakat tersebut didapatkan secara turun-temurun dari nenek moyangnya. Bahan untuk pengobatan tradisional pada hewan ternak dan pakan ternak biasanya dengan memanfaatkan tumbuhan yang ada disekitar tempat tinggalnya. Macam-macam tumbuhan yang digunakan oleh suatu masyarakat atau etnis dalam mengobati penyakit pada hewan ternak mungkin akan berbeda dengan tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat atau etnis tertentu (Mutaqin *et al.*, 2015). Peternak tersebut menggunakan tanaman sebagai obat tradisional untuk mengobati hewan ternaknya yang sakit sebagai ganti dari obat modern atau buatan pabrik (Sudirman, 2012). Selain mencakup tentang pengobatan tradisional untuk hewan ternak, etnoveteriner juga membahas mengenai perawatan pada hewan ternak serta tradisi yang memanfaatkan hewan ternak dalam pelaksanaannya.

Tradisi dan kepercayaan yang dimiliki oleh masyarakat tertentu di suatu daerah yang menggunakan atau memanfaatkan hewan ternak juga termasuk ke dalam etnoveteriner. Tradisi merupakan segala sesuatu yang diwariskan dari yang

terdahulu hingga sampai saat ini. Menurut Supardan (2011), bahwa tradisi adalah pola perilaku yang menjadi bagian dari suatu budaya dan sudah dikenal sejak lama sehingga akan menjadi adat istiadat dan kepercayaan secara turun-temurun. Ada beberapa tradisi di Indonesia yang menggunakan hewan ternak khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing, yang merupakan komponen penting dalam pelaksanaan tradisi tersebut. Sedangkan kepercayaan terbagi menjadi dua unsur, yaitu unsur animisme dan unsur dinamisme. Kepercayaan masyarakat tertentu terhadap hewan termasuk ke dalam kepercayaan dinamisme. Kepercayaan dinamisme dapat didefinisikan sebagai kepercayaan terhadap suatu benda yang terdapat disekitar manusia karena dipercayai memiliki kekuatan gaib dan dapat memberikan suatu manfaat.

2.2 Hewan Ternak

Hewan ternak merupakan hewan yang hidupnya dapat memenuhi tiga persyaratan, yaitu hewan tersebut hidup dibawah pengawasan dari manusia, berkembangbiak dibawah pengawasan dari manusia, dan dapat memberikan keuntungan kepada manusia yang dapat berupa daging, susu, pupuk, tenaga kerja, dan yang lainnya (Arifin, 2018). Menurut Undang-undang No. 41 Tahun 2014, bahwa hewan ternak adalah suatu hewan peliharaan dimana hidupnya, yaitu tempatnya, makanannya, berkembangbiaknya, dan pemanfaatannya diatur dan diawasi oleh manusia, kemudian akan dipelihara secara khusus yang dapat memberikan keuntungan sebagai penghasil bahan dan jasa yang akan sangat berguna bagi keberlangsungan hidup manusia (Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, 2019). Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa hewan ternak adalah hewan yang dipelihara, dijaga, dan akan diawasi segala kebutuhannya dengan tujuan untuk mendapat keuntungan dari hewan tersebut.

Hewan ternak terbagi menjadi dua macam, yaitu hewan ternak ruminansia dan hewan ternak non-ruminansia. Hewan ternak ini nantinya akan dipelihara, dijaga, dan diawasi oleh peternak. Masyarakat yang bermata pencaharian sebagai peternak biasanya adalah masyarakat yang berada di pedesaan. Hal ini dikarenakan sulit untuk mendapatkan lapangan pekerjaan di pedesaan sehingga

banyak penduduk yang menggantungkan hidup dengan bermata pencaharian sebagai peternak atau petani (Apriyanto, *et al.*, 2017). Hewan ternak ini biasanya dipelihara di sebuah kandang yang terbuat dari kayu atau bambu. Menurut Zuroida dan Azizah (2018), bahwa kandang tersebut harus selalu dijaga kebersihannya, salah satunya dengan cara sanitasi. Sanitasi kandang adalah kegiatan pencegahan yang mencakup kebersihan kandang hewan ternak dan lingkungan sekitarnya dalam hal untuk menjaga kesehatan hewan ternak dan juga pemiliknya. Produk dari hewan ternak banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Kebutuhan masyarakat akan produk dari hewan ternak ini semakin meningkat setiap tahunnya.

2.3 Hewan Ruminansia

2.3.1 Pengertian Hewan Ruminansia

Hewan ruminansia merupakan hewan mamalia yang mempunyai kuku yang berjumlah genap, seperti kuda, kerbau, sapi, domba yang termasuk ke dalam ordo *Artiodactyla*. Nama ruminansia tersebut berasal dari bahasa Latin, yaitu “ruminare” yang mempunyai arti mengunyah kembali atau memamahbiak. Maka dari itu, hewan ruminansia ini sering disebut sebagai hewan memamahbiak. Hewan ruminansia mempunyai peran yang unik dalam sistem pencernaannya, dikarenakan mampu untuk menggunakan material vegetatif tumbuhan atau tumbuhan hijau, dimana manusia tidak mampu untuk mencernanya (Shiddieq *et al.*, 2018).

Hewan ruminansia adalah hewan yang mudah sekali untuk beradaptasi dengan berbagai jenis pakan yang tersedia dikarenakan hewan tersebut memiliki perut sejati, yaitu rumen yang mampu untuk memfermentasi semua jenis bahan pakan dengan memanfaatkan mikroba yang ada di dalamnya. Mikroba yang terdapat dalam sistem pencernaan hewan ruminansia mempunyai peran yang sangat penting, dimana 65% pakan utama dari ruminansia merupakan mikroba. Adanya mikroba tersebut membuat hewan ruminansia mampu untuk memakan dan mencerna makanan yang berkadar serat tinggi seperti rumput dan dedaunan (Firsoni dan Lisanti, 2017).

2.3.2 Jenis Hewan Ternak Ruminansia

Menurut Bugiwati (2015) bahwa berdasarkan ukurannya, macam-macam dari hewan ternak dapat terbagi menjadi beberapa kelompok, yaitu:

a. Hewan Ternak Besar

Hewan ternak besar, yaitu sapi, kuda, kerbau, unta, dan lainnya. Jenis dari peternakan ini biasanya seringkali untuk dimanfaatkan dagingnya, kotorannya, kulitnya, susunya, dan masih banyak lagi yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia.

b. Hewan Ternak Kecil

Hewan ternak kecil, seperti kambing, kelinci, babi. Hewan tersebut dapat diambil dagingnya, susunya, kotorannya yang biasanya digunakan sebagai pupuk.

Hewan ternak ruminansia dapat dikelompokkan menjadi dua golongan, yaitu golongan ternak ruminansia besar dan golongan ternak ruminansia kecil. Golongan ternak ruminansia besar seperti sapi dan kerbau. Sedangkan golongan hewan ternak ruminansia kecil seperti kambing dan domba. Terdapat beberapa keuntungan yang diperoleh dari memelihara hewan ternak ruminansia, yaitu dapat memanfaatkan sisa hasil pertanian dan perkebunan, serta hewan tersebut dapat menghasilkan produk yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Disamping itu, apabila dipelihara secara intensif maka akan dapat menghasilkan jasa yang dapat digunakan untuk membajak sawah atau keperluan yang lainnya (Fariani *et al.*, 2014).

2.3.3 Sistem Pencernaan Hewan Ruminansia

Hewan ruminansia mempunyai sistem pencernaan yang khas dan sempurna, karena makanan pokoknya adalah berupa rumput atau hijauan. Hewan ruminansia memiliki lambung ganda yang terdiri dari empat bagian, yaitu rumen, retikulum, omasum, dan abomasum. Rumen dan retikulum mempunyai peran yang sangat penting dalam saluran pencernaan ruminansia. Pada saat proses fermentasi pakan terjadi di dalam rumen, siklus utama motilitas rumen akan selalu dimulai dengan kontraksi dari retikulum (Braun dan Jacquat, 2011). Menurut Usman (2013),

mengemukakan bahwa hewan ruminansia adalah hewan ternak yang mempunyai keunikan dan keistimewaan pada alat pencernaannya. Hal ini dikarenakan mempunyai rumen yang berfungsi sebagai tempat untuk proses fermentasi yang berperan dalam membantu pencernaan pakan berserat kasar tinggi dan berkualitas rendah untuk menjadi sumber energi yang membuat hewan ternak dapat memproduksi daging, susu, wool, dan produk lainnya yang dapat bermanfaat bagi manusia.

Mekanisme pencernaan makanan oleh hewan ruminansia awalnya dimulai dari mulut. Makanan akan masuk melalui mulut hewan ruminansia kemudian akan terjadi proses pengunyahan atau pemotongan makanan secara mekanis sehingga makanan tersebut akan menjadi bolus. Kemudian pada saat proses ini makanan akan bercampur dengan saliva dan akan masuk ke dalam rumen melalui esofagus. Menurut Kustantinah *et al.* (1993), bahwa rumen merupakan bagian yang memiliki volume sekitar 70-75% dari total saluran pencernaan. Rumen memiliki peran yang sangat penting dikarenakan 60-90% dari pencernaan total akan berlangsung di dalam organ tersebut. Setelah itu pada saat di dalam rumen, makanan akan mengalami proses pencernaan fermentatif.

Pada saat makanan berada di retikulum dan ketika hewan tersebut sedang beristirahat, maka makanan yang ada di dalam rumen yang masih dalam keadaan kasar (bolus) akan kembali menuju ke dalam mulut (regurgitasi) untuk dikunyah kembali (remastikasi), selanjutnya makanan tersebut ditelan kembali (redegultasi), dan akan dicerna lagi oleh mikroba yang terdapat di dalam rumen. Lalu makanan yang sudah ditelan kembali akan masuk ke dalam omasum, dimana makanan tersebut akan bercampur dengan enzim dan kemudian akan menuju ke abomasum. Di dalam bagian abomasum terjadi proses pencernaan secara kimiawi yang dibantu oleh enzim selulase. Kemudian dari abomasum makanan yang sudah halus akan masuk menuju usus halus (Campbell *et al.*, 2010). Kapasitas keseluruhan dari empat bagian lambung pada hewan ruminansia dimana pada rumen sebesar 80%, retikulum sebesar 5%, omasum sebesar 8%, dan abomasum sebesar 7% (Sudarmono *et al.*, 2016).

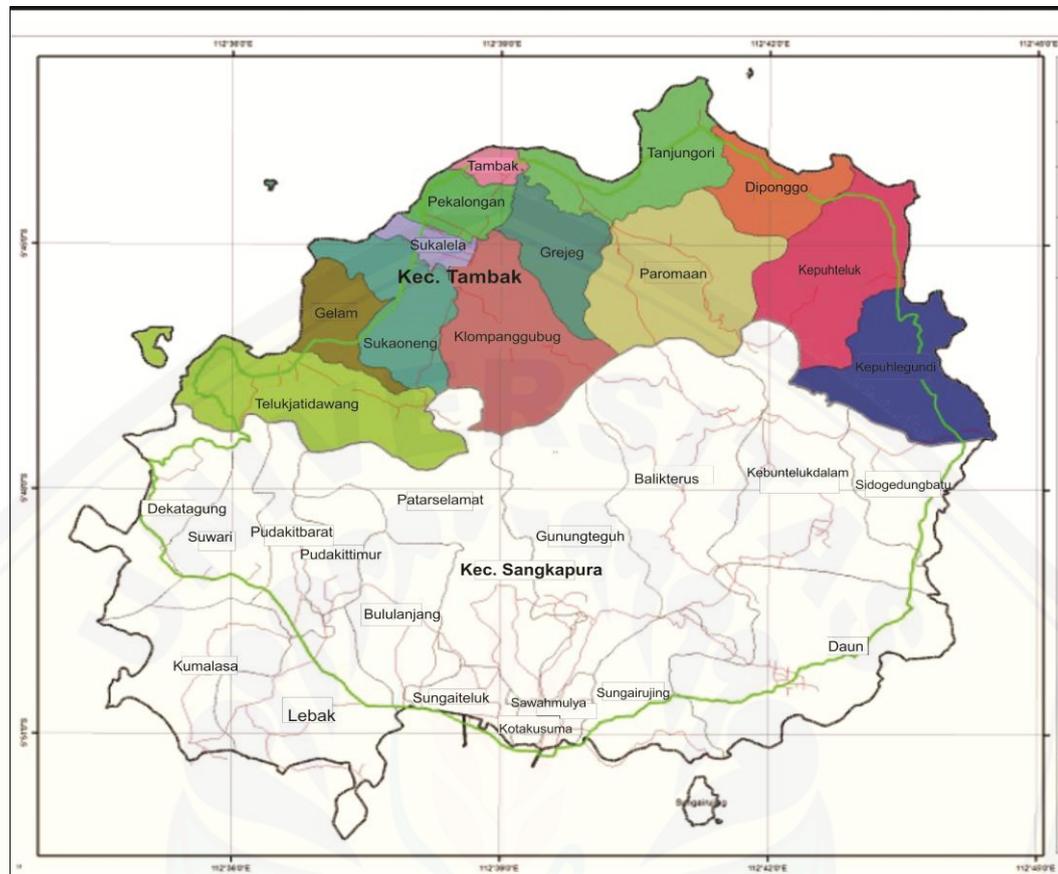
2.4 Kawasan Pulau Bawean

2.4.1 Letak Geografis

Pulau Bawean merupakan salah satu pulau yang ada di Indonesia, dimana pulau ini mempunyai kekayaan dan keindahan alam yang menarik sebagai obyek wisata alam, yaitu pantai, bukit, dan air terjun yang sangat bagus. Pulau Bawean ini terdiri dari 2 kecamatan, 30 desa dan 143 dusun (Mansur, 2004). Meskipun Pulau Bawean dikategorikan ke dalam pulau kecil, namun tidak termasuk ke dalam daftar pulau terpencil yang ada di Indonesia. Hal ini dikarenakan pada saat ini sarana dan prasarana yang ada di Pulau Bawean perlahan sudah mulai dibenahi, kemudian dalam hal pendidikan juga perlahan sudah mengalami kemajuan, serta sudah banyak mendapat perhatian dari Pemerintah Kabupaten Gresik (Wahid, 2017).

Pulau Bawean ini dikelilingi oleh sekitar 19 gugusan pulau karang. Pulau Bawean terletak di sebelah utara Kota Gresik yang berjarak sekitar 80 mil laut atau 120 km dengan waktu tempuh sekitar 3 jam dengan perjalanan kapal cepat, dan sekitar 8 jam dengan menggunakan kapal ferry. Secara geografis, Pulau Bawean berada pada 112°45' BT dan 5°45' LS dengan luas area sekitar 196,27 km². Secara administratif Pulau Bawean ini masuk ke dalam Kabupaten Gresik Provinsi Jawa Timur sejak tahun 1974, yang sebelumnya merupakan wilayah dari Surabaya. Pulau Bawean terdiri dari dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak (Ernawan, 2016).

Kecamatan Sangkapura mempunyai luas area sekitar 118,72 km² yang terdiri dari 17 Desa, yaitu Desa Kumalasa, Lebak, Bululanjang, Sungaiteluk, Kota Kusuma, Sawahmulya, Sungairujing, Daun, Sidogedungbatu, Kebuntelukdalam, Balikterus, Gunungteguh, Patarselamat, Pudukittimur, Pudukitbarat, Suwari, Dekatagung. Sedangkan di Kecamatan Tambak, memiliki luas area sekitar 77,55 km² yang terdiri dari 13 Desa, yaitu Desa Telukjatidawang, Gelam, Sukaoneng, Klompongubuk, Sukalela, Pekalongan, Tambak, Grejeg, Tanjungori, Paroma'an, Diponggo, Kepuhteluk, dan Kepuhlegundi (Pemerintah Kabupaten Gresik, 2019).



Gambar 2.1 Letak Geografis Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak – Kabupaten Gresik (Sumber: Pemerintah Kabupaten Gresik, 2019)

2.4.2 Masyarakat Suku Bawean di Pulau Bawean – Kabupaten Gresik

Negara Indonesia mempunyai kurang lebih 300 kelompok etnis dan suku yang berbeda satu sama lain. Masing-masing dari suku dan etnis tersebut memiliki identitas kebudayaan tersendiri dan menggunakan kurang lebih dua ratus bahasa (Geertz, 1992). Perbedaan identitas suatu etnis dan suku dapat dilihat secara perspektif objektif, dimana untuk dapat melihat perbedaan dari masing-masing etnis dan suku tersebut dapat dibedakan berdasarkan pada ciri khas yang dimiliki, seperti agama, bahasa, dan budayanya (Mulyana dan Rakhmat, 2005). Keragaman budaya yang terdapat pada suatu daerah merupakan potensi sosial yang bisa membentuk karakter budaya pada masing-masing daerah tersebut, serta termasuk pada bagian yang penting dalam pembentukan citra dan identitas budaya pada suatu daerah tersebut (Dokhi, *et al.*, 2016).

Suku Bawean adalah salah satu suku yang terdapat di Negara Indonesia. Suku ini terdapat di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Suku Bawean merupakan hasil pembauran dari beberapa suku yang ada di Indonesia, seperti Madura, Jawa, Sumatera, Sulawesi, dan Kalimantan termasuk budaya dan bahasanya. Suku Bawean adalah kristalisasi dari keragaman suku yang ada di Indonesia. Beberapa suku yang ada di Pulau Bawean dahulunya mempunyai budaya tersendiri, dan sekarang mereka akhirnya menanggalkan identitas suku mereka serta membaur dalam budaya dan bahasa Bawean. Masyarakat Pulau Bawean tidak ingin disebut sebagai Suku Madura, oleh karena bahasa yang digunakan tidak sama dengan bahasa Madura walaupun terlihat mirip, serta memiliki budaya tersendiri sehingga mereka menyebut dirinya sebagai Suku Bawean. Kemudian ada kecenderungan terbentuknya budaya baru yang terpisah dari Madura (Kartono, 2006). Selain itu, pola budaya yang terdapat di Pulau Bawean berbeda dengan budaya Pandalungan, meskipun sama-sama merupakan hasil akulturasi dari beberapa budaya (Sutarto dan Sudikan, 2004).

Bahasa yang digunakan oleh Suku Bawean merupakan bahasa Bawean dan bukan merupakan bahasa Madura dikarenakan telah mengalami perubahan fonem, dialek, dan ujaran. Bahasa Bawean ditengarai sebagai hasil *kreolisasi* dari bahasa Madura dikarenakan kata dasarnya berasal dari bahasa Madura, akan tetapi bercampur dengan bahasa Jawa, Melayu, dan Inggris. Selama ini banyak orang menduga bahwa bahasa yang digunakan oleh Suku Bawean adalah bahasa Madura karena terdapat kemiripan antara kedua bahasa tersebut. Suku Bawean mempunyai keunikan dari segi dialek bahasa, dimana meskipun suku ini menggunakan bahasa Bawean dalam sehari-hari akan tetapi setiap desanya mempunyai dialek berbicara yang berbeda-beda (Rosidin, 2015).

Masyarakat Suku Bawean 96% memeluk agama Islam atau sebagai orang muslim, 2% beragama protestan, dan 2% beragama Budha (Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik, 2019). Hal ini ditandai dengan budaya dan tradisi yang ada di Pulau Bawean kebanyakan bernuansa islami. Pada awalnya Suku Bawean menganut kepercayaan yang animistis. Setelah itu masuk pengaruh Hindu dan Buddha sesuai dengan peninggalan yang terdapat di Desa Sidogedungbatu.

Namun, saat ini Suku Bawean telah menjadi pemeluk agama Islam mulai dari tahun 1601. Pada saat ini di Pulau Bawean terdapat banyak masjid, pesantren, lembaga pendidikan Islam sebagai tempat untuk menimba ilmu dan mendapat pelajaran agama Islam (Haryono, 2016).

2.4.3 Data Jumlah Hewan Ternak di Pulau Bawean

Jumlah populasi hewan ternak sapi dan kambing menurut Desa/ Kelurahan di Kecamatan Sangkapura pada tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Jumlah Populasi Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Sangkapura

Kode Data	Desa/ Kelurahan	Sapi	Kambing
001	Kumalasa	150	35
002	Lebak	400	30
003	Bululanjang	200	20
004	Sungaiteluk	70	55
005	Kotakusuma	10	40
006	Sawahmulya	10	50
007	Sungairujing	80	50
008	Daun	450	85
009	Sidogedungbatu	165	45
010	Kebuntelukdalam	900	75
011	Balikterus	250	55
012	Gunungteguh	120	60
013	Patarselamat	270	45
014	Pudakittimur	220	30
015	Pudakitbarat	275	30
016	Suwari	80	60
017	Dekatagung	70	60
Jumlah		3.720	825

Sumber: Fatlaha, 2018

Jumlah populasi hewan ternak sapi dan kambing menurut Desa/ Kelurahan di Kecamatan Tambak pada tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Jumlah Populasi Hewan Ternak Sapi dan Kambing di Kecamatan Tambak

Kode Data	Desa/ Kelurahan	Sapi	Kambing
001	Telujatidawang	260	420
002	Gelam	180	250
003	Sukaoneng	247	340

Lanjutan Tabel 2.2

004	Klompanggubug	300	310
005	Sukalela	85	75
006	Pekalongan	200	330
007	Tambak	50	200
008	Grejeg	170	180
009	Tanjungori	340	375
010	Paromaan	420	305
011	Diponggo	42	61
012	Kepuhteluk	480	320
013	Kepuhlegundi	500	315
Jumlah		3274	3481

Sumber: Jannah, 2018

2.5 Tradisi dan Kepercayaan Masyarakat di Beberapa Daerah di Indonesia yang Memanfaatkan Hewan Ternak Sapi dan Kambing

2.5.1 Tradisi Marosok

Tradisi marosok adalah tradisi unik yang terdapat di Sumatera Barat, dimana tradisi ini dilakukan dalam sistem transaksi jual beli ternak. Hewan ternak yang biasanya dijual adalah sapi, kambing, dan kerbau. Arti *marosok* dalam bahasa Indonesia adalah merasakan, meraba, memegang suatu tanpa melihat barang tersebut dan hanya bisa dirasakan berdasarkan otak dan perasaan. Pada tradisi ini, dimana pembeli yang menemukan ternak yang dipilih dan merasa cocok kemudian akan terjadi tawar-menawar harga ternak tersebut. Kegiatan tawar-menawar ini dilakukan dengan cara marosok, dimana tangan pembeli akan berjabatan dengan tangan pedagang dan jari mereka saling marosok atau meraba satu sama lain. Ketika sedang melakukan kegiatan marosok ini, tangan dari keduanya akan disembunyikan dibalik sarung atau handuk kecil.

Tradisi marosok ini terus akan tetap dilestarikan selama kegiatan ini masih memberikan manfaat, baik dari segi ekonomi, kepercayaan, dan budaya. Tradisi ini dipercayai dapat meningkatkan rasa solidaritas sesama manusia karena pada kodratnya manusia diciptakan sebagai makhluk sosial sehingga pasti membutuhkan bantuan dari orang lain. Tradisi marosok masih ada hingga saat ini dan harus selalu dijaga keberadaannya agar tidak menghilang begitu saja oleh karena perubahan zaman yang semakin maju (Regina, 2017).

2.5.2 Tradisi Menghias Hewan Kurban

Ada satu tradisi yang dilaksanakan oleh masyarakat dan berkaitan langsung dengan ibadah yang mereka lakukan, dimana tradisi ini adalah tradisi menghias hewan kurban yang dilakukan oleh masyarakat Kenagarian Bawan – Kecamatan Ampek – Kabupaten Agam. Tradisi ini sudah ada sejak lama dan sudah menjadi tradisi turun-temurun dalam kehidupan masyarakat. Masyarakat tersebut mempercayai bahwa apabila tradisi ini tidak dilakukan, maka mereka menganggap bahwa ibadah yang dilakukan tidak sempurna hingga dianggap tidak sah. Pada pelaksanaan menghias hewan kurban, orang yang akan berkorban ini wajib untuk menyediakan alat-alat seperti kaca, sisir, parfum, dan yang lainnya. Jika alat-alat tersebut tidak disediakan maka penyembelihan hewan kurban masih belum bisa dilaksanakan, karena dianggap ibadah kurban tidak sah apabila hewan kurban tersebut tidak dihias terlebih dahulu.

Masyarakat melakukan tradisi menghias hewan kurban sebagai bentuk penyempurnaan ibadah kurban. Tradisi ini dilakukan secara turun-temurun dari nenek moyang masyarakat Kanagarian Bawan dahulunya. Masyarakat ini pada setiap tahunnya melaksanakan tradisi menghias hewan kurban yang dilakukan bersama para tuangku atau pengajian di surau, musholla, atau masjid. Tradisi ini adalah salah satu bentuk tradisi masyarakat Kanagarian Bawan untuk memberikan sesuatu yang terbaik kepada Allah SWT. Tradisi yang dilakukan masyarakat ini masih ada hingga sekarang, dilaksanakan pada setiap tahunnya, serta masih terjaga dengan baik (Saputra, 2019).

2.5.3 Tradisi Gumbregan

Masyarakat Gunung Kidul merupakan masyarakat yang masih taat dan menghormati para leluhurnya. Ketaatan dan penghormatan tersebut kepada para leluhurnya diwujudkan dengan melaksanakan suatu tradisi yang dilakukan oleh para leluhurnya pada saat terdahulu. Salah satu tradisi masyarakat Gunung Kidul yang diwariskan secara turun-temurun adalah tradisi Gumbregan. Gumbregan ini disebut sebagai tradisi karena tata kelakuan yang dilakukan berdasarkan pada ide-ide sesuai dengan norma yang berlaku pada aturan setempat serta bersifat konkret.

Tradisi gumbregan adalah suatu tradisi unik, dimana tradisi ini dilakukan untuk selamatan hewan sapi. Hal ini dilakukan karena hewan sapi dianggap berjasa dan bermanfaat bagi masyarakat Gunung Kidul.

Tradisi gumbregan ini dilengkapi dengan beberapa sesaji yang merupakan suatu simbol untuk menyatakan rasa syukur dan harapan-harapan dari masyarakat setempat. Tradisi ini dilakukan karena berhubungan dengan kepercayaan masyarakat bahwasannya semua hewan yang terdapat di dunia ada yang merajainya, yaitu Nabi Sulaiman. Tradisi Gumbregan akan dilaksanakan setiap Wuku Gumbreg (siklus penanggalan Jawa dan Bali yang berjumlah 30), dimana pada waktu ini masyarakat Gunung Kidul yang memiliki hewan ternak sapi akan melakukan selamatan yang diharapkan dapat membuat sapinya selalu sehat dan berkembang dengan baik, serta dapat membantu perekonomian masyarakat. Tradisi ini dilaksanakan sebagai wujud rasa syukur kepada Allah SWT. atas rezeki yang telah diberikan, serta juga sebagai wujud syukur dan terima kasih kepada Nabi Sulaiman yang telah mengizinkan hewan sapinya dipelihara oleh masyarakat Gunung Kidul. Kemudian diharapkan setelah melaksanakan tradisi ini, masyarakat Gunung Kidul akan terhindar dari segala mara bahaya (Sulastri dan Suharti, 2017).

2.5.4 Tradisi Karapan Sapi

Pulau Madura mempunyai satu tradisi unik yang disebut tradisi Karapan Sapi. Tradisi ini adalah tradisi turun-temurun yang menarik banyak perhatian masyarakat luas. Pada tradisi ini terdapat dua pasang sapi jantan yang akan diadu kecepatan berlarnya dengan dikendalikan oleh satu orang joki. Tradisi ini masih ada hingga sekarang, dimana arti dari karapan berasal dari kata garapan. Pada awalnya perlombaan sapi ini dilakukan para petani sekaligus dengan menggarap sawahnya. Selain itu, tradisi ini dilakukan untuk menghibur masyarakat serta memotivasi peternak sapi untuk selalu meningkatkan kualitas hewan ternaknya. Makna diadakan tradisi ini adalah untuk meningkatkan solidaritas para petani dan pemilik kerapan sapi, serta sebagai upaya untuk melestarikan tradisi turun-temurun ini agar tidak punah (Astutik, 2014).

Hewan sapi yang akan digunakan dalam tradisi karapan sapi sebelumnya harus melakukan perawatan terlebih dahulu, seperti dimandikan, dijemur, dipijat, diberi pakan, dan jamuan-jamuan. Bahan yang digunakan dalam membuat jamu, yaitu telur, jahe, cuka, asam, gula merah, cabe, kunyit, garam, dan daging ayam yang sudah direbus. Jamu ini akan diberikan setiap minggu dan jika sudah mendekati pelaksanaan dari tradisi tersebut maka jamu ini diberikan setiap hari. Pemilik sapi tidak hanya memberi jamu kepada sapi yang akan dilombakan, tetapi juga mendatangi “orang pintar” untuk memperoleh jampi-jampi agar menang dalam perlombaan tersebut. Tradisi ini akan diadakan setiap tahunnya yang bertujuan untuk melestarikan tradisi dan budaya yang ada di Madura (Kosim, 2007).

2.5.5 Tradisi Abda’u

Masyarakat Tulehu di Kabupaten Maluku pada setiap tahunnya melaksanakan tradisi abda’u pada acara hewan kurban di bulan Dzulhijjah hari kesepuluh atau pada hari Idul Adha. Kata abda’u berasal dari kata *abada* yang artinya ibadah. Abda’u mempunyai makna pengabdian masyarakat Tulehu kepada Allah SWT. Tradisi abda’u ini dilakukan sebagai untuk meneruskan tradisi dan nilai ajaran islam pada peristiwa komunikasi Nabi Ibrahim dan Nabi Ismail, serta merupakan langkah dan pelestarian warisan para leluhur terdahulu. Penyajian dari tradisi abda’u akan disertai dengan sesajian, dimana mulai dari bentuk bahan dan alat, seperti hewan kurban, kain putih, sarung batik, wangi-wangian daun dan bunga, uang, kemenyan, pisau, bendera religi, air, dan rebana.

Tradisi abda’u merupakan perpaduan dari relasi interaksi ajaran agama Islam dengan kearifan lokal yang memiliki keunikan dimana hewan kurban kambing akan dibungkus dengan kain putih atau sarung batik dan digendong mengelilingi kampung. Kemudian bendera religi diperebutkan untuk meninggikan dan menegakkan ajaran Islam. Hewan kurban diperebutkan untuk kepentingan masyarakat, dan ibu-ibu melemparkan wangi-wangian daun dan bunga disertai dengan uang (Sulaeman *et al.*, 2019). Masyarakat Tulehu mempunyai kepercayaan terhadap tradisi abda’u, dimana mereka menganggap bahwa tradisi

ini adalah salah satu kegiatan yang memberikan pengaruh positif bahkan didalamnya terdapat nilai-nilai sakral serta kaul-kaul untuk mengumpulkan kekeluargaan, mendatangkan kesejahteraan, dan pada tradisi ini ada masyarakat yang mempunyai rezeki lebih akan membagikannya kepada masyarakat setempat, serta dalam tradisi ini juga terdapat nilai-nilai dakwah (Mony, 2016).

2.5.6 Tradisi Petik Laut

Petik laut adalah salah satu tradisi yang dilaksanakan setiap tahun oleh masyarakat Kelurahan Blimbing, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Tradisi ini mempunyai rangkaian acara yang berbeda dengan tradisi petik laut di daerah yang lainnya, dimana acara ini dilaksanakan selama satu minggu penuh. Tradisi ini berhubungan dengan tradisi lokal dan mata pencaharian masyarakat setempat, dimana sebagian besar masyarakat tersebut adalah nelayan. Tradisi petik laut merupakan acara yang dilakukan untuk memperingati tutup layang atau akhir tahun bagi para nelayan. Tutup layang ini terjadi pada musim baratan. Musim baratan biasa disebut dengan musim ketika angin kencang berhembus dari arah barat, dimana masyarakat nelayan banyak yang tidak pergi melaut pada musim ini.

Pada tradisi ini terdapat pemotongan kepala kerbau atau sapi yang merupakan acara inti dalam tradisi petik laut ini. Kepala sapi atau kerbau yang sudah dipotong tersebut akan dipersembahkan kepada laut dengan meletakkannya di tiang pancang. Tiang pancang tersebut merupakan simbol keluar dan masuknya kapal nelayan. Persembahan tersebut dilakukan sebagai wujud ritual untuk ucapan terima kasih kepada alam dan untuk menunjukkan kepada Tuhan bahwa masyarakat nelayan telah makmur. Tradisi petik laut ini adalah tradisi turun-temurun dari nenek moyang dan sampai saat ini masih tetap dilakukan dan dilestarikan. Masyarakat nelayan mempunyai suatu kepercayaan, dimana tradisi petik laut ini harus tetap dilakukan dan apabila tidak dilakukan akan mengganggu ketenangan emosi atau rasa tidak tenang (Pratiwi, 2014).

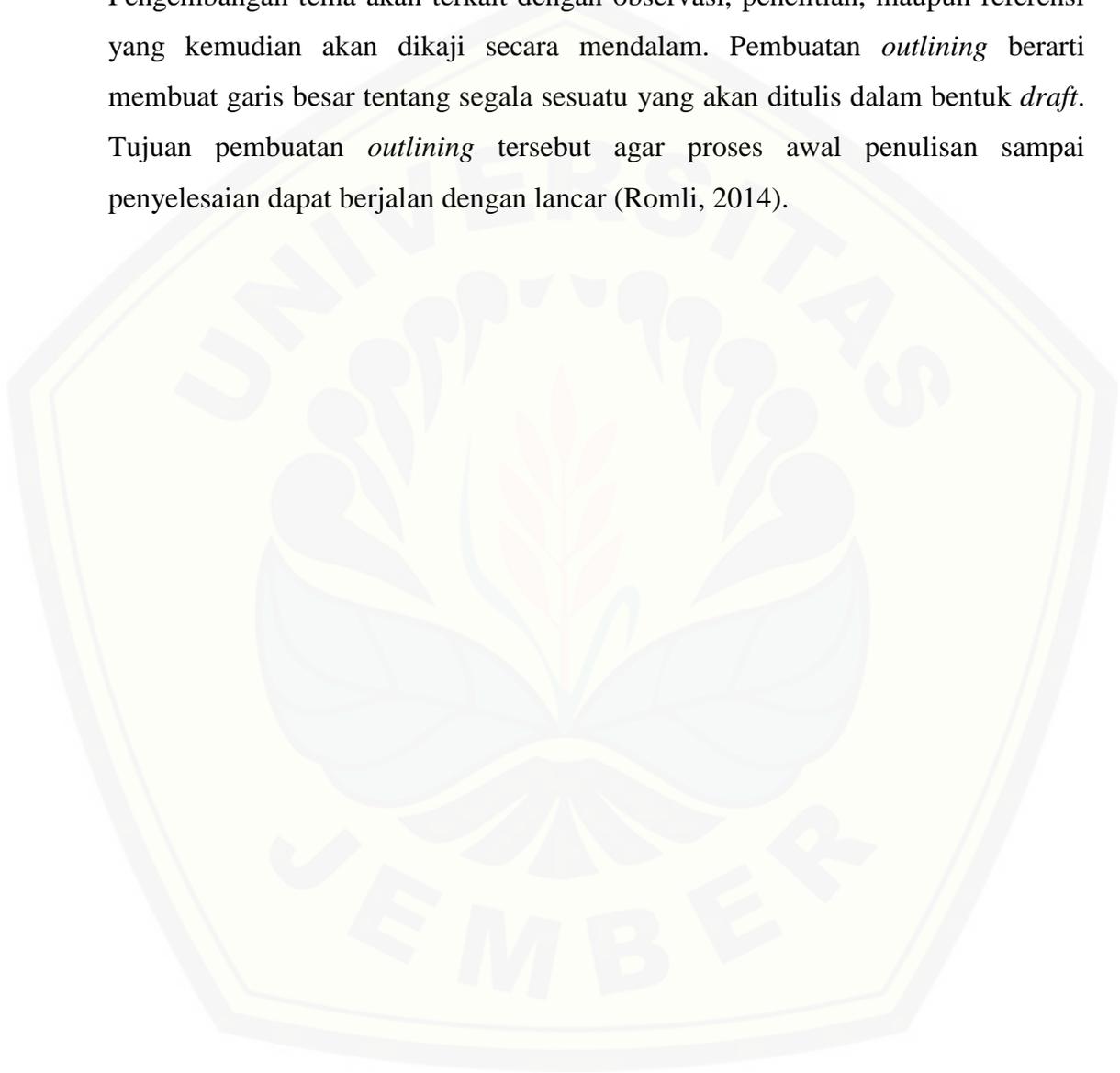
2.6 Buku Ilmiah Populer

Karya ilmiah merupakan suatu tulisan yang berupa artikel atau yang lain, contohnya skripsi yang didasarkan pada hasil penelitian. Tulisan karya ilmiah tersebut ditulis dan dijabarkan sesuai dengan kaidah yang baku dan menggunakan metode ilmiah tertentu (Sarwono, 2010). Pada umumnya karya ilmiah ini dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu karya ilmiah sebagai laporan dari hasil penelitian dan karya ilmiah yang berupa hasil pemikiran yang bersifat ilmiah. Walaupun berbeda berdasarkan macam, namun semua karya ilmiah mempunyai kesamaan dalam hal yang dipermasalahkan berada pada kawasan pengetahuan keilmuan, yang kebenaran isinya mengacu pada kebenaran ilmiah, serta kerangka sajiannya dapat mencerminkan penerapan dari metode ilmiah yang tampilan fisiknya sesuai dengan tata cara penulisan karya ilmiah (Suhardjono, 2006).

Buku ilmiah populer merupakan salah satu karya tulis ilmiah yang dalam penulisannya berpatok pada standar ilmiah, dimana disajikan dengan menggunakan bahasa yang umum dan mudah dimengerti serta bersifat menarik, sehingga akan mudah untuk dimengerti dan dipahami oleh masyarakat awam (Fitriansyah, *et al.*, 2018). Pada umumnya buku ilmiah populer berisikan suatu fakta yang terjadi di lingkungan sekitar tempat penulis tersebut berada. Penyajian dari buku ilmiah populer didasari oleh kepekaan penulis terkait dengan kondisi yang ada di sekitarnya, sehingga akan muncul suatu gagasan untuk menulis buku ilmiah tersebut (Rahmiati, 2013).

Buku ilmiah populer pada prinsipnya haruslah memenuhi persyaratan administratif, yaitu pertama diterbitkan oleh suatu badan usaha atau lembaga penelitian baik pada tingkat instansi atau unit litbang pemerintah atau lembaga penerbitan swasta nasional atau internasional yang mempunyai fungsi sebagai usaha penerbitan. Kedua, mempunyai *International Standard Book Number* (ISBN), baik untuk terbitan tunggal atau terbitan revisi selanjutnya. Ketiga, melalui proses editorial yang mencakup pemeriksaan kevalidan keilmuan dan tata bahasa. Keempat, berisi paling sedikit 49 halaman, dimana halaman isi termasuk halaman bagian awal dan bagian akhir buku (Helmi *et al.*, 2014).

Pada umumnya, penulisan buku ilmiah populer terdiri dari lima tahap, yaitu dimulai dari penentuan tema, pengembangan tema, *outlining*, pembuatan *draft*, dan proses *editing*. Selanjutnya penentuan tema, ide atau topik permasalahan akan memudahkan dalam proses pengumpulan data yang harus dikumpulkan. Pengembangan tema akan terkait dengan observasi, penelitian, maupun referensi yang kemudian akan dikaji secara mendalam. Pembuatan *outlining* berarti membuat garis besar tentang segala sesuatu yang akan ditulis dalam bentuk *draft*. Tujuan pembuatan *outlining* tersebut agar proses awal penulisan sampai penyelesaian dapat berjalan dengan lancar (Romli, 2014).



2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian deskriptif-eksploratif, dengan metode survey yang menggunakan teknik wawancara semi terstruktur, dan dengan menggunakan gabungan antara penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hasil dari data ini disajikan dalam bentuk deskripsi keseluruhan dari hasil observasi dan wawancara dengan menggunakan kalimat dan bahasa yang mudah untuk dipahami oleh pembacanya. Metode pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif digunakan untuk dapat mengetahui macam-macam penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing, macam-macam tumbuhan yang diketahui oleh masyarakat Suku Bawean sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, cara perawatan pada hewan ternak sapi dan kambing, serta tradisi dan kepercayaan masyarakat Suku Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing. Sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk dapat mengetahui nilai *Use Value* (UV) dan nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dari jenis tumbuhan yang diketahui oleh masyarakat Suku Bawean sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Selanjutnya hasil dari penelitian ini disusun menjadi sebuah Buku Ilmiah Populer.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Agustus 2019 s/d Januari 2020.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Pulau Bawean – Kabupaten Gresik – Jawa Timur. Peneliti menggunakan dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam penelitian. Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Masyarakat Suku Bawean merupakan penduduk asli dan bertempat tinggal di daerah Pulau Bawean – Kabupaten Gresik – Jawa Timur selama bertahun-tahun.
- b. Pengobatan tradisional adalah salah satu warisan budaya yang didapatkan secara turun-temurun serta terdapat dalam masyarakat setempat, dimana pada awalnya banyak yang menggunakan tumbuhan obat sebagai media untuk menyembuhkan suatu penyakit.
- c. Tradisi adalah pola perilaku yang menjadi bagian dari suatu budaya dan sudah dikenal sejak lama sehingga akan menjadi adat istiadat dan kepercayaan secara turun-temurun.
- d. Kepercayaan dinamisme adalah kepercayaan terhadap suatu benda yang terdapat disekitar manusia karena dipercayai memiliki kekuatan gaib dan dapat memberikan suatu manfaat.
- e. Buku Ilmiah Populer merupakan suatu karya tulis ilmiah yang menyajikan data dan informasi dengan menggunakan bahasa yang mudah untuk dipahami oleh para pembacanya serta bersifat menarik. Hasil penelitian tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur di dokumentasikan dalam bentuk buku ilmiah populer yang terdiri dari sampul buku, pendahuluan, isi, dan penutup dengan ukuran kertas B5 (25,7 cm dan 18,2 cm).

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat Suku Bawean – Kabupaten Gresik di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak yang bekerja sebagai peternak hewan ruminansia khususnya hewan ternak sapi dan kambing atau sebagai petani.

3.4.2 Sampel

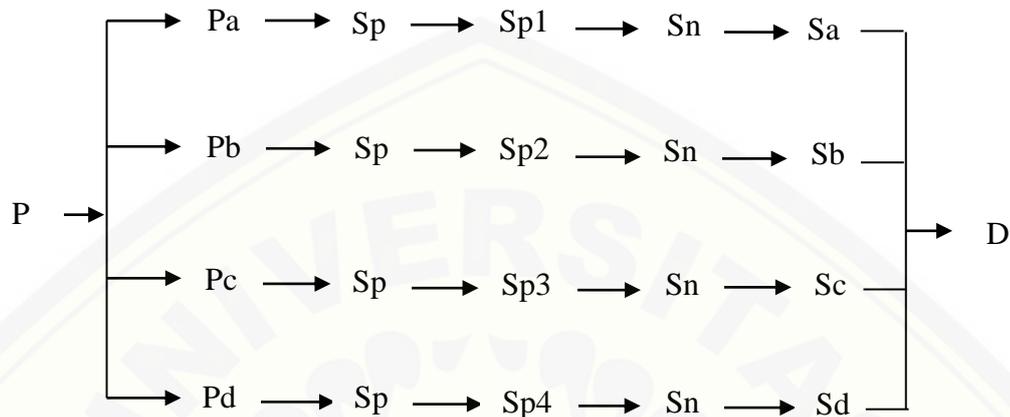
Sampel pada penelitian ini adalah masyarakat di Desa Lebak, Desa Daun, Desa Kepuhlegundi, dan Desa Kepuhteluk yang menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik terdapat banyak hewan ruminansia dan mempunyai pengetahuan yang luas mengenai etnoveteriner hewan ruminansia yang ada di Pulau Bawean - Kabupaten Gresik. Penentuan sampel berdasarkan atas pertimbangan peneliti, dimana masyarakat diambil sebagai sampel karena peneliti menganggap bahwa sampel tersebut mempunyai informasi yang dibutuhkan bagi penelitiannya. Banyaknya sampel atau informan tidak dapat ditentukan jumlahnya, dimana tergantung dari berjalannya *Snowball Sampling* atau bergilirnya informasi yang didapatkan antar informan. *Snowball Sampling* akan berhenti pada saat informasi yang didapatkan telah jenuh atau kembali pada informan awal.

3.5 Instrumen dan Alat Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu lembar observasi awal, pedoman wawancara, dan instrumen validasi buku ilmiah populer. Pada lembar observasi awal terlampir pada halaman 139, pedoman wawancara terlampir pada halaman 140, dan instrumen validasi buku ilmiah populer terlampir pada halaman 146. Kemudian alat yang digunakan dalam proses dokumentasi penelitian ini adalah kamera yang dapat menghasilkan foto dan video dengan resolusi yang baik, dan menggunakan alat perekam suara yang digunakan untuk merekam suatu informasi yang didapatkan dari informan. Penggunaan alat dokumentasi yang berupa kamera dan perekam suara bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan juga dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

3.6 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan Teknik *Snowball Sampling* dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut.



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

Keterangan:

P = Populasi masyarakat Pulau Bawean

Pa = Populasi masyarakat di Desa Daun Kecamatan Sangkapura

Pb = Populasi masyarakat di Desa Lebak Kecamatan Sangkapura

Pc = Populasi masyarakat di Desa Kepuhlegundi Kecamatan Tambak

Pd = Populasi masyarakat di Desa Kepuhteluk Kecamatan Tambak

Sp = Pengambilan *Purposive Sampling*

Sp1 = Sampel *Purposive 1*

Sp2 = Sampel *Purposive 2*

Sp3 = Sampel *Purposive 3*

Sp4 = Sampel *Purposive 4*

Sn = Pengambilan *Snowball Sampling*

Sa = Sampel masyarakat sebagai peternak hewan sapi dan kambing di Desa Daun Kecamatan Sangkapura

Sb = Sampel masyarakat sebagai peternak hewan sapi dan kambing di Desa Lebak Kecamatan Sangkapura

- Sc = Sampel masyarakat sebagai peternak hewan sapi dan kambing di Desa Kepuhlegundi Kecamatan Tambak
- Sd = Sampel masyarakat sebagai peternak hewan sapi dan kambing di Desa Keputheluk Kecamatan Tambak
- D = Data

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Persiapan Penelitian dan Observasi

Persiapan penelitian dan observasi meliputi persiapan instrumen penelitian yang sudah dikoreksi oleh dosen, antara lain pedoman wawancara, alat dokumentasi untuk menunjang proses perolehan data saat wawancara dan observasi di lapangan, antara lain: perekam suara, kamera, tabulasi data, serta instrumen validasi buku ilmiah populer.

3.7.2 Penentuan Sampel

Penentuan *Key Informant* yang berfungsi sebagai orang yang dapat memberikan informasi keseluruhan tentang Pulau Bawean, merupakan masyarakat Pulau Bawean yang berkedudukan sebagai camat di Kecamatan Sangkapura dan seorang guru senior di SMAN 1 Sangkapura. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*. *Purposive Sampling* digunakan untuk menentukan sampel informan awal. Teknik *Purposive Sampling* adalah suatu cara penentuan sampel penelitian yang akan dijadikan sebagai informan dalam penelitian yang berdasarkan pada kriteria tertentu.

Sampel informan awal merupakan seseorang yang memiliki banyak wawasan terkait dengan pengetahuan, pengalaman, dan tradisi di wilayah tersebut dan bersedia untuk berbagi pengetahuan. Pada penelitian ini sampel yang dipilih harus memenuhi kriteria sebagai berikut: 1) penduduk asli, 2) mempunyai pengetahuan mengenai segala hal tentang hewan ternak khususnya pada hewan sapi dan kambing, serta mengetahui tradisi yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing, dan 3) mendapatkan pengetahuan tersebut secara turun-temurun.

Selanjutnya, untuk pemilihan sampel informan berikutnya dilakukan dengan menggunakan teknik *Snowball Sampling*. Teknik *Snowball Sampling* dilakukan jika seorang peneliti tidak mempunyai informasi yang banyak tentang penelitian tersebut. Hal ini dikarenakan sulitnya informasi yang didapatkan peneliti di dalam penelitiannya. Peneliti hanya mengetahui satu atau dua orang yang bisa memberikan informasi mengenai penelitian tersebut, kemudian meminta kepada sampel informan awal untuk menunjuk orang lain yang dapat dijadikan sampel sampai kepada informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh oleh peneliti (Nurdiani, 2014). Jumlah dari banyaknya informan tidak dapat ditentukan dan tergantung dari berjalannya *Snowball Sampling*. Kemudian *Snowball Sampling* ini akan berhenti apabila informasi yang didapatkan telah lengkap dan jenuh atau kembali pada informan awal.

3.7.3 Pengumpulan Data

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

a. Teknik Wawancara

Pengumpulan data diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara *Semi-Structured* dengan tipe pertanyaannya adalah *Open-Ended*. Wawancara *Semi-Structured* menggunakan tipe pertanyaan *Open-Ended* adalah teknik wawancara yang dilakukan secara terbuka dan dibantu dengan menggunakan pedoman wawancara. Teknik wawancara akan disesuaikan dengan prosedur wawancara yang telah ada sehingga sehingga proses wawancara akan dapat berjalan lancar dan tidak menyimpang antara satu informan ke informan yang lainnya. Wawancara ini dilakukan pada masyarakat Suku Bawean yang bermata pencaharian sebagai peternak atau petani yang mengetahui segala hal tentang hewan ternak sapi dan kambing.

b. Teknik Observasi

Teknik observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik observasi langsung (*Participant Observation*). Adanya teknik observasi langsung (*Participant Observation*), peneliti dapat mengetahui kondisi awal dari daerah

yang akan diteliti mengenai pengetahuan masyarakat Suku Bawean terkait dengan etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan sapi dan kambing. Kemudian yang diobservasi oleh peneliti dalam penelitian ini adalah mengenai keadaan hewan ternak sapi dan kambing, keadaan kandang sapi dan kambing, jenis pakan ternak yang diberikan, cara pengobatan tradisional pada hewan ternak yang sedang terserang oleh suatu penyakit, serta tradisi dan kepercayaan di Pulau Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing.

c. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini dilakukan untuk mempelajari karakter dari masyarakat setempat dan daerah lokasi penelitian. Teknik dokumentasi dilakukan pada saat proses wawancara dan observasi sedang berlangsung, keadaan tempat atau kandang hewan ternak sapi dan kambing, jenis tumbuhan yang digunakan untuk pakan dan obat tradisional untuk hewan ternak, dan ketika tradisi tersebut sedang berlangsung.

3.7.4 Tabulasi Data

Setelah menentukan sampel dan melakukan wawancara, kemudian data hasil penelitian akan disusun seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Tabulasi Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
1.			
2.			
3.			
dst.			

Tabel 3.2 Tabulasi Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
1.			
2.			
3.			
dst.			

Tabel 3.3 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan		
	Indonesia/ Lokal	Ilmiah	Nama Famili
1.			
2.			
3.			
dst.			

Tabel 3.4 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan		
	Indonesia/ Lokal	Ilmiah	Nama Famili
1.			
2.			
3.			
dst.			

Tabel 3.5 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan			Bagian Tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Indonesia/ Lokal	Ilmiah	Nama Famili		
1.					
2.					
3.					
dst.					

Tabel 3.6 Tabulasi Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan			Bagian Tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Indonesia/ Lokal	Ilmiah	Nama Famili		
1.					
2.					
3.					
dst.					

Tabel 3.7 Tabulasi Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Campuran dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Bahan	Nama Lokal	Kegunaan	Jenis Penyakit
1.				
2.				
3.				
dst.				

Tabel 3.8 Tabulasi Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
1.		
2.		
3.		
dst.		

Tabel 3.9 Tabulasi Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
1.		
2.		
3.		
dst.		

Tabel 3.10 Tabulasi Cara Meramu Tumbuhan untuk Perawatan Pra dan Pasca Melahirkan pada Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Jenis Perawatan	Jenis Hewan Ternak	Cara Meramu
1.			
2.			
3.			
dst.			

3.8 Uji Buku Ilmiah Populer

Buku ilmiah populer akan diuji kevaliditasannya oleh empat orang validator, diantaranya 1 validator ahli materi, 1 validator ahli media, dan 2 validator target pembaca. Validator ahli materi dan validator ahli media oleh dosen Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Jember, sedangkan validator target pembaca adalah 1 orang masyarakat Pulau Bawean dan 1 orang masyarakat di Kabupaten Jember. Uji validasi buku ilmiah populer ini bertujuan untuk dapat mengetahui tingkat kelayakan dari hasil penelitian tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Kelayakan buku ilmiah populer tersebut diharapkan untuk dapat menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat luas mengenai etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

3.9 Analisis Hasil Penelitian

3.9.1 Analisis Data Penelitian

Analisis data penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu:

1. Identifikasi Nama Ilmiah

Tumbuhan yang digunakan dan dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ruminansia, khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean, diidentifikasi dengan menggunakan buku acuan Flora of Java karangan C. A. Backer dan R. C. Bakhuizen van Brink, website, dan dibantu oleh dosen dalam bidangnya.

2. Analisis *Use Value* (UV)

Nilai *Use value* (UV) yang digunakan untuk mengetahui kepentingan relatif spesies tumbuhan yang diketahui secara lokal oleh masing-masing informan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Semakin tinggi nilai UV akan menunjukkan spesies atau jenis yang utama digunakan oleh Suku Bawean sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Untuk mengetahui spesies tumbuhan yang dianggap penting, dianalisis dengan menggunakan nilai *Use Value* dengan rumus berikut.

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

Keterangan:

UV = Nilai *Use Value*

$\sum u$ = Jumlah informan yang mengetahui atau menggunakan spesies tumbuhan

n = Jumlah informan keseluruhan

3. Analisis *Informant Consensus Factor* (ICF)

Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) digunakan untuk menunjukkan keseragaman informasi antar informan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$ICF = \frac{nar - na}{nar - 1}$$

Keterangan:

ICF = Nilai *Informant Consensus Factor*

nar = Jumlah informan yang mengetahui dan atau menggunakan spesies dalam satu jenis penyakit

na = Jumlah spesies dalam satu penyakit

3.9.2 Analisis Validasi Buku Ilmiah Populer

Hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa buku ilmiah populer. Buku ilmiah populer tersebut dirancang untuk dijadikan bahan bacaan bagi masyarakat umum, sehingga sampel validator yang nantinya dipilih akan mewakili keberagaman masyarakat yang ada. Data validitas dari buku ilmiah populer didapatkan dari validasi 4 orang validator, yang terdiri dari dua orang dosen ahli dan dua orang masyarakat. Analisis validasi buku ilmiah populer yang didapatkan dari penilaian validator berupa data kuantitatif dengan menggunakan acuan Skala Likert. Kriteria penilaian buku ilmiah populer adalah sebagai berikut.

Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Buku Ilmiah Populer

No.	Skor	Kriteria	Rubrik Penilaian
1.	4	Sangat Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sangat sesuai dan tidak ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
2.	3	Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sesuai, meski ada sedikit kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
3.	2	Cukup	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai kurang sesuai dan ada sedikit kekurangan dan/ banyak dengan produk buku ilmiah populer
4.	1	Kurang	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai tidak sesuai dan ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

Analisis Buku Ilmiah Populer tersebut dilakukan pada saat data penilaian dari validator telah terkumpul. Kemudian teknik analisis yang digunakan merupakan teknik analisis data presentase (%). Untuk dapat mengetahui kelayakan dari buku ilmiah populer tersebut sebagai bahan bacaan masyarakat, maka skor yang didapatkan haruslah mempunyai rentang terbaik. Nilai untuk kelayakan dari buku ilmiah populer tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai Kriteria Buku Ilmiah Populer} = \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan diperoleh}}{\text{Skor maksimal diperoleh}} \times 100\%$$

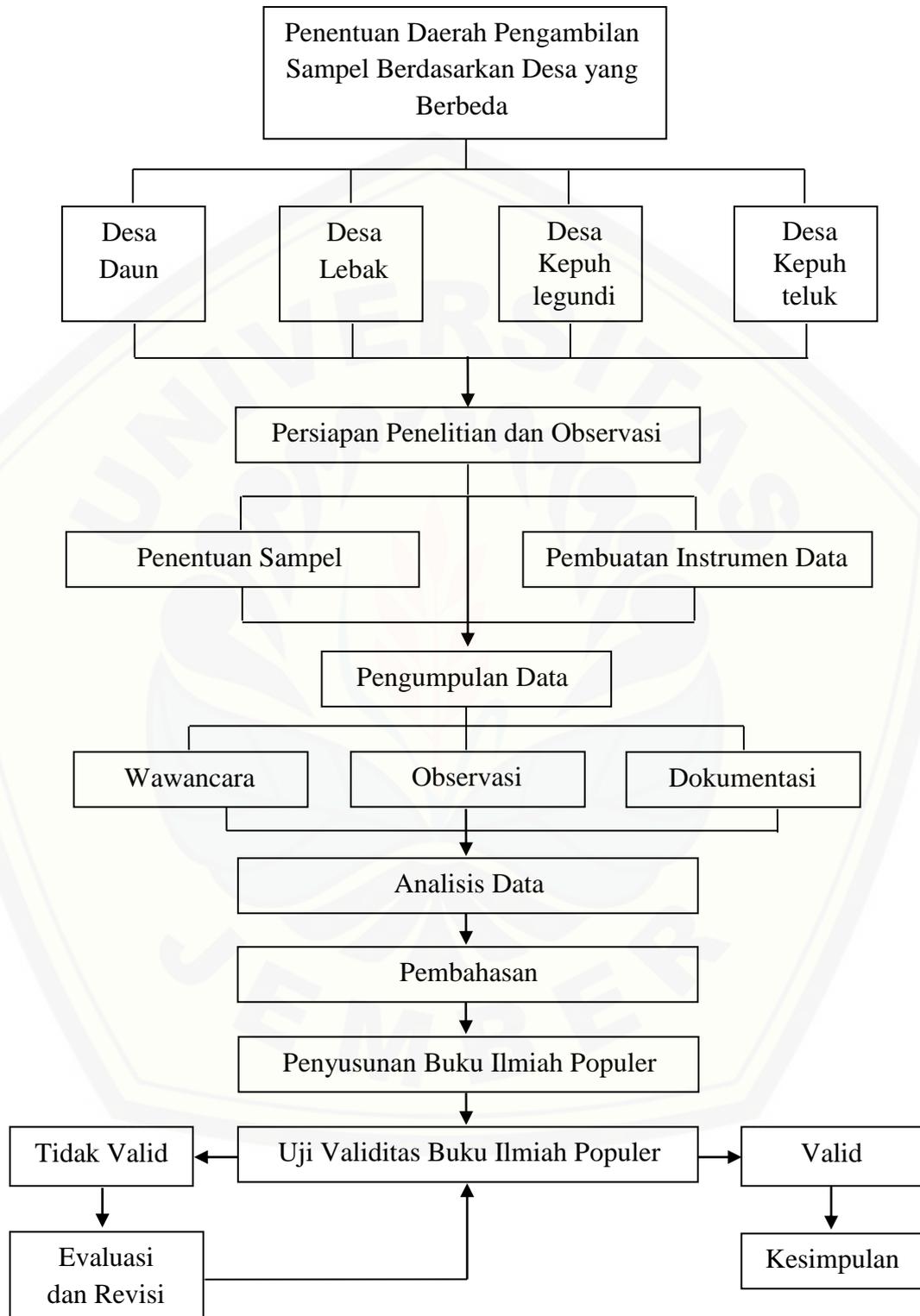
Data presentase dari penilaian yang didapatkan dari validator, maka selanjutnya akan diganti menjadi data kuantitatif deskriptif dengan menggunakan kriteria validasi seperti pada Tabel berikut ini.

Tabel 3.12 Kriteria Validasi Buku Ilmiah Populer

No.	Skor	Kriteria	Keterangan
1.	81,25% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan sebagai sumber bacaan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2.	62,50% - 81,24%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan cara menambahkan sesuatu yang kurang dengan cara melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3.	43,75% - 62,49%	Kurang Layak	Merevisi dengan cara meneliti kembali secara seksama, kemudian juga mencari kelemahan dari prosuk untuk dapat disempurnakan.
4.	25,00% - 43,74%	Tidak Layak	Merevisi dalam skala besar-besaran dan mendasar tentang isi produk tersebut.

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

3.10 Skema Alur Penelitian



Gambar 3.2 Skema Alur Penelitian

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian tentang etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean – Kabupaten Gresik telah dilakukan di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak dengan mendapatkan 41 orang informan. Informan dari Desa Daun sebanyak 10 orang, Desa Lebak sebanyak 8 orang, Desa Kepuhlegundi sebanyak 11 orang, dan Desa Kepuhteluk sebanyak 12 orang. Berdasarkan hasil penelitian, dari 41 orang informan tersebut diketahui bahwa yang bermata pencaharian sebagai peternak sebanyak 36 orang dan petani sebanyak 5 orang. Sebagian besar informan ini berjenis kelamin laki-laki dengan presentase sebesar 63% dan perempuan sebesar 37%. Rentang usia informan mulai dari 36-80 tahun. Kemudian berdasarkan tingkat pendidikan, informan tersebut menempuh pendidikan terakhir yang bervariasi, yaitu tidak sekolah sebesar 7%, tamat SD/Sederajat sebesar 54%, tamat SMP/Sederajat sebesar 22%, dan tamat SMA/Sederajat sebesar 17%. Pengetahuan atau informasi yang diperoleh oleh semua informan ini merupakan informasi yang didapatkan secara turun-temurun dari kakek/nenek dan orangtua. Data informan yang terlibat di dalam penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran D. Daftar Informan pada halaman 136.

4.1.1 Jenis Penyakit yang Menyerang Hewan Ternak Ruminansia di Pulau Bawean

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa penyakit yang dapat menyerang hewan ternak ruminansia, yaitu pada hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean. Penyakit-penyakit tersebut mempunyai beberapa gejala yang dapat menandakan bahwa hewan ternak tersebut sedang terserang oleh suatu penyakit. Masing-masing dari penyakit yang menyerang hewan ternak ini memperlihatkan gejala yang berbeda-beda yang dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
1.	Demam	Tubuh lemah dan lesu, badannya terasa panas jika diraba, jalannya pincang, susah bergerak, tubuh gemetar, keluar cairan dari hidung dan mata, nafsu makan berkurang.	<i>Bovine Ephemeral Fever (BEF)</i>
2.	Engosan	Keluar cairan di hidung yang encer/kental, terlihat meneteskan air liur, moncong kering dan keluar nanah, tubuh gemetar, mata terlihat keruh, tubuh lemas, nafsu makan berkurang.	<i>Maglinant Catarrhal Fever (MCF)</i>
3.	Kembung	Perut terlihat membesar (bengkak), nafas terganggu, tubuhnya kurang lincah atau lemah, serta minum dan makan berkurang.	<i>Bloat</i>
4.	Keseleo	Daerah yang sakit terlihat bengkak, berjalan pincang hingga tidak mau berdiri, dan merintih.	Keseleo
5.	Kuku Busuk	Celah kuku membengkak, keluar cairan kuning dan berbau pada kaki, selaput bagian dalam kuku mengelupas, dan pincang saat berjalan.	<i>Foot Rot/ Panaritium</i>
6.	Kurap	Terdapat luka yang terbuka di permukaan kulitnya, suka menjilat tubuhnya, rambutnya rontok, tubuhnya banyak diinggapi oleh lalat, muncul nanah, kerak, dan kaku pada bagian permukaan tubuhnya.	<i>Scabies</i>
7.	Mata Mera	Mata terlihat sering mengeluarkan air mata (berair), lapisan luar mata tampak berwarna kemerahan, mata terlihat bengkak, dan bulu mata menempel.	<i>Pink Eye</i>
8.	Mencret	Kotoran tampak cair atau lembek berwarna gelap dan berbau busuk, tubuh lemah dan lesu, mata keluar cairan berupa lendir, nafsu makan berkurang, sering merintih, berjalan sempoyongan.	Diare

Lanjutan Tabel 4.1

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
9.	Penyakit Mulut dan Kuku	Tubuh mengalami demam, tubuh lemah dan lesu hingga tidak mau berdiri, nafsu makan berkurang, sering menggertakkan gigi, kuku terlihat melepuh sehingga pincang saat berjalan, dan juga terlihat lepuh berupa tonjolan bulat berisi cairan di sekitar rongga mulut, lidah, bibir, dan gusi.	<i>Foot and Mouth Disease (FMD)</i> atau <i>Aphtae epizooticae (AE)</i>

Tabel 4.2 Jenis Penyakit dan Gejala Penyakit pada Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambk

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
1.	Cacengan	Terlihat kurus meskipun banyak makan, tubuhnya lemah dan lesu, rambut berwarna kusam dan rontok, mengalami diare, dan perut terlihat membesar.	<i>Helminthiasis</i>
2.	Demam	Tubuh lemah dan lesu, badannya terasa panas jika diraba, matanya cekung, jalannya pincang, susah bergerak, tubuh gemetar, keluar cairan dari hidung dan mata, serta nafsu makan berkurang.	Demam
3.	Engosan	Keluarnya cairan yang berlebih dari hidung dan mata yang encer/ kental, tubuhnya mengalami demam, terjadi peradangan mulut sehingga air liur terus menetes, hidung tersumbat kerak sehingga susah untuk bernapas, tubuhnya lemah, mata terlihat keruh dan keputihan, serta tubuhnya gemetar.	<i>Maglinant Catarrhal Fever (MCF)</i>
4.	Kembung	Nafsu makan berkurang, mengalami gelisah dan sulit bernapas, perut terlihat membesar, tubuhnya lemah sehingga sulit untuk berdiri.	<i>Bloat</i>

Lanjutan Tabel 4.2

No.	Nama Penyakit	Gejala Penyakit	Nama Penyakit Berdasarkan Pustaka
5.	Keracunan	Nafas cepat, tubuh gemetar hingga kejang, pupil mata melebar, air liur keluar berlebihan, mulut berbusa, dan jalannya sempoyongan.	Keracunan
6.	Keseleo	Daerah yang sakit terlihat bengkak, berjalan pincang hingga tidak mau berdiri, dan merintih (<i>mengembek</i>)	Keseleo
7.	Kuku Busuk	Berjalan pincang, kuku bengkak dan mengelupas, celah kuku mengeluarkan cairan yang berbau busuk, merintih apabila kukunya disentuh, dan nafsu makan berkurang.	<i>Foot Rot</i>
8.	Kurap	Sering menjilati tubuhnya, rambutnya rontok, kulitnya terlihat kasar dan dapat menyebabkan luka, nafsu makan berkurang, dan sering merintih (<i>mengembek</i>).	<i>Scabies</i>
9.	Mata Mera	Mata merah diseluruh bagian mata, keluar cairan bening di sekitar matanya, tubuhnya demam, dan nafsu makan berkurang.	<i>Pink Eye</i>
10.	Mencret	Kotoran tampak cair atau lembek berwarna gelap dan berbau busuk, tubuh lemah dan lesu, mata keluar cairan berupa lendir, nafsu makan berkurang, merintih, serta berjalan sempoyongan	Diare
11.	Sembelit	Sering merintih (<i>mengembek</i>), mengalami kembung, berguling-guling seperti kejang tetapi badannya tidak kaku, tubuhnya lemah dan lesu, matanya terlihat sayu, fesesnya lebih keras, gelap, dan sedikit dari biasanya, bagian anus terlihat penuh seperti terdapat ganjalan.	<i>Konstipasi</i>

Berdasarkan Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 9 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan 11 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean. Jenis penyakit yang menyerang hewan ternak sapi lebih sedikit daripada jenis penyakit yang menyerang hewan ternak kambing. Pada saat ini, peternak di

Pulau Bawean dalam menangani penyakit pada hewan ternak tersebut masih ada yang menggunakan pengobatan tradisional. Berikut ini adalah contoh dari gejala penyakit yang menyerang hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean.



(a)



(b)

Gambar 4.1 Beberapa Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi yang ditemukan oleh Peneliti (a) Penyakit Kurap dan (b) Penyakit Kembang.



(a)



(b)

Gambar 4.2 Beberapa Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi yang ditemukan oleh Peneliti (a) Penyakit Cacengan dan (b) Penyakit Keseleo.

4.1.2 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Hewan ternak sapi dan kambing menyukai jenis tumbuhan yang berbeda-beda walaupun keduanya termasuk ke dalam hewan ruminansia. Hasil dari penelitian ini terinventarisasi 38 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 21 famili, yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak yang ada di Pulau Bawean.

a. Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi

Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa terdapat berbagai macam jenis tumbuhan yang digunakan oleh peternak sebagai pakan untuk hewan ternak sapi yang ada di Pulau Bawean. Setelah dilakukan identifikasi nama ilmiah dan nama famili, diketahui hasilnya bahwa telah terinventarisasi 21 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 11 famili, yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi. Nama lokal, nama ilmiah, dan nama famili dari tumbuhan yang digunakan sebagai pakan ternak untuk hewan sapi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

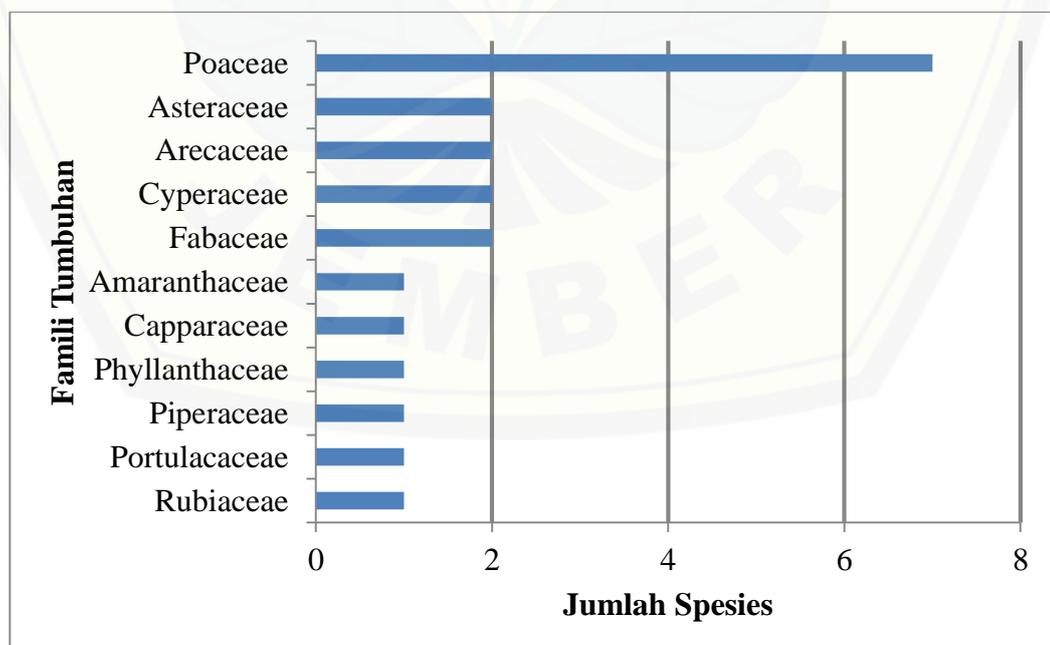
Tabel 4.3 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan		
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili
1.	Arren/ Nira	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae
2.	Bedusan/ Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae
3.	Ilalang/ Alang-Alang	<i>Imperata cylindrica</i>	Poaceae
4.	Jhegung/ Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae
5.	Krajep/ Krokot	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae
6.	Nyeor/ Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae
7.	Padih/ Padi	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae
8.	Potreh Maloh/ Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	Fabaceae
9.	Rebbhe Lapang/ Rumput Grinting	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae
10.	Rebbhe/ Maman Ungu	<i>Cleome rutidosperma</i>	Capparaceae
11.	Rebbhe/ Meniran	<i>Phyllanthus niruri</i>	Phyllanthaceae

Lanjutan Tabel 4.3

No.	Nama Tumbuhan		
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili
12.	Rebbhe/ Rumput Asinan	<i>Paspalum vaginatum</i>	Poaceae
13.	Rebbhe/ Rumput Jari	<i>Digitaria ischaemum</i>	Poaceae
14.	Rebbhe/ Rumput Kenop	<i>Cyperus kyllingia</i>	Cyperaceae
15.	Rebbhe/ Rumput Kremah	<i>Alternanthera sessilis</i>	Amaranthaceae
16.	Rebbhe/ Rumput Mutiara	<i>Hedyotis corymbosa</i>	Rubiaceae
17.	Rebbhe/ Rumput Teki	<i>Cyperus rotundus</i>	Cyperaceae
18.	Rebbhe/ Sisik Betok	<i>Desmodium triflorum</i>	Fabaceae
19.	Rebbhe/ Suruhan	<i>Peperomia pellucida</i>	Piperaceae
20.	Rebbhe/ Urang-aring	<i>Eclipta prostrata</i>	Asteraceae
21.	Rumput Gajah/ Rumput Gajah	<i>Pennisetum purpureum</i>	Poaceae

Distribusi dari penggolongan famili tumbuhan yang telah terinventarisasi sebagai pakan untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Pakan Ternak Sapi

Berdasarkan Tabel 4.3 dan Gambar 4.3 dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 21 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean yang termasuk dalam 11 famili, yaitu Amaranthaceae, Arecaceae, Asteraceae, Capparaceae, Cyperaceae, Fabaceae, Phyllanthaceae, Piperaceae, Poaceae, Portulacaceae, dan Rubiaceae.

b. Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing

Hasil dari penelitian ini, didapatkan bahwa terdapat berbagai macam jenis tumbuhan yang digunakan oleh peternak sebagai pakan untuk hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean. Setelah dilakukan identifikasi nama ilmiah dan famili, diketahui hasilnya bahwa telah terinventarisasi 19 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 13 famili, yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing. Nama lokal, nama ilmiah, dan nama famili dari tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing dapat dilihat pada Tabel 4.4.

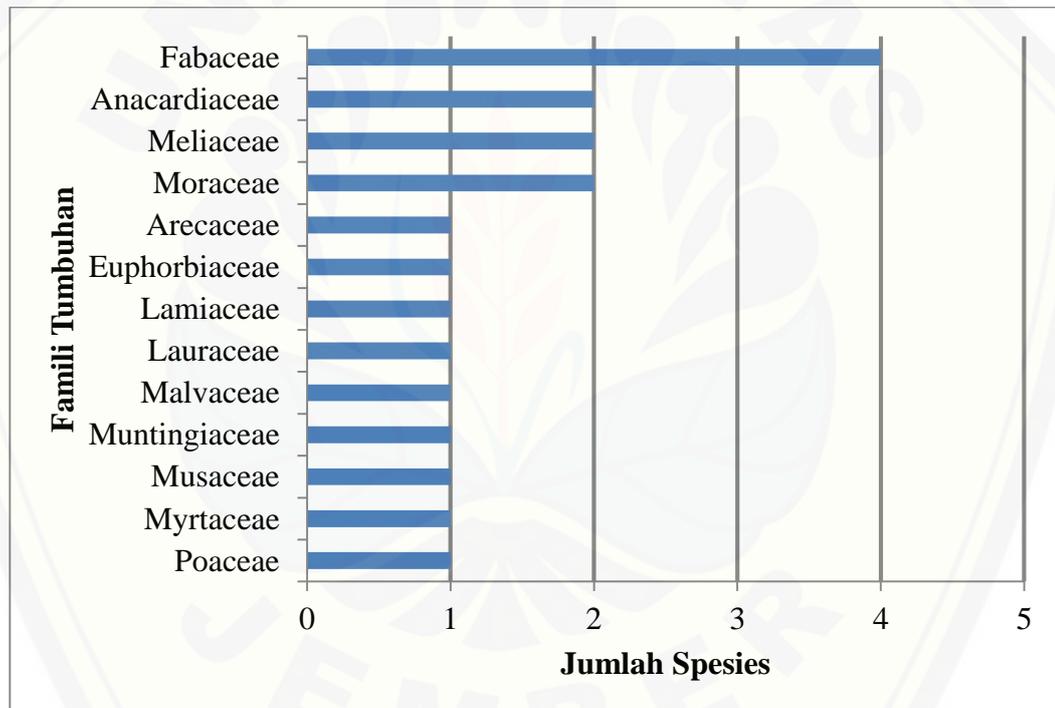
Tabel 4.4 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan		
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili
1.	Angsana/ Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	Fabaceae
2.	Banten/ Kayu Kuda	<i>Lannea grandis</i>	Anacardiaceae
3.	Bheruh/ Waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Malvaceae
4.	Geddheng/ Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae
5.	Jeteh Poteh/ Jati Putih	<i>Gmelina arborea</i>	Lamiaceae
6.	Jhegung/ Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae
7.	Jembuh Bigih/ Jambu Biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
8.	Keceri/ Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Muntingiaceae
9.	Lamtoro/ Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae
10.	Manggela/ Ketela pohon	<i>Manihot utilissima</i>	Euphorbiaceae
11.	Ma'oni/ Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae
12.	Membeh/ Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae
13.	Nangkah / Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
14.	Nyeor/ Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae

Lanjutan Tabel 4.4

No.	Nama Tumbuhan		
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili
15.	Pelem/ Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
16.	Pelle/ Salam India	<i>Laurus nobilis</i>	Lauraceae
17.	Sengon/ Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae
18.	Sokon/ Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
19.	Toroi/ Turi	<i>Sesbania grandiflora</i>	Fabaceae

Distribusi dari penggolongan famili tumbuhan yang telah terinventarisasi sebagai pakan untuk hewan ternak kambing oleh peternak di Pulau Bawean dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Pakan Ternak Kambing

Berdasarkan Tabel 4.4 dan Gambar 4.4 dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 19 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean yang termasuk dalam 13 famili, yaitu Anacardiaceae, Arecaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lauraceae, Lamiaceae, Malvaceae, Meliaceae, Moraceae, Muntingiaceae, Musaceae, Myrtaceae, dan Poaceae.

4.1.3 Jenis Tumbuhan dan Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Hasil dari penelitian ini, terinventarisasi 33 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 20 famili, yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak yang ada di Pulau Bawean. Kemudian terdapat 7 jenis bahan tambahan yang digunakan sebagai campuran dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing.

a. Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi

Hasil dari penelitian ini, diketahui bahwa terdapat berbagai macam jenis tumbuhan yang digunakan oleh Suku Bawean sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi yang ada di Pulau Bawean. Setelah dilakukan identifikasi nama ilmiah dan famili, diketahui hasilnya bahwa telah terinventarisasi 24 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 16 famili, yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi. Nama tumbuhan, nama famili, bagian tumbuhan yang digunakan, dan kegunaan dari tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Jenis Tumbuhan yang digunakan Sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Indonesia/Lokal	Ilmiah	Nama Famili		
1.	Accem/Asem	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae	Buah	Mengobati penyakit demam dan kembung
2.	Antemon/Mentimun	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae	Buah	Mengobati penyakit demam
3.	Bedusan/Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae	Daun	Mengobati penyakit kuku busuk

Lanjutan Tabel 4.5

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili		
4.	Bhebeng mera/ Bawang merah	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Mengobati penyakit kembung
5.	Bhebeng poteh/ Bawang putih	<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Mengobati penyakit kuku busuk
6.	Cekkor/ Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit diare, keseleo, perawatan pra dan pasca melahirkan
7.	Jhei/ Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati, penyakit kembung, ingusan, keseleo, demam, ramuan untuk “Thok-Thok”, perawatan pra dan pasca melahirkan
8.	Jembuh Bhigih/ Jambu Biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Daun	Mengobati penyakit diare
9.	Jherruk Nepes/ Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Rutaceae	Buah	Mengobati penyakit kurap dan mata merah
10.	Kasembu'an/ Sembukan	<i>Paederia foetida</i>	Rubiaceae	Daun	Mengobati penyakit kembung
11.	Konyek/ Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit kembung, ingusan, kuku busuk, diare, kurap,

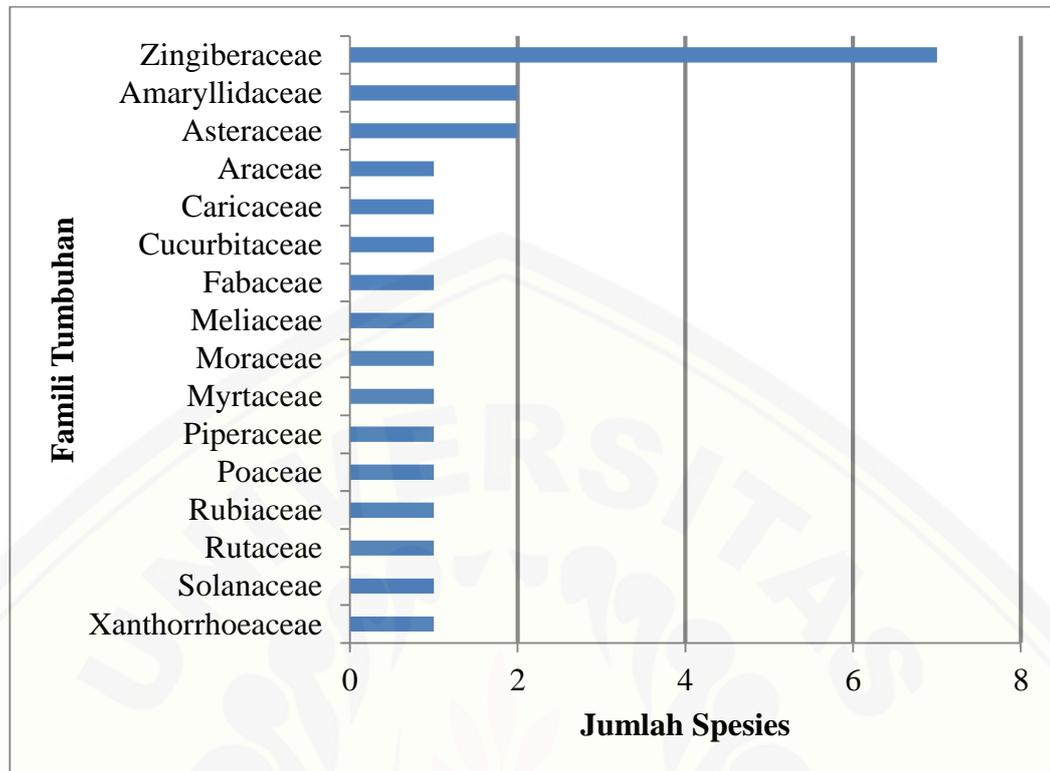
Lanjutan Tabel 4.5

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili		
					penyakit mulut dan kuku, demam, ramuan untuk “Thok-Thok”, perawatan pra dan pasca melahirkan
12.	Kostela/ Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Getah dan Daun	Mengobati penyakit kembung dan melancarkan air susu
13.	Laos/ Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit ingusan, dan demam
14.	Lempojeng/ Lempuyang	<i>Zingiber zerumbet</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit diare
15.	Lidah Buaya/ Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i>	Xanthorrhoeaceae	Daun	Mengobati penyakit kuku busuk
16.	Membeh/ Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	Daun	Mengobati penyakit kurap
17.	Nangkah/ Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Daun	Mengobati penyakit diare dan melancarkan air susu
18.	Serreh/ Serai	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Batang	Mengobati penyakit kembung, keseleo, penyakit mulut dan kuku

Lanjutan Tabel 4.5

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili		
19.	Sere/ Sirih	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	Daun	Mengobati penyakit kurap, mata merah, melancarkan air susu
20.	Sundilan/ Tempuh wiyang	<i>Emilia sonchifolia</i>	Asteraceae	Daun	Mengobati kuku busuk
21.	Tales lorju'/ Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	Daun	Mengobati demam
22.	Tembheko/ Tembakau	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae	Daun	Mengobati penyakit kurap
23.	Temuereng/ Temu hitam	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit ingusan, diare, penyakit mulut dan kuku, ramuan untuk "Thok-Thok", perawatan pra dan pasca melahirkan
24.	Temulabek/ Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit ingusan, demam, ramuan untuk "Thok-Thok",

Distribusi dari penggolongan famili tumbuhan yang telah terinventarisasi sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi

Berdasarkan Tabel 4.5 dan Gambar 4.5 dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 24 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean. Jenis tumbuhan tersebut termasuk dalam 16 famili, yaitu Amaryllidaceae, Araceae, Asteraceae, Caricaceae, Cucurbitaceae, Fabaceae, Meliaceae, Moraceae, Myrtaceae, Piperaceae, Poaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Solanaceae, Xanthorrhoeaceae, dan Zingiberaceae.

b. Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing

Hasil dari penelitian ini, diketahui bahwa terdapat berbagai macam jenis tumbuhan yang digunakan oleh peternak sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean. Setelah dilakukan identifikasi nama ilmiah dan famili, diketahui hasilnya bahwa telah

terinventarisasi 26 spesies tumbuhan dan termasuk ke dalam 16 famili, yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak kambing. Nama tumbuhan, nama famili, bagian tumbuhan yang digunakan, dan kegunaan dari tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing di Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili		
1.	Accem/ Asam	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae	Buah	Mengobati penyakit demam, kembung, dan keracunan
2.	Bhebeng mera/ Bawang merah	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Mengobati penyakit kembung
3.	Bhebeng poteh/ Bawang Putih	<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Mengobati penyakit kuku busuk
4.	Cabbih/ Cabe	<i>Capsicum annum</i>	Solanaceae	Daun	Mengobati keseleo
5.	Cekkor/ Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit diare, perawatan pra dan pasca melahirkan
6.	Jhegung/ Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae	Daun	Mengobati diare
7.	Jhei/ Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit demam dan ingusan
8.	Jherruk Nepes/ Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Rutaceae	Buah	Mengobati penyakit mata merah

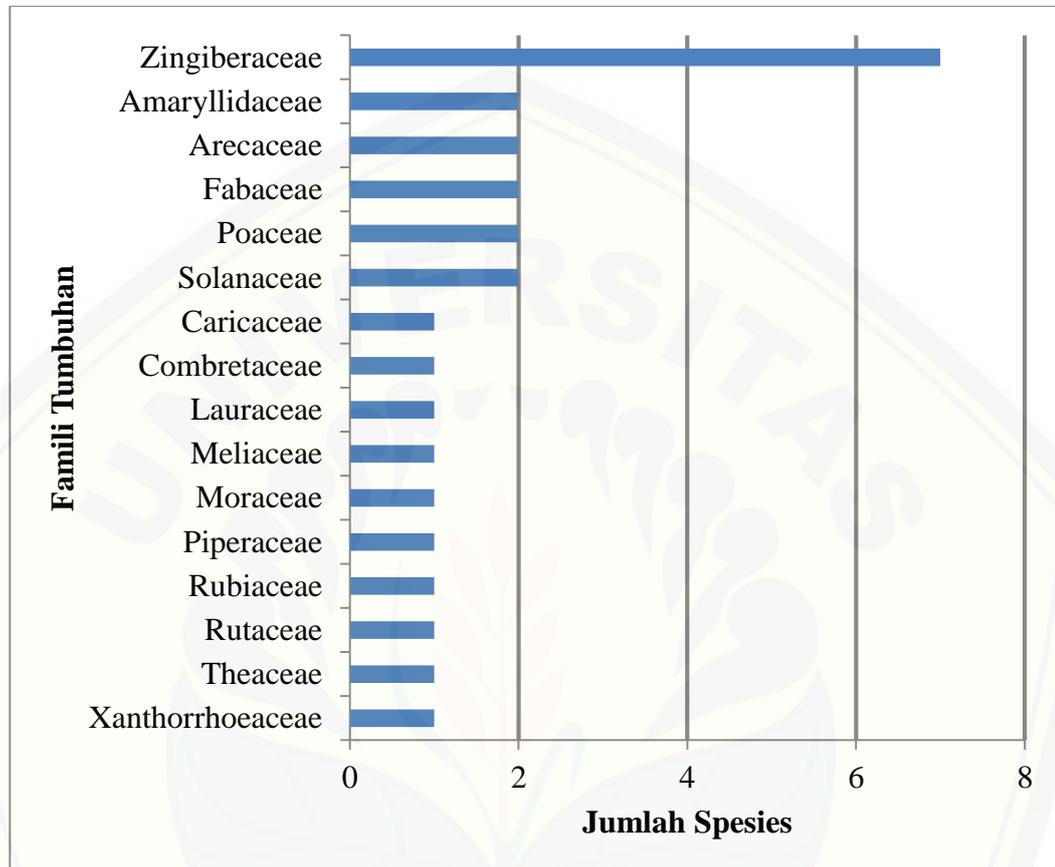
Lanjutan Tabel 4.6

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Nama Famili		
9.	Katapang/ Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	Daun	Mengobati penyakit kurap
10.	Koddhuk/ Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Buah	Mengobati penyakit sembelit
11.	Konyek/ Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit demam diare, ingusan, kurap, kuku busuk, perawatan pra dan pasca melahirkan
12.	Kostela/ Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Daun dan Getah	Mengobati penyakit kembung
13.	Laos/ Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit demam, ingusan, kurap, perawatan pra dan pasca melahirkan
14.	Lamtoro/ Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae	Biji	Mengobati penyakit cacangan
15.	Lidah Buaya/ Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i>	Xanthorrhoeaceae	Daun	Mengobati penyakit sembelit
16.	Membeh/ Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae	Daun	Mengobati penyakit kurap
17.	Nangkah/ Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Daun	Mengobati penyakit diare
18.	Nyeor/ Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Buah	Mengobati keracunan

Lanjutan Tabel 4.6

No.	Nama Tumbuhan			Bagian tumbuhan yang digunakan	Kegunaan
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	Famili		
19.	Pelle/ Salam India	<i>Laurus nobilis</i>	Lauraceae	Daun	Mengobati penyakit demam dan melancarkan air susu
20.	Penang/ Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	Buah	Mengobati penyakit cacangan
21.	Serreh/ Serai	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Batang	Mengobati keseleo
22.	Sere/ Sirih	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	Daun	Mengobati penyakit kuku busuk, kurap, dan mata merah
23.	Te/ Teh	<i>Camellia sinensis</i>	Theaceae	Daun	Mengobati penyakit mata merah
24.	Tembheko/ Tembakau	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae	Daun	Mengobati penyakit cacangan
25.	Temuereng/ Temu hitam	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit demam, cacangan, diare, ingusan, perawatan pra dan pasca melahirkan
26.	Temulabek/ Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati penyakit demam, ingusan, dan sembelit

Distribusi dari penggolongan famili tumbuhan yang telah terinventarisasi sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi oleh peternak di Pulau Bawean dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Distribusi Jumlah Famili Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing

Berdasarkan Tabel 4.6 dan Gambar 4.6 dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 26 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak kambing oleh peternak di Pulau Bawean. Jenis tumbuhan tersebut termasuk dalam 16 famili, yaitu Amaryllidaceae, Arecaceae, Caricaceae, Combretaceae, Fabaceae, Lauraceae, Meliaceae, Moraceae, Piperaceae, Poaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Solanaceae, Theaceae, Xanthorrhoeaceae, dan Zingiberaceae.

- c. Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Campuran dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Berdasarkan dari hasil penelitian, didapatkan bahwa terdapat 7 jenis bahan tambahan yang digunakan sebagai bahan campuran dan juga sebagai penambah rasa dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing yang terserang oleh suatu penyakit. Nama bahan, nama lokal, kegunaan, dan peruntukannya dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Bahan Tambahan yang digunakan sebagai Campuran dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

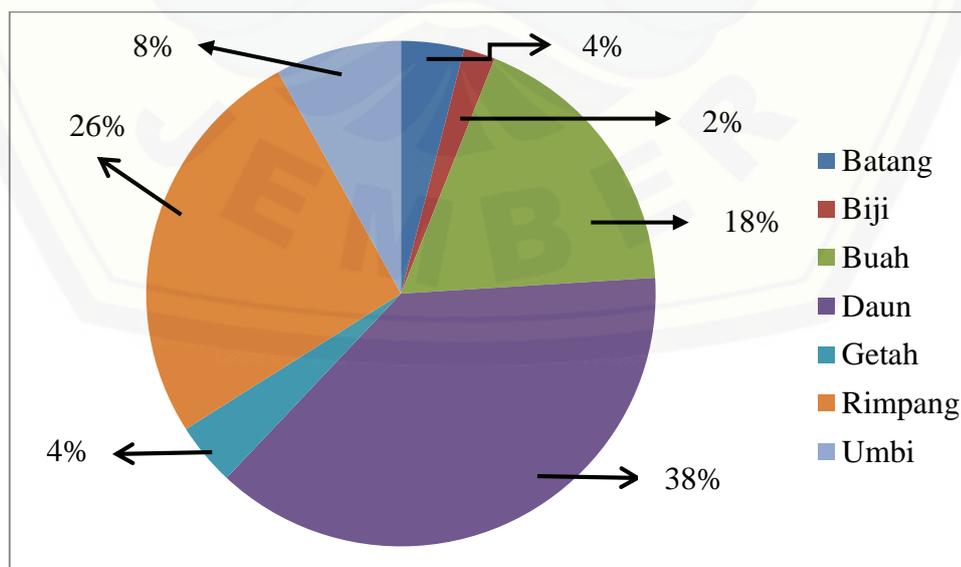
No.	Nama Bahan	Nama Lokal	Kegunaan	Jenis Penyakit
1.	Garam	Buje	Campuran untuk meramu obat tradisional dan campuran untuk minum sapi.	diare, keseleo, kuku busuk, kurap, mata merah, demam, penyakit mulut dan kuku, cacingan, dan keracunan.
2.	Gula Merah	Guleh Mera	Campuran dalam meramu obat tradisional dan ramuan untuk "Thok-Thok", perawatan pra dan pasca melahirkan, melancarkan air susu	Kembung, ingusan, demam, penyakit mulut dan kuku, cacingan.
3.	Gula Pasir	Guleh Pote	Campuran dalam meramu obat tradisional dan penambah rasa	Diare
4.	Madu	Madduh	Campuran dalam meramu obat tradisional, penambah rasa, dan campuran dalam ramuan untuk "Thok-Thok"	Demam, sembelit

Lanjutan Tabel 4.7

No.	Nama Bahan	Nama Lokal	Kegunaan	Jenis Penyakit
5.	Minyak Tanah	Nyak Gas	Campuran dalam meramu obat tradisional	Keseleo, kurap
6.	Minyak Kelapa	Nyak Nyeor	Campuran dalam meramu obat tradisional	Kembung, keseleo, kurap, sembelit
7.	Telur	Tellor	Campuran dalam ramuan untuk "Thok-Thok" dan campuran jamu untuk perawatan pra dan pasca hewan ternak melahirkan	-

- d. Bagian-bagian (organ) Tumbuhan yang digunakan sebagai Bahan dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing Oleh Masyarakat Suku Bawean

Bagian-bagian (organ) tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh peternak di Pulau Bawean sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing adalah bagian organ daun dengan presentase sebanyak 38%. Hasil presentase dari organ tumbuhan yang digunakan, selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 4.7.

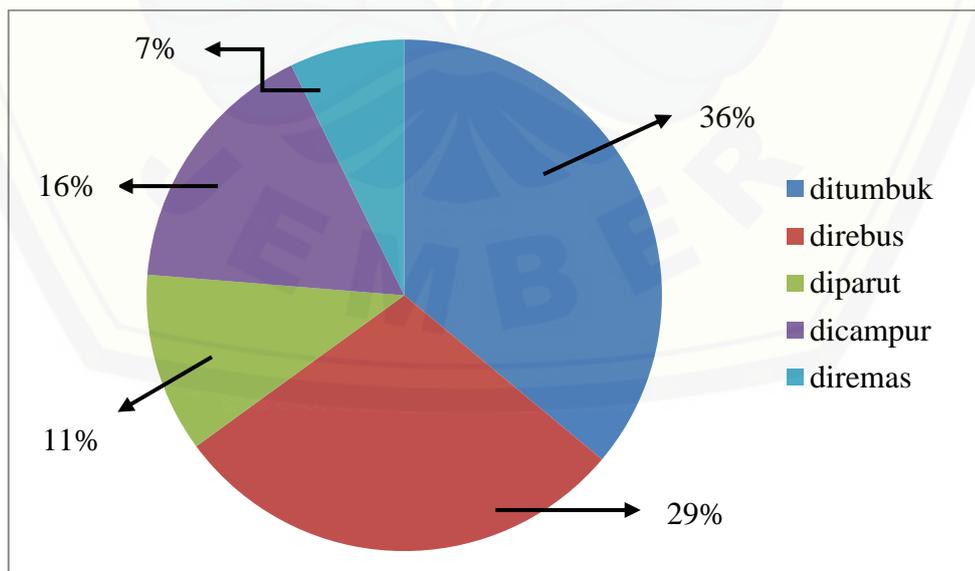


Gambar 4.7 Bagian (organ) Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa peternak di Pulau Bawean banyak yang menggunakan organ daun dalam bahan pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Hal ini dikarenakan organ daun lebih mudah untuk didapatkan, kemudian pengambilan dan pengolahannya terbilang mudah dan sederhana karena daun mempunyai tekstur yang lebih lembut dibandingkan dengan organ yang lainnya. Disamping itu, organ daun juga telah banyak diketahui secara turun-temurun digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional dibandingkan dengan organ yang lainnya (Sada, *et al.*, 2010).

e. Cara Pengolahan Bagian (organ) Tumbuhan sebagai Bahan dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing Oleh Masyarakat Suku Bawean

Peternak yang ada di Pulau Bawean menggunakan tumbuhan sebagai obat tradisional bagi hewan ternak sapi dan kambing dengan menggunakan beberapa cara pengolahan. Pengetahuan tentang cara pengolahan bagian tumbuhan sebagai obat tradisional didapatkan secara turun-temurun. Cara-cara pengolahan obat tradisional tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Cara Pengolahan Bagian (organ) Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing

Berdasarkan pada Gambar 4.8 tersebut, bahwa terdapat beberapa cara pengolahan tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh Suku Bawean. Cara pengolahan tersebut diantaranya dengan cara ditumbuk, direbus, diparut, dicampur, dan diremas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cara pengolahan tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah dengan cara ditumbuk sebesar 36%. Berikut ini adalah cara untuk meramu tumbuhan dengan bahan tambahan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, serta cara meramu tumbuhan untuk perawatan pra dan pasca hewan ternak melahirkan yang dapat dilihat pada Tabel 4.8, Tabel 4.9, dan Tabel 4.10.

Tabel 4.8 Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
1.	Demam	a. Kunyit + laos + jahe + temulawak + madu + garam kemudian direbus
		b. Buah asam + buah timun + daun talas + gula merah kemudian direbus
2.	Diare	a. Kencur + temu hitam + kunyit + lempuyang + gula + garam kemudian diparut
		b. Daun jambu biji + daun nangka + garam kemudian ditumbuk
3.	Ingusan	a. Laos + temulawak + temu hitam + kunyit + jahe + gula merah kemudian direbus
4.	Kembung	a. Getah pepaya + minyak kelapa kemudian dicampur
		b. Jahe + batang serai + buah asam + kunyit + gula merah kemudian direbus
		c. Daun sembukan + bawang merah + garam kemudian diremas
5.	Keseleo	a. Batang serai + jahe + minyak kelapa kemudian ditumbuk
		b. Kencur + garam kemudian ditumbuk
6.	Kuku Busuk	a. Lendir lidah buaya + kunyit + bawang putih kemudian ditumbuk
		b. Daun tempuh wiyang + daun bandotan kemudian ditumbuk

Lanjutan Tabel 4.8

No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
7.	Kurap	a. Kunyit + daun tembakau + air jeruk nipis + minyak kelapa kemudian ditumbuk
		b. Daun mimba + daun sirih + garam kemudian ditumbuk
8.	Mata Merah	a. Air jeruk nipis + daun sirih + garam kemudian direbus
9.	Penyakit Mulut dan Kuku	a. Kunyit + temu hitam + batang serai + gula merah kemudian direbus

Tabel 4.9 Cara Meramu Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
1.	Cacingan	a. Biji lamtoro + temu hitam + garam kemudian ditumbuk
		b. Buah pinang + daun tembakau + getah pepaya + gula merah kemudian ditumbuk
2.	Demam	a. Kunyit + laos + temulawak + jahe + temu hitam + madu kemudian direbus
		b. Daun salam India + asam kemudian direbus
3.	Diare	a. Temu hitam + kencur + kunyit + gula + garam kemudian diparut
		b. Daun nangka + daun jagung kemudian ditumbuk
4.	Ingusan	a. Laos + temulawak + temu hitam + kunyit + jahe + gula merah kemudian direbus
5.	Kembung	a. Getah pepaya + minyak kelapa kemudian dicampur
		b. Asam + bawang merah + minyak kelapa kemudian diremas
6.	Keracunan	a. Air kelapa + asam + garam kemudian diremas
7.	Keseleo	a. Serai + daun cabe + minyak gas kemudian ditumbuk
8.	Kuku Busuk	a. Sirih + garam kemudian ditumbuk
		b. Kunyit + bawang putih + garam kemudian ditumbuk
9.	Kurap	a. Kunyit + laos + daun ketapang + minyak kelapa + garam kemudian ditumbuk
		b. Daun sirih + daun mimba + garam + minyak gas kemudian ditumbuk

Lanjutan Tabel 4.9

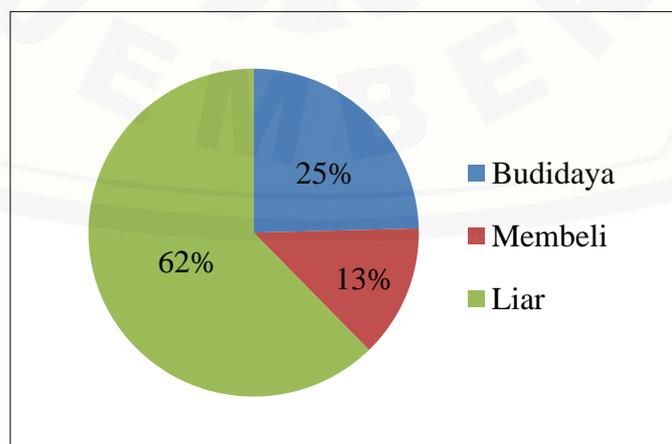
No.	Nama Penyakit	Cara Meramu
10.	Mata Merah	a. Jeruk nipis + daun sirih + ampas teh + garam kemudian direbus
11.	Sembelit	a. Temulawak + mengkudu + madu kemudian direbus b. Lidah buaya + minyak kelapa kemudian dicampur

Tabel 4.10 Cara Meramu Tumbuhan untuk Perawatan Pra dan Pasca Hewan Ternak Melahirkan

No.	Jenis Perawatan	Jenis Hewan Ternak	Cara Meramu
1.	Pra dan pasca melahirkan	Sapi dan kambing	Jahe + temulawak + kunyit + telur + gula merah kemudian diparut
2.	Melancarkan air susu	Sapi	Sirih + nangka + pepaya + gula merah kemudian direbus
3.	Melancarkan air susu	Kambing	Daun salam India langsung diberikan sebagai pakan

- f. Sumber Perolehan Tumbuhan sebagai Bahan dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa, terdapat beberapa sumber perolehan tumbuhan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak di Pulau Bawean. Beberapa cara untuk memperoleh tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Cara Perolehan Tumbuhan sebagai Bahan dalam Pembuatan Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Gambar 4.9, diketahui bahwa peternak di Pulau Bawean dalam memperoleh tumbuhan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing adalah dengan cara budidaya sebesar 25%, liar sebesar 62%, dan membeli sebesar 13%. Sedangkan untuk pakan ternak, peternak di Pulau Bawean kebanyakan memperoleh tumbuhan sebagai pakan tersebut secara liar, dengan mengambilnya di hutan dan sawah.

4.1.4 Hasil Perhitungan Nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF) dari Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Berdasarkan hasil data yang telah didapatkan, maka setelah itu akan dilakukan suatu analisis untuk dapat diketahui jenis tumbuhan dan jenis penyakit yang penting untuk dilakukan penelitian selanjutnya dengan cara menentukan nilai *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF). Nilai *Use Value* (UV) digunakan untuk dapat mengetahui spesies tumbuhan yang dianggap penting oleh peternak di Pulau Bawean untuk digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Sedangkan Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) digunakan untuk menunjukkan keseragaman informasi antar informan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Nilai *Use Value* (UV) dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Nilai *Use Value* Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

No.	Nama Tumbuhan		Nilai <i>Use Value</i> (UV)
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	
1.	Konyek/ Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	1
2.	Jhei/ Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	0,88
3.	Temuereng/ Temu hitam	<i>Curcuma aeruginosa</i>	0,76
4.	Temulabek/ Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	0,76

Lanjutan Tabel 4.11

No.	Nama Tumbuhan		Nilai Use Value (UV)
	Lokal/ Indonesia	Ilmiah	
5.	Laos/ Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	0,70
6.	Sere/ Sirih	<i>Piper betle</i>	0,68
7.	Accem/ Asam	<i>Tamarindus indica</i>	0,66
8.	Tembheko/ Tembakau	<i>Nicotiana tabacum</i>	0,51
9.	Jherruk Nepes/ Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	0,49
10.	Serreh/ Serai	<i>Cymbopogon citrates</i>	0,46
11.	Membeh/ Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	0,41
12.	Cekkor/ Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	0,34
13.	Bhebeng mera/ Bawang merah	<i>Allium cepa</i>	0,29
14.	Kostela/ Pepaya	<i>Carica papaya</i>	0,27
15.	Nangkah/ Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	0,24
16.	Nyeor/ Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	0,22
17.	Lidah Buaya/ Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i>	0,22
18.	Penang/ Pinang	<i>Areca catechu</i>	0,20
19.	Bhebeng poteh/ Bawang putih	<i>Allium sativum</i>	0,17
20.	Lempojeng/ Lempuyang	<i>Zingiber aromaticum</i>	0,17
21.	Antemon/ Mentimun	<i>Cucumis sativus</i>	0,17
22.	Tales lorju'/ Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	0,17
23.	Kesembu'an/ Sembukan	<i>Paederia foetida</i>	0,15
24.	Koddhuk/ Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	0,15
25.	Te/ The	<i>Camellia sinensis</i>	0,15
26.	Cabbih/ Cabe	<i>Capsicum annuum</i>	0,12
27.	Jembuh Bhigih/ Jambu Biji	<i>Psidium guajava</i>	0,12
28.	Pelle/ Salam India	<i>Laurus nobilis</i>	0,10
29.	Lamtoro/ Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	0,10
30.	Bedusan/ Bandotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	0,07
31.	Jhegung/ Jagung	<i>Zea mays</i>	0,07
32.	Katapang/ Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	0,07
33.	Sundilan/ Tempuh Wiyang	<i>Emilia sonchifolia</i>	0,07

Berdasarkan hasil nilai *Use Value* (UV) dari Tabel 4.11, diketahui bahwa tumbuhan yang dianggap paling penting oleh peternak di Pulau Bawean yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing adalah kunyit (*Curcuma longa*) dengan nilai *Use Value* sebesar 1. Sedangkan untuk nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) tertinggi dapat dilihat pada Tabel 4.12 dan 4.13.

Tabel 4.12 Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dari Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi

No.	Nama Penyakit	Nilai <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF)
1.	Keseleo	0,85
2.	Mata Merah	0,83
3.	Ingusan	0,81
4.	Kurap	0,81
5.	Demam	0,74
6.	Kembung	0,71
7.	Diare	0,50
8.	Penyakit Mulut dan Kuku	0,50
9.	Kuku Busuk	0,33

Tabel 4.13 Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dari Jenis Penyakit Pada Hewan Ternak Kambing

No.	Nama Penyakit	Nilai <i>Informant Consensus Factor</i> (ICF)
1.	Keracunan	0,85
2.	Keseleo	0,80
3.	Sembelit	0,80
4.	Mata Merah	0,80
5.	Kembung	0,75
6.	Kuku Busuk	0,71
7.	Kurap	0,64
8.	Cacingan	0,55
9.	Diare	0,50
10.	Ingusan	0,50
11.	Demam	0,25

Berdasarkan hasil nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) dari Tabel 4.12 dan Tabel 4.13, menunjukkan bahwa jenis penyakit pada hewan ternak sapi yang mempunyai nilai ICF tertinggi adalah keseleo dengan nilai ICF sebesar 0,85. Sedangkan untuk jenis penyakit pada hewan ternak kambing yang memiliki nilai ICF tinggi, yaitu keracunan dengan nilai ICF 0,85. Pada Tabel 4.14 berikut akan ditunjukkan jenis-jenis tumbuhan yang mempunyai nilai UV tertinggi sampai terendah yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi kambing, serta jenis penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing dengan nilai ICF tertinggi sampai terendah.

Tabel 4.14 Nilai UV dari Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing serta Nilai ICF dari Jenis Penyakit pada Hewan Ternak Sapi dan Kambing

No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Hewan Ternak	Nilai UV	Nilai ICF
1	Kunyit (<i>Curcuma longa</i>)	Ingusan	Sapi	1	0,81
		Kurap	Sapi	1	0,81
		Demam	Sapi	1	0,74
		Kembung	Sapi	1	0,71
		Kuku Busuk	Kambing	1	0,71
		Kurap	Kambing	1	0,64
		Diare	Sapi	1	0,50
		Penyakit Mulut dan Kuku	Sapi	1	0,50
		Diare	Kambing	1	0,50
		Ingusan	Kambing	1	0,50
		Kuku Busuk	Sapi	1	0,33
2	Jahe (<i>Zingiber officinale</i>)	Keseleo	Sapi	0,88	0,85
		Ingusan	Sapi	0,88	0,81
		Demam	Sapi	0,88	0,74
		Kembung	Sapi	0,88	0,71
		Ingusan	Kambing	0,88	0,50
		Demam	Kambing	0,88	0,25
3	Temu Hitam (<i>Curcuma aeruginosa</i>)	Ingusan	Sapi	0,76	0,81
		Cacingan	Kambing	0,76	0,55
		Diare	Sapi	0,76	0,50

Lanjutan Tabel 4.14

No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Hewan Ternak	Nilai UV	Nilai ICF
		Penyakit Mulut dan Kuku	Sapi	0,76	0,50
		Diare	Kambing	0,76	0,50
		Ingusan	Kambing	0,76	0,50
		Demam	Kambing	0,76	0,25
4	Temulawak (<i>Curcuma xanthorrhiza</i>)	Ingusan	Sapi	0,76	0,81
		Sembelit	Kambing	0,76	0,80
		Demam	Sapi	0,76	0,74
		Ingusan	Kambing	0,76	0,50
		Demam	Kambing	0,76	0,25
5	Lengkuas (<i>Alpinia galanga</i>)	Ingusan	Sapi	0,70	0,81
		Demam	Sapi	0,70	0,74
		Kurap	Kambing	0,70	0,64
		Ingusan	Kambing	0,70	0,50
		Demam	Kambing	0,70	0,25
6	Sirih (<i>Piper betle</i>)	Mata Merah	Sapi	0,68	0,83
		Kurap	Sapi	0,68	0,81
		Mata Merah	Kambing	0,68	0,80
		Kurap	Kambing	0,68	0,64
		Kuku Busuk	Kambing	0,68	0,33
7	Asam (<i>Tamarindus indica</i>)	Keracunan	Kambing	0,66	0,85
		Kembung	Kambing	0,66	0,75
		Demam	Sapi	0,66	0,74
		Kembung	Sapi	0,66	0,71
		Demam	Kambing	0,66	0,25
8	Tembakau (<i>Nicotiana tabacum</i>)	Kurap	Sapi	0,51	0,81
		Cacingan	Kambing	0,51	0,55
9	Jeruk Nipis (<i>Citrus aurantiifolia</i>)	Mata Merah	Sapi	0,49	0,83
		Kurap	Sapi	0,49	0,81
		Mata Merah	Kambing	0,49	0,80
10	Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>)	Keseleo	Sapi	0,46	0,85
		Keseleo	Kambing	0,46	0,80
		Kembung	Sapi	0,46	0,71
		Penyakit Mulut dan Kuku	Sapi	0,46	0,50
11	Mimba (<i>Azadirachta indica</i> Juss.)	Kurap	Sapi	0,41	0,81
		Kurap	Kambing	0,41	0,64

Lanjutan Tabel 4.14

No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Hewan Ternak	Nilai UV	Nilai ICF
12	Kencur (<i>Kaempferia galanga</i>)	Keseleo	Sapi	0,34	0,85
		Diare	Sapi	0,34	0,50
		Diare	Kambing	0,34	0,50
13	Bawang Merah (<i>Allium cepa</i>)	Kembung	Kambing	0,29	0,75
		Kembung	Sapi	0,29	0,71
14	Pepaya (<i>Carica papaya</i>)	Kembung	Kambing	0,27	0,75
		Kembung	Sapi	0,27	0,71
15	Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i>)	Diare	Sapi	0,24	0,50
16	Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>)	Keracunan	Kambing	0,22	0,85
17	Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i>)	Kuku Busuk	Sapi	0,22	0,33
18	Pinang (<i>Areca catechu</i>)	Cacingan	Kambing	0,20	0,55
19	Bawang Putih (<i>Allium sativum</i>)	Kuku Busuk	Kambing	0,17	0,71
		Kuku Busuk	Sapi	0,17	0,33
20	Lempuyang (<i>Zingiber aromaticum</i>)	Diare	Sapi	0,17	0,50
21	Mentimun (<i>Cucumis sativus</i>)	Demam	Sapi	0,17	0,74
22	Talas (<i>Colocasia esculenta</i>)	Demam	Sapi	0,17	0,74
23	Sembukan (<i>Paederia foetida</i>)	Kembung	Sapi	0,15	0,71
24	Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i>)	Sembelit	Kambing	0,15	0,80
25	Teh (<i>Camellia sinensis</i>)	Mata Merah	Kambing	0,15	0,80

Lanjutan Tabel 4.14

No.	Nama Tumbuhan	Jenis Penyakit	Hewan Ternak	Nilai UV	Nilai ICF
26	Cabe (<i>Capsicum annuum</i>)	Keseleo	Kambing	0,12	0,85
27	Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i>)	Diare	Sapi	0,12	0,50
28	Salam India (<i>Laurus nobilis</i>)	Demam	Kambing	0,10	0,25
29	Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)	Cacingan	Kambing	0,10	0,55
30	Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i>)	Kuku Busuk	Sapi	0,07	0,33
31	Jagung (<i>Zea mays</i>)	Diare	Kambing	0,07	0,50
32	Ketapang (<i>Terminalia catappa</i>)	Kurap	Kambing	0,07	0,64
33	Tempuh Wiyang (<i>Nicotiana tabacum</i>)	Kuku Busuk	Sapi	0,07	0,33

4.1.5 Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer

Proses dari validasi buku ilmiah populer sebagai produk pendidikan dari penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 4 orang validator, yang terdiri dari 1 validator ahli materi, 1 validator media, dan 2 validator target pembaca. Validator tersebut diantaranya: validator ahli materi adalah Dr. Dra. Jekti Prihatin, M.Si., dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember; validator ahli media adalah Dr. Ir. Imam Mudakir, M.Si., dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember; validator target pembaca 1 adalah Insana, seorang peternak di Pulau Bawean; dan validator target pembaca 2 adalah Dodik Nur Hidayat, masyarakat yang ada di Kabupaten Jember.

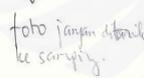
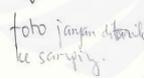
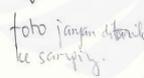
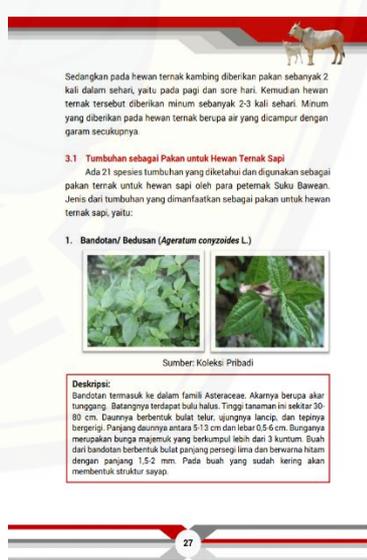
Hasil validasi dari buku ilmiah populer sebagai produk pendidikan dari penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer

No.	Validator	Nilai Kelayakan	Kriteria
1	Materi	87,5%	Sangat Layak
2	Media	84,4%	Sangat Layak
3	Target Pembaca 1	88,1%	Sangat Layak
4	Target Pembaca 2	85,7%	Sangat Layak

Komentar dan saran secara umum dari para validator dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Komentar dan Saran dari Validator dalam Proses Validasi Buku Ilmiah Populer

No.	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	Materi	<p>- Buku sudah bagus dan detail, hanya perlu disempurnakan nama ilmiah tumbuhannya dengan ditambahkan nama author.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>1. Bandotan/ Bedusan (<i>Ageratum conyzoides</i>) + Author.</p>    </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div>	

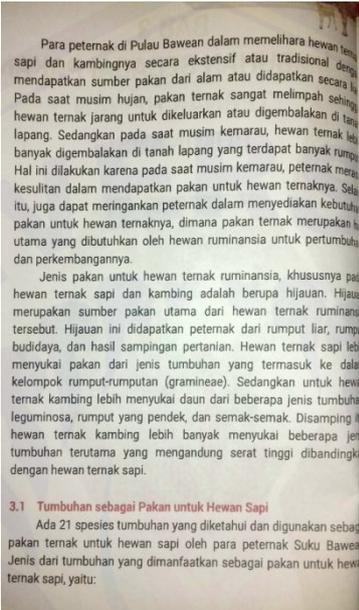
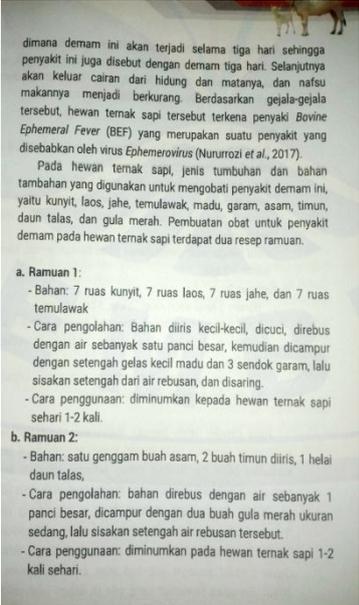
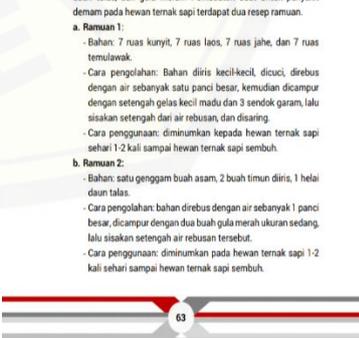
Lanjutan Tabel 4.16

No.	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
-	Gambar/ foto diperjelas atau ditambah dengan foto bagian daunnya.	<p>3.2 Tumbuhan sebagai Pakan untuk Hewan Kambing</p> <p>Ada 19 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi oleh para peternak Suku Bawean. Jenis tumbuhan tersebut yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing, yaitu:</p> <p>1. Angsana/ Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)</p> <p>Deskripsi: Tumbuhan Angsana termasuk ke dalam famili Fabaceae. Akarnya termasuk ke jenis akar tunggang. Kulit dapat mengeluarkan getah yang berwarna merah. Daunnya adalah majemuk menyirip, tersusun berseling, berbentuk telur, memanjang, permukaan daun mengkilat. Buah berbentuk seperti kupu-kupu yang berwarna hitam. Buahnya berupa buah yang bersempai dan berbulu yang berbentuk bulat berukuran kecil.</p> <p>Sumber: Koleksi Pribadi</p> <p>Tambah Foto daun & perbesar keas. Bagus lagi jika ada benang nya.</p>	 <p>Deskripsi: Rumput kenop termasuk ke dalam famili Cyperaceae. Tinggi tumbuhan ini dapat mencapai sekitar 95 cm. Akarnya berupa akar serabut. Batangnya berbentuk bulat dan menjalar di bawah tanah membentuk stolon. Daunnya adalah daun tunggal, berbentuk pita, ujungnya runcing, pangkal rata, panjangnya 10-20 cm dan lebarnya 2-5 mm. Pertulangan daunnya sejajar, permukaannya licin, dan berwarna hijau. Bunganya berbentuk lonjong, berukuran kecil, dan berwarna putih. Bijinya berbentuk bulat, berukuran kecil, keras, dan berwarna putih.</p> <p>3.2 Tumbuhan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Kambing</p> <p>Ada 19 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing oleh para peternak Suku Bawean. Jenis tumbuhan tersebut yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing, yaitu:</p> <p>1. Angsana/ Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.)</p>  <p>Sumber: Koleksi Pribadi</p> <p>42</p>
-	Pada fitur "Hiburan" dikonsistenkan ada pada akhir bab.	<p>Hiburan 😊</p> <p>Kenapa sapi bisa bergerak sendiri?</p>  <p>Karena ada huruf j, coba diganti huruf u, kan harus digerakin orang deh...</p> <p>Sumber: pinterest.com</p>	 <p>Hiburan 😊</p>  <p>Sumber: gramhu.com</p> <p>103</p>

Lanjutan Tabel 4.16

No.	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
2.	Media	<p>- Buku secara umum sudah layak dan dapat dimanfaatkan sebagai bacaan untuk masyarakat, tetapi masih ada yang perlu diperbaiki.</p> <p>- <i>QR Barcode</i> dilengkapi dengan tautan (URL).</p>	 
3.		<p>- Beberapa nama ilmiah tumbuhan belum ditulis <i>Italic</i></p> <p>3. Kelapa/ Nyeor (<i>Cocos nucifera</i>)</p> 	
4.		<p>4. Jagung/ Jhegung (<i>Zea mays</i>)</p> 	

Lanjutan Tabel 4.16

No.	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
3.	Target Pembaca 1	<p>- Tata cara pemberian pakan dan pengobatan tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing untuk lebih diperjelas lagi.</p>  <p>Para peternak di Pulau Bawean dalam memelihara hewan ternak sapi dan kambingnya secara ekstensif atau tradisional dengan mendapatkan sumber pakan dari alam atau didapatkan secara liar. Pada saat musim hujan, pakan ternak sangat melimpah sehingga hewan ternak jarang untuk dikeluarkan atau digembalakan di tanah lapang. Sedangkan pada saat musim kemarau, hewan ternak lebih banyak digembalakan di tanah lapang yang terdapat banyak rumput. Hal ini dilakukan karena pada saat musim kemarau, peternak merasa kesulitan dalam mendapatkan pakan untuk hewan ternaknya. Selain itu, juga dapat meringankan peternak dalam menyediakan kebutuhan pakan untuk hewan ternaknya, dimana pakan ternak merupakan hal utama yang dibutuhkan oleh hewan ruminansia untuk pertumbuhan dan perkembangannya.</p> <p>Jenis pakan untuk hewan ternak ruminansia, khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing adalah berupa hijauan. Hijauan merupakan sumber pakan utama dari hewan ternak ruminansia tersebut. Hijauan ini didapatkan peternak dari rumput liar, rumput budidaya, dan hasil sampingan pertanian. Hewan ternak sapi lebih menyukai pakan dari jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam kelompok rumput-rumputan (gramineae). Sedangkan untuk hewan ternak kambing lebih menyukai daun dari beberapa jenis tumbuhan leguminoza, rumput yang pendek, dan semak-semak. Disamping itu, hewan ternak kambing lebih banyak menyukai beberapa jenis tumbuhan terutama yang mengandung serat tinggi dibandingkan dengan hewan ternak sapi.</p> <p>3.1 Tumbuhan sebagai Pakan untuk Hewan Sapi</p> <p>Ada 21 spesies tumbuhan yang diketahui dan digunakan sebagai pakan ternak untuk hewan sapi oleh para peternak Suku Bawean. Jenis dari tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi, yaitu:</p>  <p>demam demam ini akan terjadi selama tiga hari sehingga penyakit ini juga disebut dengan demam tiga hari. Selanjutnya akan keluar cairan dari hidung dan matanya, dan nafsu makannya menjadi berkurang. Berdasarkan gejala-gejala tersebut, hewan ternak sapi tersebut terkena penyakit Bovine Ephemeral Fever (BEF) yang merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus Ephemerovirus (Nururozi et al., 2017).</p> <p>Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit demam ini, yaitu kunyit, laos, jahe, temulawak, madu, garam, asam, timun, daun talas, dan gula merah. Pembuatan obat untuk penyakit demam pada hewan ternak sapi terdapat dua resep ramuan.</p> <p>a. Ramuan 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahan: 7 ruas kunyit, 7 ruas laos, 7 ruas jahe, dan 7 ruas temulawak - Cara pengolahan: Bahan diiris kecil-kecil, dicuci, direbus dengan air sebanyak satu panci besar, kemudian dicampur dengan setengah gelas kecil madu dan 3 sendok garam, lalu sisakan setengah dari air rebusan, dan disaring. - Cara penggunaan: diminumkan kepada hewan ternak sapi sehari 1-2 kali. <p>b. Ramuan 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahan: satu genggam buah asam, 2 buah timun diiris, 1 helai daun talas, - Cara pengolahan: bahan direbus dengan air sebanyak 1 panci besar, dicampur dengan dua buah gula merah ukuran sedang, lalu sisakan setengah air rebusan tersebut. - Cara penggunaan: diminumkan pada hewan ternak sapi 1-2 kali sehari. 	 <p>Para Peternak di Pulau Bawean ini dalam memelihara hewan ternak sapi dan kambingnya secara tradisional dengan sistem pemeliharaan semi intensif. Sistem pemeliharaan semi intensif adalah suatu sistem pemeliharaan dimana hewan ternak dipelihara dengan cara dikandangkan dan digembalakan. Peternak di Pulau Bawean dalam mendapatkan sumber pakan untuk hewan ternak sapi dan kambingnya, dengan mengambilnya dari alam atau didapatkan secara liar. Pada saat musim hujan, pakan ternak sangat melimpah sehingga hewan ternak jarang untuk dikeluarkan atau digembalakan di tanah lapang. Sedangkan pada saat musim kemarau, hewan ternak lebih banyak digembalakan di tanah lapang yang terdapat banyak rumput. Hal ini dilakukan karena pada saat musim kemarau, peternak merasa kesulitan dalam mendapatkan pakan untuk hewan ternaknya. Selain itu, juga dapat meringankan peternak dalam menyediakan kebutuhan pakan untuk hewan ternaknya. Hewan ternak sapi merupakan hal utama yang dibutuhkan oleh hewan ruminansia untuk pertumbuhan dan perkembangannya.</p> <p>Jenis pakan untuk hewan ternak ruminansia, khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing adalah berupa hijauan. Hijauan merupakan sumber pakan utama dari hewan ternak ruminansia tersebut. Hijauan ini didapatkan peternak dari rumput liar, rumput budidaya, dan hasil sampingan pertanian. Hewan ternak sapi lebih menyukai pakan dari jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam kelompok rumput-rumputan (gramineae). Sedangkan untuk hewan ternak kambing lebih menyukai daun dari beberapa jenis tumbuhan, rumput yang pendek, dan semak-semak.</p> <p>Hewan ternak kambing lebih banyak menyukai beberapa jenis tumbuhan terutama yang mengandung serat tinggi dibandingkan dengan hewan ternak sapi. Selain itu, hewan ternak kambing dapat menyerap nutrisi lebih baik yang terdapat dalam pakan dibandingkan dengan hewan ruminansia yang lainnya. Hewan ternak sapi diberi pakan sebanyak 3 kali sehari, yaitu pada pagi, siang, dan sore hari.</p>  <p>Sedangkan pada hewan ternak kambing diberikan pakan sebanyak 2 kali dalam sehari, yaitu pada pagi dan sore hari. Kemudian hewan ternak tersebut diberikan minum sebanyak 2-3 kali sehari. Minum yang diberikan pada hewan ternak berupa air yang dicampur dengan garam secukupnya.</p> <p>3.1 Tumbuhan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi</p> <p>Ada 21 spesies tumbuhan yang diketahui dan digunakan sebagai pakan ternak untuk hewan sapi oleh para peternak Suku Bawean. Jenis dari tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi, yaitu:</p>  <p>yang ditimbulkan dari penyakit ini, yaitu tubuhnya lemah, lesu, dan gemetar yang membuat hewan ini tidak bergerak aktif seperti biasanya. Kemudian badannya terasa panas jika diraba, dimana demam ini akan terjadi selama tiga hari sehingga penyakit ini juga disebut dengan demam tiga hari. Selanjutnya akan keluar cairan dari hidung dan matanya, dan nafsu makannya menjadi berkurang. Berdasarkan gejala tersebut, hewan ternak sapi ini terkena penyakit Bovine Ephemeral Fever (BEF) yang merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus Ephemerovirus (Nururozi et al., 2017).</p> <p>Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit demam ini, yaitu kunyit, laos, jahe, temulawak, madu, garam, asam, timun, daun talas, dan gula merah. Pembuatan obat untuk penyakit demam pada hewan ternak sapi terdapat dua resep ramuan.</p> <p>a. Ramuan 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahan: 7 ruas kunyit, 7 ruas laos, 7 ruas jahe, dan 7 ruas temulawak - Cara pengolahan: Bahan diiris kecil-kecil, dicuci, direbus dengan air sebanyak satu panci besar, kemudian dicampur dengan setengah gelas kecil madu dan 3 sendok garam, lalu sisakan setengah dari air rebusan, dan disaring. - Cara penggunaan: diminumkan kepada hewan ternak sapi sehari 1-2 kali sampai hewan ternak sapi sembuh. <p>b. Ramuan 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahan: satu genggam buah asam, 2 buah timun diiris, 1 helai daun talas, - Cara pengolahan: bahan direbus dengan air sebanyak 1 panci besar, dicampur dengan dua buah gula merah ukuran sedang, lalu sisakan setengah air rebusan tersebut. - Cara penggunaan: diminumkan pada hewan ternak sapi 1-2 kali sehari sampai hewan ternak sapi sembuh.

Lanjutan Tabel 4.16

No.	Validator	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
		<p>- Diharapkan dengan adanya buku ini semoga para peternak hewan sapi dan kambing bisa mengambil ilmu dalam cara memberikan pakan dan pengobatan tradisional yang tepat agar hewan ternaknya selalu dalam keadaan sehat.</p>	
4.	Target Pembaca 2	<p>- Ada beberapa gambar yang kurang jelas dan ukuran gambar ada yang tidak sesuai.</p> 	

Hasil penilaian, komentar, dan saran umum dari para validator tentang validasi buku ilmiah populer sebagai produk pendidikan dari penelitian ini, lebih lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran H. Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer pada halaman 146.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan di Pulau Bawean – Kabupaten Gresik – Jawa Timur, dimana data yang telah diperoleh oleh peneliti tersebut didapatkan dari masyarakat Suku Bawean yang berada di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak. Pada Kecamatan Sangkapura, data tersebut diperoleh dari peternak sapi dan kambing atau petani yang berada di Desa Daun dan Desa Lebak, sedangkan di Kecamatan Tambak data tersebut didapatkan dari peternak sapi dan kambing atau petani yang terdapat di Desa Kepuhlegundi dan Kepuhteluk. Peneliti mendapatkan informan sebanyak 41 orang yang mengetahui tentang etnoveteriner hewan ruminansia yang ada di Pulau Bawean. Etnoveteriner ini membahas mengenai pengetahuan lokal masyarakat dan hubungannya dengan kemampuan yang dimiliki, kepercayaan, praktik, dan aplikasi yang berperan untuk mempertahankan kualitas hewan ternak yang berfungsi sebagai sumber pangan. Masyarakat Suku Bawean banyak yang beternak hewan ruminansia, seperti sapi dan kambing.

Masyarakat Suku Bawean yang mempunyai pengetahuan tentang etnoveteriner hewan ruminansia (sapi dan kambing) sebagian besar adalah berjenis kelamin laki-laki (63%), rentang umurnya dari 36-80 tahun, dan pendidikan terakhir SD/Sederajat (54%). Pada saat ini masyarakat Suku Bawean masih ada yang memelihara hewan ternak sapi dan kambingnya secara tradisional, walaupun perkembangan teknologi saat ini sudah semakin maju atau modern. Pemeliharaan hewan ternak secara tradisional ini termasuk ke dalam salah satu pengetahuan lokal. Pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Suku Bawean dalam memelihara hewan ternak tersebut didapatkan secara turun-temurun. Pengetahuan lokal yang diwujudkan dalam kehidupan masyarakat disebut dengan kearifan lokal. Kearifan lokal ini merupakan ciri khas di suatu daerah dan harus tetap dipertahankan agar masyarakat dapat menerapkan nilai-nilai konservasi makhluk hidup. Konservasi ini dilakukan supaya masyarakat tidak hanya dapat memanfaatkan sumberdaya alam yang ada di lingkungan sekitarnya, akan tetapi juga harus dapat menjaga dan menggunakan dengan bijak sumberdaya alam tersebut.

4.2.1 Jenis Penyakit yang Menyerang Hewan Ternak Ruminansia di Pulau Bawean dan Cara Pengobatannya

Penyakit pada hewan ternak merupakan suatu gangguan kesehatan yang terjadi pada hewan ternak yang disebabkan karena gangguan metabolisme, proses degeneratif, keracunan, parasit, prion, cacat genetik, dan infeksi mikroorganisme patogen. Berdasarkan beberapa penyebab penyakit dari hewan ternak tersebut, akibat dari parasit, prion, dan infeksi mikroorganisme patogen merupakan penyebab penyakit yang paling berbahaya yang dapat menular kepada manusia (Winarsih, 2018). Penyakit ini apabila menyerang hewan ternak ruminansia, seperti sapi dan kambing maka harus segera dilakukan penanganan agar tidak menyebabkan kematian pada hewan ternak. Adanya penyakit yang bisa menyerang hewan ternak ini dapat mengakibatkan kerugian pada peternak, karena hewan ternak yang terkena penyakit dapat mati secara mendadak.

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa terdapat 9 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan 11 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean. Penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi, yaitu demam, diare, ingusan, kembung, keseleo, kuku busuk, kurap, mata merah, serta penyakit mulut dan kuku. Sedangkan penyakit yang dapat menyerang hewan ternak kambing, yaitu cacingan, demam, diare, ingusan, kembung, keracunan, keseleo, kuku busuk, kurap, mata merah, dan sembelit. Penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean cukup beranekaragam, mulai dari penyakit yang ringan hingga yang berbahaya. Maka dari itu peternak harus memahami dan mengetahui gejala-gejala penyakit tersebut dan cara pengobatan tradisionalnya agar dapat segera dilakukan penanganan awal, sehingga penyakit tersebut tidak sampai parah, dapat segera tertangani dengan baik, serta tidak sampai menyebabkan kematian pada hewan ternak sapi dan kambing.

Pulau Bawean banyak dikelilingi oleh sawah, bukit, dan hutan yang banyak menyediakan sumberdaya alam yang dibutuhkan oleh masyarakat Suku Bawean dalam berbagai hal. Disamping itu, Pulau Bawean masih mempunyai tingkat keanekaragaman hayati yang terbilang cukup tinggi. Salah satu dari sumberdaya

alam yang dapat dimanfaatkan oleh peternak di Pulau Bawean adalah tumbuhan. Tumbuhan ini digunakan oleh peternak sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternaknya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa telah terinventarisasi 33 spesies tumbuhan dan 20 famili yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak yang ada di Pulau Bawean.

Famili tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing adalah berasal dari famili Zingiberaceae. Tumbuhan yang termasuk ke dalam famili Zingiberaceae tersebut berjumlah 7 spesies, yaitu jahe (*Zingiber officinale*), kencur (*Kaempferia galanga*), kunyit (*Curcuma longa*), lempuyang (*Zingiber zerumbet*), lengkuas (*Alpinia galanga*), temu hitam (*Curcuma aeruginosa*), dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*). Tumbuhan dari famili ini banyak di budidayakan oleh peternak di Pulau Bawean, dimana mereka membudidayakan tumbuhan tersebut di pekarangan dan di sawahnya.

Tumbuhan dari famili Zingiberaceae ini mempunyai beberapa senyawa kimia yang sangat bermanfaat untuk mengobati penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing. Oleh karena itu, banyak peternak yang menggunakan tumbuhan ini sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternaknya. Menurut Wandita *et al.* (2018), bahwa tumbuhan yang termasuk ke dalam famili Zingiberaceae sudah lama digunakan sebagai antibakteri, antiinflamasi, analgesik, dan lainnya. Kandungan senyawa kimia yang ada pada tumbuhan famili Zingiberaceae inilah yang berguna dan membantu dalam mempercepat penyembuhan berbagai penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing.

Bagian-bagian (organ) tumbuhan yang digunakan oleh peternak di Pulau Bawean sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing ada 7 bagian, seperti daun, batang, buah, biji, getah, rimpang, dan umbi. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional ini adalah organ daun dengan presentase sebesar 38%. Organ daun adalah salah satu bagian yang seringkali digunakan sebagai bahan dalam

pembuatan obat tradisional. Hal ini dikarenakan kebanyakan daun mempunyai tekstur yang lembut sehingga lebih mudah untuk diramu atau diolah daripada organ yang lain, mempunyai banyak khasiat karena banyak menghasilkan senyawa metabolit sekunder, dan mudah didapatkan di saat membutuhkan karena proses regenerasinya cepat. Daun merupakan akumulasi fotosintat dari proses fotosintesis yang dapat menghasilkan senyawa organik yang disebut dengan senyawa metabolit sekunder yang mampu untuk menyembuhkan suatu penyakit. Senyawa metabolit sekunder terdapat di semua bagian tumbuhan, akan tetapi paling banyak dihasilkan oleh organ daun. Senyawa metabolit sekunder tersebut, seperti flavonoid, tanin, terpenoid, alkaloid, saponin, dan polifenol (Ningsih *et al.*, 2016).

Pengolahan bagian dari tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, dimana tahapan awalnya adalah dengan melakukan proses persiapan, pencucian, dan pengolahan atau meramu bahan-bahan yang telah disiapkan. Cara-cara dalam pengolahan bahan dalam membuat atau meramu obat tradisional pada setiap penyakit akan berbeda-beda, serta cara penggunaannya akan berbeda pula. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cara pengolahan tumbuhan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, yaitu dengan cara ditumbuk, direbus, diparut, dicampur, dan diremas. Cara pengolahan tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh peternak di Pulau Bawean adalah dengan cara ditumbuk yang mendapatkan presentase sebesar 36%.

Cara pengolahan tumbuhan dengan cara ditumbuk paling banyak digunakan, karena sebagian besar bagian tumbuhan yang banyak digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing oleh masyarakat Suku Bawean adalah organ daun. Selain itu, cara ditumbuk ini akan lebih memudahkan dalam mencampur tumbuhan dengan bahan tambahan yang lainnya. Cara ditumbuk juga akan membuat zat aktif yang terdapat dalam tumbuhan akan bekerja secara maksimal jika tercampur dengan zat aktif yang terdapat pada tumbuhan yang lainnya. Ramuan obat tradisional yang telah jadi, akan diberikan pada hewan ternak sapi dan kambing yang terserang oleh suatu

penyakit dapat dengan cara diminumkan, dibalurkan, dioleskan, dan diteteskan. Dosis atau takaran dalam penggunaan ramuan tersebut diberikan secukupnya, dan juga melihat tingkat keparahan dari penyakit tersebut. Ramuan tersebut akan diberikan sampai dengan keadaan hewan ternak sapi dan kambing yang terserang penyakit tersebut berangsur membaik atau sampai dengan sembuh.

Peternak di Pulau Bawean dalam memperoleh tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing didapatkan secara liar, budidaya dan membeli. Berdasarkan data yang telah didapat, bahwa presentase dari peternak yang mendapatkan tumbuhan sebagai obat tradisional secara liar sebesar 62%, budidaya 25%, dan membeli 13%. Peternak lebih banyak yang mendapatkan tumbuhan tersebut secara liar dengan mengambilnya dari pekarangan, sawah, dan hutan karena tumbuhan tersebut digunakan dalam jumlah sedikit atau skala kecil. Akan tetapi, terdapat juga tumbuhan yang harus dibudidayakan karena sudah semakin sulit untuk didapatkan secara liar. Peternak di Pulau Bawean dalam membudidayakan tumbuhan yang dijadikan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing dengan menanamnya di pekarangan, kebun, dan sawah.

Pembuatan ramuan untuk obat tradisional bagi hewan ternak sapi dan kambing membutuhkan beberapa bahan tambahan. Ada 7 jenis bahan tambahan yang digunakan sebagai campuran serta penambah rasa dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, yaitu garam, gula merah, gula pasir, madu, minyak kelapa, minyak tanah, dan telur. Jenis tumbuhan tersebut nantinya akan diolah untuk menjadi suatu ramuan yang akan dicampur dengan bahan tambahan yang lainnya. Beberapa dari jenis tumbuhan dan bahan tambahan tersebut juga dapat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan ramuan untuk perawatan pra dan pasca hewan ternak sapi dan kambing melahirkan, serta ramuan untuk hewan ternak sapi yang akan melakukan tradisi “Thok-Thok”.

Menurut peternak di Pulau Bawean, bahan tambahan tersebut dicampurkan pada ramuan obat tradisional untuk menambah atau memperkuat cita rasa. Selain itu, tumbuhan yang akan dimanfaatkan sebagai bahan untuk membuat obat tradisional, apabila ditambahkan dengan salah satu jenis bahan tambahan akan

membuat obat tradisional tersebut dapat bekerja secara maksimal dalam menyembuhkan penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing. Berikut ini akan dijelaskan mengenai penyebab terjadinya beberapa penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing beserta dengan gejala dan cara pengobatan tradisionalnya.

Demam merupakan suatu penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Virus yang menyerang hewan ternak ini disebarkan melalui gigitan nyamuk. Penyakit ini lebih banyak menyerang hewan ternak pada saat musim hujan. Gejala yang ditimbulkan dari penyakit ini, yaitu tubuhnya lemah, lesu, dan gemetar yang membuat hewan ini tidak bergerak aktif seperti biasanya. Kemudian badannya terasa panas jika diraba, dimana demam ini akan terjadi selama tiga hari sehingga penyakit ini juga disebut dengan demam tiga hari. Selanjutnya akan keluar cairan dari hidung dan matanya, dan nafsu makannya menjadi berkurang. Berdasarkan gejala-gejala tersebut, hewan ternak sapi ini terkena penyakit *Bovine Ephemeral Fever* (BEF) yang merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus *Ephemerovirus* (Nururrozi *et al.*, 2017).

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit demam ini, yaitu kunyit, laos, jahe, temulawak, madu, garam, asam, timun, daun talas, dan gula merah. Pembuatan obat untuk penyakit demam terdapat dua resep ramuan. Ramuan pertama dengan menggunakan 7 ruas kunyit, 7 ruas laos, 7 ruas jahe, dan 7 ruas temulawak, kemudian diiris kecil-kecil, dicuci, dan direbus dengan air sebanyak satu panci besar. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Selanjutnya dicampur dengan setengah gelas kecil madu dan 3 sendok garam, lalu sisakan setengah dari air rebusan, disaring, dan minumkan pada hewan ternak sapi sehari 1-2 kali. Ramuan kedua dengan menggunakan satu genggam buah asam, 2 buah timun diiris, 1 helai daun talas, kemudian rebus dengan air sebanyak 1 panci besar, dicampur dengan dua buah gula merah ukuran sedang. Selanjutnya sisakan setengah air rebusan tersebut dan minumkan pada hewan ternak sapi 1-2 kali sehari.

Pengobatan tradisional penyakit demam pada hewan ternak kambing dengan menggunakan kunyit, laos, temulawak, jahe, temu hitam, asam, dan daun salam India. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit demam pada kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan 3 ruas kunyit, 1 ruas laos, 3 ruas temulawak, 3 ruas jahe, 3 ruas temu hitam, lalu diiris kecil-kecil dan dicuci bersih. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian rebus dengan air sebanyak 1 botol aqua ukuran besar, campur dengan madu sebanyak 3 sendok makan. Selanjutnya disaring dan diminumkan pada hewan ternak kambing sehari 1-2 kali. Ramuan kedua dengan menggunakan 5 helai daun salam India dicampur dengan 3 buah asam. Kemudian bahan tersebut direbus dengan air sebanyak botol aqua ukuran sedang. Selanjutnya disaring dan diminumkan pada hewan ternak kambing sehari 1-2 kali.

Para peneliti telah banyak melakukan penelitian tentang kandungan senyawa pada kunyit. Kunyit mengandung senyawa kurkumin yang mempunyai peran sebagai antivirus sehingga dapat mengobati penyakit demam yang diakibatkan oleh virus (Shan, *et al.*, 2018). Begitu juga dengan laos, mengandung senyawa flavonoid yang dapat bersifat sebagai antivirus (Chudiwal, *et al.*, 2010). Senyawa kurkumin yang terdapat di dalam temulawak dapat bersifat sebagai antivirus atau antiviral (Akram, *et al.*, 2010). Senyawa flavonoid yang ada di dalam jahe yang dapat berfungsi sebagai antipiretik yang dapat mengobati demam. Asam mengandung polisakarida yang mempunyai aktivitas sebagai antipiretik (Rahayu, *et al.*, 2019). Mentimun mengandung saponin dan flavonoid yang bersifat sebagai antipiretik (Harmanto, 2004). Daun talas mengandung tanin yang bersifat sebagai antimikroba, sehingga dapat menghambat pertumbuhan virus (Eddy, 2009). Kandungan flavonoid yang terdapat pada temu hitam dapat bersifat sebagai antivirus (Sari, *et al.*, 2016). Daun salam India mengandung senyawa flavonoid yang dapat bersifat sebagai antipiretik (Aziz, *et al.*, 2010).

Diare adalah suatu penyakit dimana hewan ternak sering mengeluarkan feses atau kotoran. Bentuk dari kotoran tersebut agak lembek hingga cair. Peternak di Pulau Bawean menyebutnya dengan penyakit mencret. Ada dua faktor yang dapat menyebabkan hewan ternak tersebut dapat terserang diare, yaitu faktor

fisiologis dan faktor infeksi penyakit. Kebanyakan penyakit diare ini disebabkan karena suatu bakteri yang masuk ke dalam tubuhnya, sehingga bakteri inilah yang hewan ternak mengalami diare. Gejala bahwa hewan ternak tersebut terserang penyakit diare, yaitu kotoran atau feses berbentuk lembek hingga cair yang berwarna gelap dan berbau busuk, tubuhnya lemah dan lesu, mengeluarkan cairan berupa lendir dari mata, nafsu makan berkurang, sering merintih, dan jalannya sempoyongan. Penyakit diare ini dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit diare, yaitu kencur, temu hitam, kunyit, lempuyang, gula, garam, daun jambu biji, dan daun nangka. Pembuatan obat untuk penyakit diare pada hewan ternak sapi terdapat dua resep ramuan. Ramuan pertama dengan menggunakan 5 ruas kencur, 5 ruas temu hitam, 7 ruas kunyit, 5 ruas lempuyang, lalu dicuci dan diparut. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian tambahkan dengan air sebanyak 1 botol aqua ukuran besar. Selanjutnya disaring dan tambahkan dengan 3 sendok makan gula dan garam, lalu minumkan pada hewan ternak sapi 1-2 kali sehari sampai diarenya berhenti. Ramuan kedua dengan menggunakan 7 helai daun jambu biji dan 7 helai daun nangka, kemudian ditumbuk dan tambahkan dengan air sebanyak 1 botol aqua ukuran besar, lalu disaring dan tambahkan dengan 3 sendok makan garam. Selanjutnya minumkan pada hewan ternak sapi 1-2 kali sehari.

Tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak kambing dengan menggunakan temu hitam, kencur, kunyit, gula, garam, daun nangka, dan daun jagung. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan 3 ruas temu hitam, 3 ruas kencur, 7 ruas kunyit, lalu dikupas, dicuci, dan diparut. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian tambahkan dengan air sebanyak 1 botol aqua ukuran sedang. Selanjutnya disaring dan tambahkan dengan 1 sendok gula dan garam, setelah itu minumkan pada hewan ternak kambing 1-2 kali sehari. Ramuan

kedua dengan menggunakan 7 helai daun nangka, 7 helai daun jagung, kemudian ditumbuk dan tambahkan dengan air sebanyak 1 botol aqua ukuran sedang, selanjutnya disaring dan diminumkan pada hewan ternak kambing sehari 1-2 kali.

Kencur mengandung minyak atsiri dan flavonoid yang dapat bersifat sebagai antidiare (Soleh, *et al.*, 2019). Penyakit diare dapat disebabkan karena suatu bakteri. Kandungan senyawa flavonoid yang terdapat dalam temu hitam dapat bersifat sebagai antibakteri, dimana senyawa ini dapat merusak dinding bakteri sehingga membuat sel bakteri mengalami lisis (Sari, *et al.*, 2017). Kandungan kurkumin pada kunyit sebagai antiinflamasi yang berfungsi untuk mengobati diare (Hartati, 2013). Lempuyang mengandung flavonoid yang bekerja sebagai antidiare (Silalahi, 2018). Daun jambu biji mengandung senyawa flavonoid, tanin, minyak atsiri, dan alkaloid yang bersifat sebagai antidiare (Fратиwi, 2015). Daun nangka mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang bersifat sebagai antidiare (Anas, *et al.*, 2016). Kencur mengandung minyak atsiri dan flavonoid yang dapat bersifat sebagai antidiare (Soleh, *et al.*, 2019).

Penyakit ingusan adalah salah satu penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing serta dapat bersifat fatal. Peternak di Pulau Bawean menyebutnya sebagai penyakit engosan. Gejala dari penyakit ini adalah keluarnya cairan atau ingus yang berlebih dari mata, hidung, dan mulut. Kemudian tubuhnya mengalami demam, terjadi peradangan mulut sehingga air liur akan terus menetes, hidung akan tersumbat kerak sehingga akan sulit untuk bernapas, matanya terlihat keruh dan keputihan, dan tubuhnya gemetar. Penyakit ini dapat menular pada hewan yang lainnya apabila tidak segera ditangani dengan baik. Biasanya sapi yang digembalakan bersama dengan kambing akan rentan untuk terserang penyakit ini. Berdasarkan gejala tersebut dan menurut ilmu kesehatan hewan, bahwa hewan ternak ini terserang penyakit *Maglinant Catarrhal Fever* (MCF). MCF adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus yang masuk ke dalam genus *Macavirus* (Damayanti, 2016).

Pada hewan ternak sapi dan kambing, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit ingusan, yaitu laos, temulawak, temu hitam, kunyit, jahe, dan gula merah. Cara meramu tumbuhan ini dengan cara

menggunakan satu genggam laos, temulawak, temuhitam, kunyit, dan jahe. Selanjutnya diiris dan dicuci bersih, lalu rebus dengan air sebanyak satu panci besar dan tambahkan dengan 3 buah gula merah ukuran besar. Sisakan air rebusan setengah dari semula kemudian disaring, dan minumkan kepada hewan ternak sapi dan kambing sehari 1-3 kali sampai dengan hewan ternak tersebut sembuh.

Penyakit ingusan disebabkan oleh suatu virus, dimana laos digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati penyakit ini karena mengandung senyawa flavonoid yang dapat bersifat sebagai antivirus (Chudiwal, *et al.*, 2010). Senyawa kurkumin yang terdapat di dalam temulawak juga dapat bersifat sebagai antivirus atau antiviral (Akram, *et al.*, 2010). Kandungan flavonoid dan kurkumin yang terdapat pada temuireng dapat bersifat sebagai antivirus (Sari, *et al.*, 2016). Begitu juga dengan kandungan senyawa kurkumin yang terdapat pada kunyit mempunyai peran sebagai antivirus (Shan, *et al.*, 2018). Jahe mengandung minyak atsiri yang dapat bersifat sebagai antivirus yang mampu untuk menghambat pertumbuhan virus (Ulfah, *et al.*, 2014).

Kembung merupakan suatu gangguan dimana keadaan perut pada hewan ternak terdapat atau banyak menyimpan gas. Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Bloat*. Kembung disebabkan karena proses fermentasi di dalam rumen yang lambat dan terhambat sehingga hewan ternak tidak dapat mengeluarkannya dalam bentuk kentut (Yanuartono, *et al.*, 2018). Kemudian juga terdapat akumulasi gas yang tinggi di dalam perut yang dapat menekan bagian organ dalam tubuh yang lain sehingga hewan ternak mengalami kesulitan pada saat bernapas. Kembung ini juga dapat terjadi karena hewan ternak memakan tumbuhan yang terlalu muda. Tumbuhan yang baik untuk pakan ternak adalah tumbuhan yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Jika peternak mendapatkan tumbuhan yang muda maka sebaiknya dianginkan atau dilayukan terlebih dahulu sebelum diberikan pada hewan ternak. Adapun gejala bahwa hewan ternak tersebut sedang mengalami kembung, yaitu perut hewan ternak terlihat membesar atau bengkak, kesulitan dalam bernapas, tubuhnya lemah dan tidak mau berdiri, serta nafsu makannya berkurang. Penyakit kembung ini menyerang hewan ternak sapi dan kambing yang ada di Pulau Bawean.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati kembung, yaitu getah pepaya, minyak kelapa, jahe, serai, asam, kunyit, gula merah, daun sembukan, bawang merah, dan garam. Pembuatan obat untuk penyakit kembung ini terdapat tiga resep ramuan. Ramuan pertama dengan mengambil getah pepaya sebanyak setengah gelas kecil dan campurkan dengan 5 sendok minyak kelapa. Kemudian masukkan ramuan melalui bagian anus hewan ternak sapi. Ramuan kedua dengan menggunakan 3 ruas jahe, 3 batang serai, 5 buah asam, 7 ruas kunyit, kemudian diiris kecil-kecil dan dicuci. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Selanjutnya direbus dengan air sebanyak 1 panci kecil, tambahkan dengan 3 buah gula merah ukuran sedang, disaring, lalu minumkan pada hewan ternak sapi 1-3 kali sehari. Ramuan ketiga dengan menggunakan 10 helai daun sembukan, 5 siung bawang merah yang diiris. Selanjutnya bahan tersebut diremas dan tambahkan dengan 2 sendok makan garam, lalu balurkan pada bagian perut hewan ternak sapi.

Pada hewan ternak kambing, tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit kembung dengan menggunakan getah pepaya, minyak kelapa, asam, dan bawang merah. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit kembung pada hewan ternak sapi. Ramuan pertama dengan mengambil getah pepaya sebanyak setengah gelas kecil dan campurkan dengan 5 sendok minyak kelapa. Kemudian masukkan ramuan melalui bagian anus hewan ternak kambing. Ramuan kedua dengan menggunakan 7 buah asam, 5 siung bawang merah yang diiris, dan 5 sendok minyak kelapa. Lalu bahan tersebut diremas dan langsung balurkan pada bagian perut hewan ternak kambing.

Getah pepaya mengandung papain yang dapat memudahkan dalam proses pembuangan gas (Yuniati, 1995). Jahe mengandung flavonoid yang bersifat sebagai antiinflamasi yang dapat meredakan perut kembung (Susila, *et al.*, 2014). Serai mengandung minyak atsiri yang digunakan untuk meredakan kembung (Ningtyas, 2008). Buah asam mengandung asam organik yang dapat digunakan sebagai obat pencahar sehingga dapat memudahkan dalam pembuangan gas yang terdapat dalam perut (Putri, 2014). Kandungan kurkumin pada kunyit bersifat

sebagai antiinflamasi sehingga dapat berfungsi untuk mengobati kembung (Hartati, 2013). Daun sembukan mengandung asperuloside, deacetylas peruloside, scandoside, paederoside, paederosidic acid, alkaloids gamma-sitosterol, arbuntin, oleanolic acid, irodoid (Dalimartha, 2009). Kandungan senyawa tersebut dapat berguna sebagai peluruh kentut (Pratama, *et al.* 2015). Bawang merah mengandung allicin dan adenosin yang dapat meredakan perut kembung (Aryanta, 2019).

Keseleo adalah suatu gangguan dimana hewan ternak tidak dapat berjalan sementara dikarenakan bagian kakinya terkilir dan mengalami pembengkakan. Keseleo ini dapat terjadi pada hewan ternak sapi dan kambing. Keseleo dapat disebabkan karena berat badan tubuh hewan yang melebihi berat badan normal, dan keadaan permukaan lantai kandang yang tidak rata atau berlubang sehingga kaki hewan ternak dapat terperosok masuk ke dalam lubang tersebut. Gejala dari keseleo ini, yaitu daerah yang mengalami keseleo akan menjadi bengkak, hewan akan berjalan pincang hingga tidak dapat berdiri, dan hewan ternak akan sering merintih.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati keseleo, yaitu serai, jahe, minyak kelapa, kencur, dan garam. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit keseleo pada hewan ternak sapi. Ramuan pertama dengan menggunakan 3 batang serai, 7 ruas jahe, dan 3 sendok makan minyak kelapa. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian ditumbuk sampai halus dan oleskan pada bagian yang keseleo sambil dipijat. Ramuan kedua dengan menggunakan 3 ruas kencur yang ditambahkan dengan dua sendok makan garam, lalu ditumbuk dan oleskan pada bagian yang mengalami keseleo sambil juga dengan dipijat secara perlahan. Sedangkan pada hewan ternak kambing dengan menggunakan 3 batang serai, 7 helai daun cabe, dan 3 sendok makan minyak gas. Setelah itu ditumbuk sampai halus dan oleskan pada bagian yang keseleo dengan dipijat pelan-pelan. Serai mengandung minyak atsiri yang bersifat sebagai analgesik (peredam nyeri) dan antiinflamasi (mengurangi peradangan) (Suwarmi, *et al.*, 2017). Kandungan senyawa flavonoid pada jahe bersifat sebagai antiinflamasi

yang dapat menyembuhkan keseleo (Yenita, 2009). Kencur juga mengandung minyak atsiri yang dapat bersifat sebagai antiinflamasi dan analgesik (Hendriati, *et al.*, 2010). Daun cabe mengandung senyawa flavonoid yang bersifat sebagai antiinflamasi (Yuliana, 2018).

Penyakit kuku busuk adalah penyakit yang menyerang hewan ternak sapi maupun kambing karena disebabkan oleh bakteri *Fusobacterium necrophorum* yang masuk ke dalam celah kuku hewan ternak yang mengalami luka (Budhi *et al.*, 2007). Bakteri ini biasanya terdapat pada feses disekitar kandang yang tidak sering dibersihkan. Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Foot Rot* atau *Panaritium*. Penyakit kuku busuk dapat menyebabkan hewan mengalami penurunan berat badan. Gejala yang ditimbulkan dari penyakit ini adalah hewan akan berjalan pincang, bagian kuku akan mengalami pembengkakan dan mengelupas, pada bagian celah kuku mengeluarkan cairan yang berbau busuk, sering merintih, nafsu makannya menjadi berkurang sehingga berat badannya akan menurun.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit kuku busuk, yaitu lidah buaya, kunyit, bawang putih, tempuh wiyang, dan bandotan. Ada dua resep ramuan yang digunakan dalam mengobati penyakit ini. Ramuan pertama dengan menggunakan satu gelas kecil lendir lidah buaya, 7 ruas kunyit, dan 3 siung bawang putih. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian bahan tersebut ditumbuk dan dibalurkan pada bagian kaki khususnya pada bagian kuku hewan ternak sapi. Ramuan kedua dengan menggunakan 7 helai daun tempuh wiyang dan 7 helai daun bandotan, kemudian ditumbuk sampai halus dan dicampur dengan sedikit air. Setelah itu balurkan disekitar bagian kuku yang sakit pada hewan ternak sapi. Sedangkan pada hewan ternak kambing dengan menggunakan sirih, garam, kunyit, dan bawang putih. Ada dua resep ramuan juga yang digunakan untuk mengobati penyakit kuku busuk yang menyerang hewan ternak kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan 7 helai daun sirih yang dicampur dengan 3 sendok makan garam. Kemudian ditumbuk dan langsung dibalurkan pada bagian kuku yang sakit pada hewan ternak

kambing. Ramuan kedua dengan menggunakan 1 ruas kunyit, 3 siung bawang putih, kemudian ditumbuk dan dicampurkan dengan 3 sendok makan garam. Setelah itu dibalurkan pada bagian kuku hewan ternak.

Penyakit kuku busuk disebabkan oleh suatu bakteri, dimana lidah buaya dapat menyembuhkan penyakit ini karena mengandung senyawa tanin, saponin, dan flavonoid yang dapat mengganggu pembentukan dinding sel bakteri dan merusak sel bakteri (Suryati, *et al.*, 2017). Kandungan kurkumin dan minyak atsiri yang terdapat dalam kunyit dapat bersifat sebagai antibakteri. Hal ini dikarenakan minyak atsiri mengandung gugus fungsi hidroksil dan karbonil, yaitu turunan dari fenol. Turunan fenol akan berinteraksi dengan dinding sel pada bakteri, yang akan terabsorpsi dan terpenetrasi ke dalam sel bakteri sehingga terjadi denaturasi protein yang akan menyebabkan lisis pada membran sel bakteri. Sedangkan kandungan kurkumin akan menghambat proliferasi sel bakteri (Yuliati, 2016). Bawang putih mengandung allicin yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri (Purwatiningsih, *et al.*, 2019). Tempuh wiyang mengandung senyawa flavonoid yang bersifat sebagai antibakteri, dimana senyawa ini akan merusak dinding sel bakteri sehingga membuat pertumbuhan bakteri menjadi terhambat (As'at, *et al.*, 2018). Bandotan mengandung alkaloid, saponin, dan flavonoid yang berfungsi sebagai antibakteri (Sugara, 2016).

Penyakit kurap adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* (Wandira *et al.*, 2018). Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Scabies*. Penyakit kurap ini akan menyerang permukaan kulit hewan ternak sapi dan kambing. Kulit hewan ternak ini akan timbul bercak luka dan lama-kelamaan akan menjadi keras, menebal, dan bersisik. Selain itu, luka ini akan banyak diinggapi oleh lalat. Gejala dari penyakit kurap ini, yaitu hewan ternak sering menjilat tubuhnya, rambutnya akan rontok, permukaan kulitnya terdapat luka bercak yang berkerak dan kaku hingga dapat bernanah, nafsu makannya berkurang, dan sering merintih.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit kurap, yaitu kunyit, daun tembakau, jeruk nipis, minyak kelapa, daun mimba, daun sirih, dan garam. Ada dua resep ramuan

yang dapat digunakan untuk mengobati penyakit kurap pada hewan ternak sapi. Ramuan pertama dengan menggunakan 7 ruas kunyit, 1 helai daun tembakau kemudian ditumbuk. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Setelah bahan tersebut halus tambahkan dengan perasan air dari dua buah jeruk nipis, dan tambahkan dengan 3 sendok makan minyak kelapa. Setelah itu, ramuan tersebut dibalurkan pada bagian kulit hewan ternak sapi yang terkena penyakit kurap. Ramuan kedua dengan menggunakan 5 tangkai daun mimba dan 7 helai daun sirih kemudian ditumbuk. Setelah ditumbuk campurkan dengan 3 sendok makan garam, lalu balurkan ramuan tersebut pada bagian kulit yang terkena kurap.

Pengobatan tradisional untuk penyakit kurap pada hewan ternak kambing dengan menggunakan kunyit, laos, daun ketapang, minyak kelapa, garam, daun sirih, daun mimba, dan minyak gas. Ada dua ramuan juga yang digunakan untuk mengobati penyakit kurap pada hewan ternak kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan 3 ruas laos, 3 ruas kunyit, 3 helai daun ketapang, kemudian ditumbuk halus. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Setelah itu, campurkan dengan 3 sendok minyak kelapa dan 3 sendok makan garam. Selanjutnya ramuan tersebut langsung dibalurkan pada bagian kulit yang terkena penyakit kurap pada hewan ternak kambing. Ramuan kedua dengan menggunakan 7 helai daun sirih dan 7 helai daun mimba kemudian ditumbuk sampai halus. Selanjutnya dicampur dengan 3 sendok makan garam dan 3 sendok minyak gas, lalu balurkan pada kulit hewan ternak kambing yang terkena kurap.

Penyakit kurap disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei*. Kunyit dapat menghasilkan senyawa metabolit sekunder yang dapat digunakan sebagai antiparasit yang dapat membunuh tungau tersebut. Kandungan kurkumin yang terdapat dalam kunyit inilah yang dapat bersifat sebagai antiparasit (Wulandari, *et al.*, 2018). Daun tembakau mengandung flavonoid dan minyak atsiri (Zaidi, 2004), dimana kandungan senyawa tersebut yang dapat membunuh tungau. Jeruk nipis mengandung senyawa flavonoid dan minyak atsiri yang dapat membunuh tungau (Prastiwi *et al.*, 2018). Daun mimba memiliki senyawa aktif, yaitu

azadirachtin yang dapat menghambat kerja hormon ecdyson, dimana hormon ini berfungsi dalam proses metamorfosis serangga. Sehingga tungau ini perlahan akan mati karena terganggunya proses metamorfosis. Kemudian senyawa salanin akan membuat berkurangnya aktivitas dari tungau tersebut (Murniati, *et al.*, 2018). Daun sirih mengandung minyak atsiri, flavonoid, tanin, dan saponin yang dapat melawan tungau tersebut serta dapat juga bersifat sebagai antiseptik untuk luka yang terdapat pada permukaan kulitnya (Parwata, *et al.*, 2009). Laos mengandung flavonoid dan minyak atsiri yang dapat memutus siklus hidup dari tungau tersebut (Chudiwal, *et al.*, 2010). Daun ketapang mengandung senyawa flavonoid (Ladyescha, *et al.*, 2015). Senyawa golongan ini diketahui dapat membunuh tungau (Sutanto, 2011).

Penyakit mata merah merupakan penyakit yang disebabkan karena hewan ternak mengalami iritasi pada bagian matanya, karena terdapat benda berdebu yang dapat menusuk mata hewan ternak. Peternak di Pulau Bawean menyebutnya sebagai penyakit mata mera. Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Pink Eye* (Rialdi, *et al.*, 2018). Kemudian penyakit mata merah ini juga dapat diakibatkan oleh bakteri, virus, dan parasit. Penyakit ini dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Gejala-gejala yang dapat terlihat dari hewan ternak yang terkena penyakit mata merah ini, yaitu bagian mata sering mengeluarkan air dan bengkak, daerah lapisan luar matanya terlihat berwarna kemerahan dan keruh, serta bulu matanya menempel.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit mata merah, yaitu jeruk nipis, daun sirih, dan garam. Cara meramunya adalah dengan menggunakan perasan air 1 buah jeruk nipis, 5 helai daun sirih, kemudian direbus dengan air sebanyak 1 gelas besar dan ditambahkan dengan 2 sendok makan garam. Sisakan air rebusan setengah dari semula, kemudian teteskan hasil air rebusan tersebut pada mata hewan ternak sapi. Sedangkan pada hewan ternak kambing dengan menggunakan jeruk nipis, daun sirih, ampas teh, dan garam. Cara meramunya sama dengan sebelumnya, hanya saja ditambahkan dengan dua sendok ampas teh, kemudian teteskan pada mata hewan ternak kambing. Penyakit mata merah dapat disebabkan

oleh suatu virus dan bakteri, sehingga menggunakan jeruk nipis karena mengandung minyak atsiri atau *lime oil* yang dapat bersifat sebagai antivirus dan antibakteri (Mulyani et al., 2016). Daun sirih mengandung senyawa flavonoid sebagai antibakteri sehingga dapat merusak dinding sel pada bakteri (Rahmah, 2010).

Penyakit mulut dan kuku adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus *Aphtae epizootica*. Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Food and Mouth Disease* (FMD) atau *Aphtae epizootica* (AE). Penyakit mulut dan kuku dapat menular pada manusia atau disebut dengan zoonosis (Winarsih, 2018). Virus ini pelunarnya pada manusia dapat melalui kontak langsung dengan hewan, makanan dan minuman, dan melalui alat yang tercemar oleh virus tersebut. Penyakit ini dapat menyerang hewan ternak sapi, dimana hewan tersebut akan mengeluarkan virus yang banyak melalui air liur dan fesesnya. Gejala-gejala yang ditimbulkan dari penyakit ini, yaitu tubuh hewan mengalami demam yang membuat tubuhnya lemah dan lesu hingga tidak mau berdiri. Kemudian nafsu makannya berkurang, sering menggertakkan gigi, bagian kukunya melepuh sehingga menjadi pincang saat berjalan, dan terdapat tonjolan berisi cairan hingga dapat melepuh pada bagian disekitar rongga mulut, lidah, bibir, dan gusi.

Pada hewan ternak sapi, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit mulut dan kuku, yaitu kunyit, temu hitam, serai, dan gula merah. Cara meramunya adalah dengan menggunakan segenggam kunyit dan temu hitam yang diiris dan dicuci, kemudian ditambahkan dengan 5 batang serai dan 3 buah gula merah ukuran sedang. Bahan-bahan tersebut direbus dengan air sebanyak satu botol aqua ukuran besar, dan sisakan setengah air dari hasil rebusan, lalu disaring. Setelah itu, berikan ramuan tersebut pada hewan ternak sapi sehari 1-3 kali. Penyakit ini disebabkan oleh suatu virus, dimana kandungan kurkumin pada kunyit mempunyai peran sebagai antivirus (Shan, et al., 2018). Kandungan flavonoid yang terdapat pada temuireng dapat bersifat sebagai antivirus (Sari, et al., 2016). Serai mengandung flavonoid yang berfungsi sebagai antivirus (Nuryadin, et al., 2018).

Penyakit cacingan ini disebabkan oleh cacing *Trichuris* sp. yang biasanya dijumpai pada pakan ternak (Rialdi *et al.*, 2018). Peternak di Pulau Bawean menyebutnya dengan penyakit cacengan. Penyakit ini berdasarkan ilmu kesehatan hewan disebut dengan penyakit *Helminthiasis*. Cacing ini akan berkembang dan hidup pencernaan hewan ternak kambing dan bersifat parasit. Cacing ini akan mengambil sari makanan dari usus, darah, dan cairan tubuh dari hewan kambing hingga cacing ini dapat mengeluarkan suatu racun. Gejala dari penyakit ini adalah tubuh dari hewan kambing terlihat kurus meskipun telah makan banyak, perut akan membesar (buncit), tubuhnya akan lemah dan lesu, rambutnya terlihat kusam dan akan rontok, dan mengalami diare.

Pada hewan ternak kambing, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit cacingan, yaitu biji lamtoro, temu hitam, garam, pinang, daun tembakau, dan gula merah. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati cacingan pada hewan ternak kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan segenggam biji lamtoro yang sudah kering, dan 7 ruas temu hitam kemudian ditumbuk. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Setelah itu ditambahkan dengan air sebanyak satu gelas besar dan 1 sendok garam, lalu disaring. Selanjutnya ramuan tersebut diberikan pada hewan ternak kambing 1-2 kali sehari. Ramuan kedua dengan menggunakan 5 buah pinang yang diiris dan 1 helai daun tembakau kemudian ditumbuk. Setelah itu ditambahkan dengan 1 buah gula merah ukuran sedang dan juga tambahkan dengan air sebanyak satu botol aqua ukuran sedang lalu disaring. Ramuan tersebut langsung diberikan kepada hewan ternak kambing yang terkena penyakit cacingan.

Biji lamtoro mengandung senyawa flavonoid, triterpenoid, dan tanin yang dapat bersifat anthelmintik yang dapat membunuh cacing (Ariani, *et al.*, 2015). Temuireng mempunyai kandungan senyawa tanin yang dapat bersifat sebagai anthelmintik, dimana mempunyai kemampuan untuk memutus dan membunuh daur hidup cacing dewasa, larva, dan telur cacing (Putra, *et al.*, 2015). Pinang mengandung tanin yang bersifat sebagai anthelmintik yang dapat menyebabkan

terhambatnya kerja enzim sehingga proses metabolisme cacing tersebut dapat terganggu dan perlahan akan mati (Tiwow, *et al.*, 2013).

Keracunan adalah suatu gangguan dimana terdapat tumbuhan yang apabila dikonsumsi oleh hewan ternak zatnya akan berubah menjadi beracun saat berada di dalam tubuhnya. Pada saat hewan ternak memakan tumbuhan, maka gas hidrogen sianida akan dibebaskan di dalam rumen serta akan terserap dengan cepat ke dalam aliran darah. Hewan ternak sangat rentan terhadap keracunan ini karena mikroorganisme yang terdapat di dalam rumen mengandung enzim yang membuat glikosida sianogenik dapat membebaskan gas sianida (Yuningsih, 2012). Tumbuhan yang masih muda mengandung glikosida sianogenik yang tinggi dibandingkan dengan tumbuhan yang sudah tua. Maka dari itu, jika peternak mendapatkan tumbuhan yang masih muda lebih baik dilayukan atau dikeringkan terlebih dahulu. Gejala yang ditimbulkan dari keracunan ini adalah nafas hewan menjadi cepat, tubuhnya gemetar hingga dapat kejang, mengeluarkan air liur yang berlebih, jalan sempoyongan, dan mulutnya berbusa.

Pada hewan ternak kambing, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit keracunan ini, yaitu air kelapa, asam, dan garam. Cara meramunya dengan cara mengambil air kelapa sebanyak 1 gelas besar dan campurkan dengan 7 buah asam serta $\frac{1}{2}$ sendok makan garam, lalu disaring. Kemudian ramuan tersebut langsung diminumkan pada hewan ternak kambing yang sedang mengalami keracunan. Air kelapa mengandung tanin yang bersifat sebagai anti racun yang berfungsi untuk menetralkan racun (Mulyanto, *et al.*, 2018). Buah asam mengandung glikosida yang bersifat sebagai anti racun. Glikosida adalah molekul gula yang terikat pada gugus fungsional non karbohidrat, dimana racun yang terikat pada molekul gula akan dapat mengeliminasi racun tersebut (Bhadoriya, *et al.*, 2011).

Sembelit adalah suatu gangguan yang menyebabkan hewan ternak menjadi sulit hingga tidak bisa untuk mengeluarkan kotoran atau fesesnya. Hal ini dapat terjadi karena kurang baiknya hewan ternak pada saat mengunyah makanan, dan kondisi pencernaannya yang kurang baik karena terdapat cacing di dalam usus yang membuat proses pencernaan makanan menjadi lambat dan tidak sempurna

(Nezar *et al.*, 2014). Penyakit ini dalam ilmu kesehatan hewan disebut dengan *Konstipasi*. Gejala dari penyakit ini, yaitu hewan ternak sering merintih, mengalami kembung, berguling-guling tetapi tidak sampai kejang, tubuhnya lemah dan lesu, matanya terlihat sayu, fesesnya menjadi lebih keras dan berwarna gelap, dan pada bagian anusnya terlihat penuh feses seperti terdapat ganjalan.

Pada hewan ternak kambing, jenis tumbuhan dan bahan tambahan yang digunakan untuk mengobati penyakit sembelit, yaitu temulawak, mengkudu, madu, lidah buaya, dan minyak kelapa. Ada dua resep ramuan yang digunakan untuk mengobati penyakit sembelit pada hewan ternak kambing. Ramuan pertama dengan menggunakan 7 ruas temulawak dan 3 buah mengkudu yang matang yang diiris. Ukuran untuk 1 ruas tersebut sama dengan ukuran jari telunjuk orang dewasa. Kemudian ditambahkan dengan 3 sendok makan madu dan direbus dengan air sebanyak 1 panci kecil. Sisakan setengah air dari hasil rebusan, lalu ramuan tersebut langsung diminumkan pada hewan ternak 1-2 kali sehari. Ramuan kedua dengan menggunakan setengah gelas kecil lendir lidah buaya yang dicampurkan dengan 3 sendok minyak kelapa. Ramuan tersebut dioleskan kepada bagian anus hewan ternak kambing. Temulawak mengandung kurkumin yang dapat menyembuhkan sembelit (Djamhari, 2010). Mengkudu mengandung senyawa morindon yang berfungsi sebagai obat pencahar (Kartakusumah, *et al.*, 2004).

Peternak di Pulau Bawean dalam meramu bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing, sebagian besar mereka mengambilnya dengan jumlah angka yang ganjil. Angka ganjil tersebut, seperti 1, 3, 5, 7, dan seterusnya. Hal ini dilakukan oleh peternak di Pulau Bawean karena mereka menganggap bahwa angka ganjil tersebut melambangkan Tuhan Yang Maha Esa, dan mereka juga menganggap bahwa secara turun-temurun merupakan takaran yang tepat untuk dapat menyembuhkan penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing. Selain itu mereka juga mengatakan bahwa dalam agama Islam, angka ganjil dianggap sunnah dan disenangi oleh Nabi Muhammad SAW. karena mayoritas masyarakat Suku Bawean memeluk agama Islam. Sehingga mereka mempercayai bahwa saat meramu bagian tumbuhan dalam

jumlah yang ganjil untuk membuat obat tradisional, akan lebih cepat dalam menyembuhkan penyakit yang menyerang hewan ternak sapi dan kambing, karena mereka menganggap hanya dengan pertolongan dari Tuhan Yang Maha Esa dapat membuat hewan ternak sapi dan kambing yang terserang oleh suatu penyakit tersebut dapat sembuh.

Peternak hewan sapi dan kambing yang ada di Pulau Bawean dalam mengobati hewan ternaknya yang sakit, selain menggunakan obat tradisional mereka juga biasanya datang kepada dukun atau orang pintar. Peternak tersebut menganggap bahwa orang pintar ini mampu untuk menyembuhkan penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing. Beberapa peternak menganggap bahwa penyakit yang menyerang hewan ternaknya tidak hanya terjadi secara alami, akan tetapi juga dapat disebabkan karena adanya kekuatan magis (sihir) yang dikirim oleh seseorang untuk membuat hewan ternak tersebut menjadi sakit. Hal ini dapat mengakibatkan hewan ternak tersebut menjadi mati dan peternak menjadi rugi.

Orang pintar tersebut akan memberikan air yang telah dibacakan dengan mantra, kemudian diberikan pada peternak untuk nantinya dibalurkan atau diminumkan pada hewan ternak sapi dan kambing yang sedang sakit. Mantra yang diucapkan oleh orang pintar tersebut didapatkan secara turun-temurun, dimana mantra yang sering diucapkan adalah berisi pujian kepada Tuhan Yang Maha Esa. Sehingga diharapkan dengan membacakan pujian tersebut dapat menyembuhkan penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing melalui perantara air tersebut. Kemudian ada juga orang pintar yang dapat menyembuhkan keseleo pada hewan ternak sapi dan kambing dengan menggunakan tanaman serai yang dipukulkan dan diikat pada bagian kaki hewan ternak yang keseleo sambil dibacakan dengan suatu mantra.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Widyastuti *et al.* (2017), bahwa peternak yang terdapat di Kecamatan Cimalaka – Kabupaten Sumedang – Jawa Barat dalam mengobati hewan ternak kambingnya yang sakit juga masih secara tradisional. Usaha awal yang dilakukan oleh peternak di kecamatan tersebut untuk mengobati hewan ternak kambing yang sakit dengan cara memberikan air yang dicampur dengan asam jawa. Pengetahuan yang didapatkan

peternak tentang cara pengobatan tersebut diketahui secara turun-temurun. Peternak juga mengetahui apabila hewan ternak kambing tersebut sedang sakit, maka rambutnya akan terlihat kasar dan kusam.

4.2.2 Jenis Tumbuhan yang digunakan sebagai Pakan untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean

Para Peternak di Pulau Bawean ini dalam memelihara hewan ternak sapi dan kambingnya secara tradisional dengan sistem pemeliharaan semi-intensif, dimana hewan ternak dipelihara dengan cara dikandangkan dan digembalakan. Peternak di Pulau Bawean dalam mendapatkan sumber pakan untuk hewan ternak sapi dan kambingnya, dengan mengambilnya dari alam atau didapatkan secara liar. Pada saat musim hujan, pakan ternak sangat melimpah sehingga hewan ternak jarang untuk dikeluarkan atau digembalakan di tanah lapang. Sedangkan pada saat musim kemarau, hewan ternak lebih banyak digembalakan di tanah lapang yang terdapat banyak rumput. Hal ini dilakukan karena pada saat musim kemarau, peternak merasa kesulitan dalam mendapatkan pakan untuk hewan ternaknya. Selain itu, juga dapat meringankan peternak dalam menyediakan kebutuhan pakan untuk hewan ternaknya, dimana pakan ternak merupakan hal utama yang dibutuhkan oleh hewan ruminansia untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Lestari *et al.* (2014), bahwa sistem peternakan sapi di Kabupaten Brebes – Jawa Tengah juga masih secara tradisional atau turun-temurun. Pada saat musim kemarau peternak juga sering menggembalakan hewan ternaknya karena terbatasnya sumber pakan yang didapatkan.

Jenis pakan untuk hewan ternak ruminansia, khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing adalah berupa hijauan. Hijauan merupakan sumber pakan utama dari hewan ternak ruminansia tersebut. Hijauan ini didapatkan peternak dari rumput liar, rumput budidaya, dan hasil sampingan pertanian. Hewan ternak sapi lebih menyukai pakan dari jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam kelompok rumput-rumputan (*graminae*). Sedangkan untuk hewan ternak kambing lebih menyukai daun dari beberapa jenis tumbuhan, rumput yang pendek, dan semak-

semak. Hewan ternak kambing lebih banyak menyukai beberapa jenis tumbuhan terutama yang mengandung serat tinggi dibandingkan dengan hewan ternak sapi. Selain itu, hewan ternak kambing dapat menyerap nutrisi lebih baik yang terdapat dalam pakan dibandingkan dengan hewan ruminansia yang lainnya.

Hasil dari penelitian ini, setelah dilakukan identifikasi tumbuhan, diketahui bahwa terdapat 21 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan ternak untuk hewan sapi oleh peternak di Pulau Bawean. Jenis-jenis dari tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi, yaitu nira (*Arenga pinnata*), bandotan (*Ageratum conyzoides*), alang-alang (*Imperata cylindrica*), jagung (*Zea mays*), kelapa (*Cocos nucifera*), krokot (*Portulaca oleraceae*), padi (*Oryza sativa*), putri malu (*Mimosa pudica*), rumput grinting (*Cynodon dactylon*), maman ungu (*Cleome rutidosperma*), meniran (*Phyllanthus niruri*), rumput asinan (*Paspalum vaginatum*), rumput jari (*Digitaria ischaemum*), rumput kenop (*Cyperus kyllingia*), rumput kremah (*Alternanthera sessilis*), rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*), rumput teki (*Cyperus rotundus*), sisik betok (*Desmodium triflorum*), suruhan (*Peperomia pellucida*), urang-arang (*Eclipta prostrata*), dan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*).

Selanjutnya, diketahui juga terdapat 19 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi oleh masyarakat Suku Bawean. Jenis-jenis dari tumbuhan tersebut yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing, yaitu angsana (*Pterocarpus indicus*), kayu kuda (*Lannea grandis*), jati putih (*Gmelina arborea*), jagung (*Zea mays*), jambu biji (*Psidium guajava*), kepala (*Cocos nucifera*), kersen (*Muntingia calabura*), ketela pohon (*Manihot utilissima*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), mangga (*Mangifera indica*), mimba (*Azadirachta indica*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), salam India (*Laurus nobilis*), lamtoro (*Laucaena leucocephala*), pisang (*Musa paradisiaca*), sengan (*Albizia chinensis*), sukun (*Artocarpus altilis*), turi (*Sesbania grandiflora*), dan waru (*Hibiscus tiliaceus*).

Hewan ternak sapi diberi pakan sebanyak 3 kali dalam sehari, yaitu pada pagi, siang, dan sore hari. Sedangkan pada hewan kambing diberi pakan sebanyak 2 kali dalam sehari, yaitu pada pagi dan sore hari. Kemudian hewan ternak

tersebut diberikan minum sebanyak 2-3 kali dalam sehari. Minum yang diberikan pada hewan ternak berupa larutan garam (NaCl) secukupnya atau dengan takaran tertentu. Pemberian pakan dan minum untuk hewan ternak sapi dan kambing harus diberikan secara teratur dan sesuai dengan kebutuhannya. Apabila pakan dan minum tersebut tidak diberikan secara teratur serta masih belum memenuhi kebutuhannya, maka akan membuat hewan ternak tersebut menjadi stress dan juga menyebabkan hewan ternak tersebut lebih mudah untuk terserang oleh suatu penyakit. Oleh karena itu, kebutuhan hewan ternak terhadap pakan tersebut merupakan suatu kunci utama atau berperan penting dalam masa pertumbuhan dan perkembangan hewan ternak.

Hewan ternak sapi membutuhkan pakan yang cukup banyak dibandingkan dengan hewan ternak yang lainnya. Hal ini dikarenakan lambung sapi mempunyai ukuran yang sangat besar yaitu sekitar $\frac{3}{4}$ dari isi rongga perutnya. Lambung tersebut berperan penting dalam menyimpan makanan sementara. Lambung pada hewan ternak ruminansia terdiri atas 4 bagian dan masing-masing bagian tersebut memiliki kapasitas tampung yang berbeda-beda. Kapasitas pada bagian rumen 80%, retikulum 5%, omasum 8%, dan abomasum 7% (Sudarmono *et al.*, 2016). Kebutuhan pakan untuk hewan ternak sapi dalam sehari membutuhkan sekitar 10-12% dari berat badan hewan ternak sapi tersebut. Sedangkan untuk hewan ternak kambing membutuhkan pakan sekitar 3-4% dari berat badan tubuhnya. Maka dari itu, peternak hewan sapi dan kambing harus selalu menyediakan pakan ternak yang cukup agar hewan ternak tersebut dapat tumbuh dan berkembang dengan baik sesuai dengan harapan peternaknya.

Kebutuhan pakan dan minum untuk hewan ternak sapi dan kambing apabila telah terpenuhi dan peternak telah menerapkan perawatan yang tepat akan membuat produktivitas hewan ternak tersebut menjadi meningkat. Hal ini juga dapat meningkatkan sumber pangan dan sumber pendapatan bagi masyarakat. Produk hasil dari hewan ternak sapi dan kambing, yaitu daging, susu, bulu, dan kulit. Namun, produk hasil hewan ternak yang berupa daging dan kulit paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Bawean. Hewan ternak sapi dan kambing oleh peternak di Pulau Bawean biasanya dijual kepada orang pemilik

rumah pemotongan hewan. Hasil dari penjualan hewan ternak tersebut dapat meningkatkan sumber pendapatan bagi peternak. Kemudian setelah hewan ternak disembelih, maka semua bagiannya akan dijual di pasar untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Bagian yang banyak dijual adalah daging dan kulitnya.

Kebutuhan masyarakat akan hewan ternak sapi dan kambing pada saat Idul Adha menjadi semakin meningkat atau melonjak karena digunakan sebagai hewan Kurban. Sehingga masyarakat akan banyak yang menjual hewan ternak sapi dan kambingnya. Harga penjualan hewan ternak untuk dijadikan sebagai hewan Kurban akan semakin tinggi dibandingkan dengan harga biasanya, maka peternak dapat mengambil keuntungan dari hasil penjualannya dan juga dapat meningkatkan hasil pendapatannya. Disamping itu, kulit hewan ternak sapi juga banyak dijual dan dimanfaatkan oleh masyarakat Suku Bawean untuk pembuatan bedug dan alat musik rebana. Harga penjualan kulit sapi ini terbilang cukup tinggi karena kulit sapi mempunyai kualitas yang baik, lentur, dan dapat bertahan lama. Selain itu, kulit sapi ini dijadikan sebagai bedug dan alat musik rebana karena dapat menghasilkan suara yang keras.

4.2.3 Analisis Nilai Penting dari Tumbuhan yang digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing oleh Masyarakat Suku Bawean melalui Perhitungan *Use Value* (UV) dan *Informant Consensus Factor* (ICF)

Nilai *Use Value* (UV) digunakan untuk mengetahui kepentingan relatif spesies tumbuhan yang diketahui secara lokal oleh masing-masing informan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing. Berdasarkan hasil dari perhitungan *Use Value* (UV), diketahui bahwa terdapat jenis tumbuhan yang paling dianggap penting oleh peternak di Pulau Bawean sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing karena mempunyai nilai *Use Value* yang tinggi. Tumbuhan yang dianggap penting tersebut, yaitu kunyit (*Curcuma longa*) dengan nilai *Use Value* sebesar 1. Sedangkan jenis tumbuhan yang mempunyai nilai *Use Value* (UV) yang rendah adalah tempuh wiyang (*Emilia sonchifolia*) dengan nilai *Use Value* (UV) sebesar 0,07. Kunyit

mempunyai nilai *Use Value* (UV) yang paling tinggi dan dianggap penting oleh peternak di Pulau Bawean dalam pembuatan obat tradisional karena dapat mengobati banyak penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Kandungan senyawa utama di dalam kunyit, yaitu kurkuminoid dan minyak atsiri ini yang berkhasiat sebagai obat dan mampu untuk mencegah timbulnya infeksi dari berbagai penyakit (Kusbiantoro, *et al.*, 2018).

Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF), digunakan untuk menunjukkan keseragaman informasi antar informan yang menjadi sampel dalam penelitian ini atau untuk mengetahui seberapa besar pertukaran informasi antar informan terkait dengan pemanfaatan tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing. Berdasarkan hasil perhitungan nilai *Informant Consensus Factor* (ICF), menunjukkan bahwa jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan mempunyai nilai ICF tertinggi adalah keseleo dengan nilai ICF sebesar 0,85. Sedangkan jenis penyakit dengan hasil nilai ICF terendah adalah penyakit kuku Busuk dengan nilai ICF sebesar 0,33.

Hasil dari perhitungan nilai *Informant Consensus Factor* (ICF), juga menunjukkan bahwa jenis penyakit pada hewan ternak kambing yang memiliki nilai ICF tinggi adalah keracunan dengan nilai ICF 0,85. Sedangkan jenis penyakit dengan nilai ICF terendah adalah penyakit demam yang mendapatkan nilai ICF sebesar 0,25. Hasil dari nilai ICF yang tinggi akan menunjukkan besarnya pertukaran informasi antar masyarakat terkait dengan cara mengobati berbagai jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. begitu juga dengan sebaliknya, jika nilai ICF yang rendah akan menunjukkan kecilnya pertukaran informasi antar masyarakat terkait dengan cara mengobati berbagai jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Maka dapat disimpulkan bahwa, peternak di Pulau Bawean mempunyai pertukaran informasi yang tinggi tentang cara untuk mengobati penyakit keseleo yang menyerang hewan ternak sapi. Disamping itu, masyarakat Suku Bawean juga memiliki pertukaran informasi yang tinggi terhadap penyakit keracunan yang menyerang hewan ternak kambing.

4.2.4 Cara yang dilakukan oleh Masyarakat Suku Bawean dalam Merawat Hewan Ternak Sapi dan Kambing agar Tetap Terjaga Kesehatan

Hewan ternak merupakan hewan yang hidupnya dibawah pengawasan dari manusia serta berkembangbiak dibawah pengawasan manusia. Kesehatan hewan ternak harus wajib diperhatikan oleh para peternak agar tidak mengganggu pertumbuhan dan perkembangannya. Sehingga dibutuhkan suatu cara dan upaya untuk merawat hewan ternak tersebut agar tidak mudah terserang oleh suatu penyakit. Hewan ternak sapi dan kambing dapat terjangkit oleh suatu penyakit hingga dapat menyebabkan kematian apabila tidak dijaga dan dirawat dengan baik. Kematian pada hewan ternak dapat menyebabkan kerugian bagi peternak dan menurunnya produktivitas hewan ternak. Selain hewan ternak, peternak juga harus menerapkan pola hidup sehat karena jika peternak sudah menerapkan pola hidup sehat maka hewan ternak tersebut juga akan sehat. Pola hidup sehat tersebut dapat dilakukan dengan membersihkan badan setelah merawat hewan ternak dengan menggunakan sabun serta selalu menjaga lingkungannya dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peternak di Pulau Bawean yang berprofesi sebagai peternak sapi dan kambing, ada beberapa cara untuk merawat hewan ternak agar kondisinya selalu dalam keadaan yang sehat. Perawatan pada hewan ternak sapi dan kambing tersebut dilakukan oleh peternak dengan tujuan agar hewan ternaknya tidak mudah terserang oleh suatu penyakit. Selain itu, juga dapat menurunkan terjadinya kematian pada hewan ternak dan mempunyai nilai jual yang tinggi, sehingga peternak tersebut mendapat keuntungan dari hasil beternaknya. Cara perawatan pada hewan ternak sapi dan kambing yang dilakukan oleh peternak yang ada di Pulau Bawean, yaitu:

1) Pemberian Pakan dan Minum untuk Hewan Ternak sesuai dengan Kebutuhan

Peternak memberikan jenis pakan harus sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan dari hewan ternak, dan pakan tersebut diberikan dalam keadaan yang segar. Pakan ternak harus diberikan secara teratur dan sesuai dengan kebutuhannya. Selain itu, peternak juga harus selalu menyediakan air minum yang dicampur dengan sedikit garam sebagai mineral tambahan yang dibutuhkan oleh hewan ternak. Garam (NaCl) merupakan salah satu mineral yang dibutuhkan

hewan ternak yang berperan dalam proses metabolisme tubuhnya. Mineral ini tidak terdapat pada pakan ternak sehingga untuk memenuhi kebutuhan mineralnya maka air minum untuk hewan ternak ditambahkan dengan sedikit garam (Yanuartono *et al.*, 2016). Selain itu garam ini digunakan untuk mencegah dehidrasi dan meningkatkan nafsu makan pada hewan ternak. Maka dari itu, apabila kebutuhan pakan ternak dan minum untuk hewan ternak telah terpenuhi maka secara otomatis hewan ternak tersebut akan selalu dalam kondisi yang sehat.

2) Menjaga Kebersihan Hewan Ternak

Hewan ternak sapi dan kambing usahakan harus selalu dalam keadaan yang bersih agar terhindar dari berbagai penyakit yang dapat menyerang hewan ternak tersebut. Hewan ternak harus selalu dimandikan setiap hari atau seminggu 3 kali untuk menurunkan tingkat terjadinya penyakit yang disebabkan oleh virus dan bakteri. Memandikan hewan ternak tersebut dengan cara disemprot dengan air bersih dan menggosok tubuhnya dengan menggunakan spon. Sehingga setelah hewan tersebut dibersihkan maka tubuhnya akan menjadi segar dan terbebas dari segala penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Hewan ternak yang telah bersih juga harus diimbangi dengan menjaga kebersihan lingkungannya.

3) Menjaga Kebersihan Kandang Hewan Ternak

Kandang merupakan suatu tempat yang disediakan oleh peternak yang fungsinya adalah sebagai tempat berlindung bagi hewan ternak dari hujan, panas, dan serangan binatang buas. Selain itu, kandang ini juga digunakan peternak untuk memberi pakan dan minum serta sarana untuk menjaga kesehatan hewan ternaknya. Kandang yang baik merupakan bangunan permanen dan kuat, mempunyai sirkulasi udara yang baik, dapat dimasuki sinar matahari, mempunyai saluran pembuangan yang baik, lantainya rata dan atapnya kokoh, serta luas kandang harus sesuai jumlah hewan ternak. Kandang yang dimiliki peternak yang ada di Pulau Bawean kebanyakan masih bukan berupa bangunan permanen, dimana mereka membuat kandang tersebut dari kayu atau bambu dengan beratapkan genteng atau jerami serta beralaskan tanah atau kayu. Kandang tersebut mempunyai sirkulasi yang baik dan dapat dimasuki oleh sinar matahari.

Sedangkan berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Khaliq *et al.* (2017), bahwa hewan ternak kambing yang terdapa di Desa Pao-Pao – Kabupaten Polewali Mandar – Sulawesi Barat, oleh peternaknya diletakkan di bawah kolong kosong rumahnya.

Kandang hewan ternak agar tetap terjaga kebersihannya, peternak harus melakukan sanitasi. Sanitasi adalah suatu usaha yang dilakukan oleh peternak untuk mencegah terjadinya suatu penyakit pada hewan ternak dengan menciptakan keadaan lingkungannya menjadi bersih dan sehat. Sanitasi kandang ini harus dilakukan setiap harinya. Sanitasi kandang dapat dilakukan dengan meletakkan kandang hewan ternak jauh dari rumah. Peternak yang ada di Pulau Bawean dalam menempatkan hewan ternaknya kebanyakan tidak dibelakang rumahnya akan tetapi meletakkannya di lahan atau sawah yang kosong sehingga tidak mengganggu masyarakat yang lain.

Peternak di Pulau Bawean membuang kotoran hewan ternak di tempat yang khusus dan jauh dari pemukiman warga. Kotoran hewan ternak tersebut harus sering dibersihkan dan jangan sampai dibiarkan menumpuk karena kotoran tersebut terdapat bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella* sp. yang dapat menyebabkan terjadi penyakit diare pada hewan ternak maupun pada peternak itu sendiri. Peternak yang terdapat di Pulau Bawean membuang kotoran hewan ternak dengan membuat lubang besar pada tanah lalu membuang kotoran tersebut ke dalamnya, dan ada juga yang membakarnya. Selain itu, kotoran hewan ternak tersebut juga dapat dijadikan sebagai pupuk kandang yang mempunyai nilai jual. Pupuk kandang dapat diberikan untuk tumbuhan yang dapat membuat pertumbuhannya menjadi subur.

Peternak menyediakan tempat khusus untuk pakan dan minum ternak agar kandang tersebut tidak menjadi kotor. Apabila terdapat sisa pakan yang terjatuh dari tempatnya dan sampah yang berserakan maka segera dibersihkan dengan cara disapu dan dibuang pada tempat sampah. Kemudian untuk membersihkan sisa kotoran hewan ternak yang menempel pada lantai maka akan disiram dengan air dan jangan sampai terdapat genangan air disekitar kandang agar tidak menjadi sarang untuk nyamuk bertelur dan mencegah terjadinya penyakit kuku busuk.

Peternak di Pulau Bawean ada yang tidak mempunyai saluran pembuangan air, sehingga air tersebut akan mengalir disekitar kandang dan membuatnya menjadi becek. Apalagi jika pada saat musim hujan, lingkungan di sekitar kandang tersebut menjadi sangat becek sehingga akan menyebabkan timbulnya suatu penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan kambing. Disamping itu, peralatan kebersihan yang telah digunakan oleh peternak sebaiknya dibersihkan dengan air dan menjemurnya agar tidak ada bakteri atau virus yang menempel pada alat-alat tersebut, dan setelah itu meletakkan alat tersebut secara rapi pada tempat khusus. Apabila keadaan kandang dan lingkungannya tersebut selalu terjaga dalam keadaan bersih, maka membuat hewan ternak tersebut tidak mudah untuk terserang oleh suatu penyakit.

4) Usahakan Hewan Ternak Terkena Sinar Matahari Setiap Harinya

Sinar matahari ini sangat dibutuhkan oleh hewan ternak agar bakteri tidak tahan panas yang terdapat pada tubuh hewan ternak akan mati. Selain itu, sinar matahari ini juga digunakan untuk membantu untuk menghangatkan tubuhnya dan membuat tulang sapi menjadi lebih kuat serta badannya menjadi lebih segar sehingga hewan ternak ini apabila diserang oleh suatu penyakit mempunyai pertahanan yang kuat untuk melawan penyakit tersebut. Namun, hewan ternak ini juga tidak boleh terkena sinar matahari secara berlebihan karena dapat mengakibatkan hewan ternak menjadi dehidrasi dan nafsu makannya menjadi berkurang. Kemudian hewan ternak yang dijemur terlalu lama juga dapat mengakibatkan semakin besar terjadinya penyakit mata merah.

5) Pemberian Jamu pada Hewan Ternak

Pemberian jamu dilakukan 1-3 bulan sekali untuk hewan ternak sapi dan kambing. Peternak hewan sapi kambing di Pulau Bawean lebih sering membuat dan memberikan jamu untuk hewan ternak sapi daripada hewan ternak kambing. Hal ini dikarenakan hewan ternak sapi lebih mempunyai nilai jual yang tinggi dibandingkan dengan hewan ternak kambing. Sehingga peternak benar-benar menjaga keadaan hewan ternak sapi ini jangan sampai terserang oleh suatu penyakit. Apabila hewan ternak sakit, maka peternak pun juga akan ikut gelisah dan di khawatirkan hewan ternaknya akan mati dan menjadi rugi. Jamu yang

diberikan pada hewan ternak sapi pada setiap bulannya terbuat dari jahe, kunyit, temu hitam, dan temulawak yang diparut serta dicampur dengan gula merah dan telur minimal 15 buah. Pemberian jamu untuk hewan ternak sapi ini dilakukan 1-3 bulan sekali dikarenakan dalam membuat jamu ini membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Sedangkan untuk hewan ternak kambing diberikan jamu yang terbuat dari kencur dan 1 butir telur. Pemberian jamu untuk hewan ternak ini bertujuan untuk membuat keadaan hewan ternak menjadi lebih sehat dan tidak mudah terserang oleh suatu penyakit.

Pemberian jamu juga diberikan pada saat pra dan pasca hewan ternak tersebut melahirkan. Masa bunting dari hewan ternak sapi adalah 9 bulan, sedangkan masa bunting hewan ternak kambing selama 5 bulan. Jamu yang diberikan pada hewan ternak pada saat pra dan pasca melahirkan, terbuat dari temulawak, kunyit, jahe, gula merah, dan telur. Ramuan tersebut diparut dan disaring terlebih dahulu kemudian diberikan pada hewan ternak. Pemberian jamu pra melahirkan atau saat hewan ternak tersebut akan melahirkan yang bertujuan agar induk hewan ternak mempunyai tenaga yang banyak untuk mengejan. Sedangkan pemberian jamu pasca melahirkan bertujuan supaya memulihkan keadaan induk hewan ternak setelah mengeluarkan tenaga yang banyak untuk melahirkan anaknya. Kemudian pada saat menyusui anaknya, baik hewan ternak sapi dan kambing juga diberikan jamu agar dapat memperlancar air susunya. Jamu yang diberikan pada hewan ternak sapi untuk memperlancar air susunya adalah dengan menggunakan daun sirih, daun nangka, daun pepaya kemudian direbus dan ditambahkan dengan gula merah. Sedangkan untuk memperlancar air susu pada hewan ternak kambing dengan memberikan daun salam India dengan cara langsung diberikan pada hewan ternak sebagai pakan tanpa perlu diolah.

6) Perawatan Pra dan Pasca Melahirkan

Perawatan yang dilakukan untuk hewan ternak pra melahirkan, yaitu dengan menyiapkan tempat khusus untuk melahirkan dalam keadaan bersih dan longgar serta beralaskan jerami agar anak yang dilahirkannya tidak terluka. Kemudian memberi pakan dan minum yang lebih banyak dari biasanya, serta juga memberikan jamu pada induk hewan ternak agar mempunyai tenaga pada saat

melahirkan. Selanjutnya adalah mengecek atau memantau secara berkala untuk melihat keadaan sapi sudah siap melahirkan atau belum, serta memandikan induk sapi agar pada saat melahirkan agar tidak menularkan penyakit pada anaknya. Sedangkan perawatan yang dilakukan pasca melahirkan adalah dengan memandikan hewan ternak dari bekas darah dan lendir yang menempel pada tubuhnya. Kemudian melakukan pemijatan pada hewan ternak, yang biasanya dilakukan pada hewan ternak sapi. Pemijatan ini dilakukan beberapa hari setelah induk melahirkan. Selain itu, juga diperlukan pemberian jamu kembali untuk induk hewan ternak untuk memulihkan keadaannya setelah melahirkan.

4.2.5 Tradisi dan Kepercayaan yang terdapat di Pulau Bawean yang Memanfaatkan Hewan Ternak Sapi atau Kambing

Pulau Bawean sejak dahulu merupakan suatu pulau yang dikenal sebagai tempat persinggahan dari beberapa etnis dan suku yang ada di Indonesia, sehingga pulau ini mempunyai banyak tradisi yang beragam. Ada dua tradisi di Pulau Bawean, dimana hewan ternak sapi merupakan kunci utama dalam berlangsungnya tradisi tersebut. Tradisi ini dinamakan dengan tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol”. Tradisi ini menjadi ciri khas dari Pulau Bawean yang tidak ditemukan di daerah yang lainnya. Kedua tradisi ini masih tetap berlangsung hingga sampai saat ini, akan tetapi untuk tradisi “Rasol” sudah semakin sedikit sekali Suku Bawean yang mengikutinya.

Tradisi “Thok-Thok” berbeda dengan tradisi “Karapan Sapi” yang ada di Pulau Madura walaupun sama-sama memanfaatkan hewan ternak sapi untuk diadu. Tradisi ini merupakan tradisi turun-temurun yang masih dilaksanakan hingga saat ini. Pada awalnya, tradisi “Thok-Thok” dilaksanakan karena pada saat itu para petani tidak mempunyai hiburan setelah membajak sawahnya dan kemudian mereka melihat hewan sapi yang berukuran besar serta memiliki tanduk yang panjang sehingga mereka mempunyai pemikiran untuk diadu. Pelaksanaan tradisi ini biasanya dilakukan pada saat hari-hari besar, seperti setelah Idul Fitri, Idul Adha, hari kemerdekaan Negara Indonesia. Selain itu, tradisi ini juga dilaksanakan jika seseorang mempunyai suatu hajat, seperti acara pernikahan.

Tradisi “Thok-Thok” ini dilakukan dengan menggiring dua ekor sapi dari pojok timur dan pojok barat kemudian dipertemukan di tengah lapangan terbuka yang luas. Hewan sapi yang digunakan dalam tradisi ini, yaitu mempunyai postur tubuh yang besar, kuat, serta bertanduk panjang dan kuat. Pada saat itu, terdapat seorang pawang yang mengawasi jalannya tradisi tersebut. Tugas dari pawang ini adalah membuat kedua sapi tersebut marah dan saling menatap, sehingga sapi dengan sendirinya akan saling membenturkan tanduknya. Selama berjalannya tradisi ini, di sekeliling lapangan terdapat banyak masyarakat yang bertepuk tangan dan bersorak pada saat menyaksikan tradisi ini. Sapi yang menang adalah sapi yang mampu untuk membuat lawannya menjadi takut sehingga tidak lagi berani untuk mendekatinya. Perlu diketahui bahwa masyarakat harus berhati-hati pada saat tradisi ini sedang berlangsung, karena dikhawatirkan sewaktu-waktu sapi ini dapat menyeruduk masyarakat yang menontonnya. Disamping itu, hewan sapi yang menang dalam tradisi ini mempunyai harga jual tinggi sehingga dapat memberikan banyak keuntungan bagi pemiliknya.

Hal yang perlu dipersiapkan sebelum melaksanakan tradisi ini, yaitu hewan sapi harus diberikan jamu khusus, dilakukan pemijatan, dan dimandikan. Jamu khusus yang diberikan terbuat dari temulawak, kunyit, temu hitam, dan jahe yang direbus dan dicampur dengan telur minimal sebanyak 20 buah dan madu. Pemberian jamu ini dilakukan 1 bulan sebelum acara dimulai, dan pada saat 1 minggu sebelum tradisi dimulai maka hewan sapi diberi jamu 2-3 kali dalam seminggu. Perawatan hewan sapi untuk tradisi “Thok-Thok” ini mengeluarkan biaya yang sangat banyak sehingga hanya orang tertentu saja yang dapat mengikuti tradisi ini. Bagi penyelenggara tradisi ini, juga akan membagikan makanan kepada peserta yang mengikuti tradisi ini. Tradisi “Thok-Thok” masih tetap dipertahankan hingga saat ini. Namun, tradisi ini sekarang banyak yang menyalahgunakan, dimana terdapat oknum yang menjadikan tradisi ini sebagai judi. Akibatnya, timbul banyak perdebatan dan perselisihan, hingga beberapa ulama yang ada di Pulau Bawean melarang untuk ikut dan menyaksikan tradisi ini karena dikhawatirkan akan mendapat dosa.

Mayoritas masyarakat Pulau Bawean adalah 96% beragama Islam. Pada saat ini tradisi “Thok-Thok” sudah tidak banyak lagi yang ikut dan menyaksikan, karena beberapa masyarakat menganggap bahwa tradisi ini bertentangan dengan agama Islam. Jika hanya sebagai hiburan, masyarakat tidak memperlakukan tradisi ini tetap dilaksanakan. Akan tetapi, jika tradisi ini disalahgunakan untuk melakukan judi maka beberapa masyarakat ada yang tidak setuju untuk melaksanakan tradisi ini karena mereka berpikiran akan mendapatkan dosa. Masyarakat Suku Bawean tidak mempunyai kepercayaan terhadap tradisi “Thok-Thok” karena tradisi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menghibur masyarakat.

Makna dari tradisi ini, yaitu dapat mempererat tali silaturahmi antar masyarakat Suku Bawean, menjaga kerukunan antar sesama warga, dapat bertukar informasi antar peternak mengenai hewan ternaknya, menciptakan rasa kebersamaan dan saling berbagi antar masyarakat Suku Bawean. Upaya yang dilakukan masyarakat Suku Bawean untuk dapat melestarikan dan mempertahankan tradisi “Thok-Thok” adalah dengan mengenalkan tradisi ini pada anak cucunya, tidak menyalahgunakan tradisi ini, mengenalkan tradisi ini pada masyarakat di luar Pulau Bawean terutama untuk wisatawan asing, dan mengadakan tradisi ini setiap tahunnya. Selain itu, terdapat suatu paguyuban “Thok-Thok” yang berusaha untuk dapat melestarikan tradisi ini agar tidak punah walaupun zaman sudah semakin modern.

Tradisi “Rasol” adalah tradisi yang dilakukan dengan tujuan untuk mengucap rasa syukur dan memohon keselamatan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Tradisi ini hampir sama dengan acara Maulid Nabi Muhammad SAW., maka tradisi ini disebut dengan tradisi “Rasol”. Tradisi “Rasol” dilakukan setelah petani selesai membajak sawahnya, dimana dalam membajak tersebut petani menggunakan sepasang hewan sapi. Tradisi ini dilakukan satu tahun sekali sesudah petani selesai membajak dan menanam padi pada saat musim hujan atau musim *bherat*. Tradisi “Rasol” merupakan tradisi turun-temurun dari nenek moyangnya, dan tradisi ini hanya dilakukan oleh masyarakat di Desa Bululanjang (masyarakat Buloar). Selain itu, tradisi ini dilakukan dengan tujuan untuk tolak balak. Masyarakat mempercayai bahwa semua peralatan yang digunakan petani

untuk menanam padi harus dibawa pulang dan jangan sampai tertinggal. Apabila peralatan tersebut tertinggal, mereka menganggap dapat menyebabkan terjadinya penyakit yang dapat menyerang tanaman padi tersebut.

Tradisi “Rasol” yang dilakukan oleh masyarakat Buloar wajib dilaksanakan pada setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan mereka mempercayai jika tradisi ini tidak dilakukan akan menyebabkan tanaman padinya akan rusak sehingga dapat menyebabkan kerugian. Tradisi ini dimulai dengan acara selamatan, kemudian masyarakat mulai untuk membajak dan menanam padi di sawahnya. Setelah itu, sapi yang digunakan saat membajak sawahnya akan digiring dan dimandikan di Pantai Rujing. Hewan sapi tersebut terlebih dahulu lehernya dikalungkan dengan rangkain janur yang dilengkapi dengan jajanan tradisional. Kemudian sapi tersebut dimandikan di pantai dan masyarakat akan berebut untuk mendapatkan jajanan tradisional yang dikalungkan di leher hewan sapi.

Makna dari tradisi “Rasol” adalah untuk memohon keselamatan kepada Tuhan Yang Maha Esa, menghormati Nabi Muhammad SAW., mempererat tali persaudaraan antar masyarakat, dan memupuk rasa gotong royong. Pada saat ini, tradisi “Rasol” sudah jarang yang mengikutinya. Hal tersebut terjadi karena sudah semakin sedikit masyarakat yang menggunakan sapi untuk membajak sawahnya. Namun, masyarakat Buloar akan tetap berusaha untuk menjaga dan melestarikan tradisi ini agar tidak punah. Usaha yang dilakukan masyarakat untuk melestarikan tradisi ini adalah dengan wajib melaksanakan tradisi ini setiap tahunnya dan memperkenalkan tradisi ini pada masyarakat luas dengan tujuan agar tradisi “Rasol” dapat dikenal oleh banyak orang. Tradisi yang ada di Pulau Bawean tidak ada yang menggunakan hewan ternak kambing. Hewan ternak kambing di Pulau Bawean tidak digunakan untuk tradisi akan tetapi dimanfaatkan untuk acara “Kurban” pada saat acara Idul Adha.

4.2.6 Hasil Uji Validasi Buku Ilmiah Populer

Buku ilmiah populer yang berjudul “Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean” disusun dalam bentuk dokumentasi tertulis, agar pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Suku Bawean mengenai segala hal tentang

hewan ternak ruminansia khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing yang selama ini hanya didapatkan secara lisan dapat digunakan sebagai sumber bacaan bagi masyarakat umum. Kemudian belum ada yang membuat buku tentang etnoveteriner hewan ruminansia khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing di Pulau Bawean, sehingga hal inilah yang menjadi alasan peneliti untuk menyusun buku ilmiah populer tersebut. Tujuan penyusunan buku ilmiah populer ini adalah untuk menambah pengetahuan bagi masyarakat umum khususnya bagi peternak agar dapat meningkatkan kualitas hewan ternak sapi dan kambing. Selain itu, buku ini juga dijadikan sebagai sumber bacaan bagi siswa pada semua tingkatan pendidikan.

Isi dari buku ini membahas mengenai pengetahuan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Suku Bawean tentang etnoveteriner hewan ruminansia, khususnya pada hewan ternak sapi dan kambing. Studi etnoveteriner ini mencakup tentang pengobatan tradisional dan cara perawatan pada hewan ternak sapi dan kambing, serta tradisi di Pulau Bawean yang menggunakan hewan ternak sapi atau kambing. Buku ilmiah populer ini menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan bersifat menarik karena terdapat beberapa fitur pendukung, sehingga diharapkan dapat menambah minat baca masyarakat.

Penyusunan buku ilmiah populer ini terbagi menjadi beberapa tahapan. Tahap pertama adalah penentuan dan pengembangan tema. Hal yang dilakukan pada tahap ini adalah menuliskan hasil penelitian dan pembahasan yang telah didapatkan selama peneliti melakukan penelitiannya. Tahap kedua adalah *designing* dan *outlining*. Pada tahapan ini yang dilakukan, yaitu menentukan judul buku dan mendesain sampul (*cover*) buku. Selanjutnya adalah menyusun kerangka buku yang terdiri dari, identitas buku, prakata: sebuah pendahuluan, daftar isi, daftar gambar, petunjuk pemakaian buku, isi buku, penutup, daftar pustaka, glosarium, indeks, dan tentang penulis. Isi dai buku ini terdiri dari: 1) Etnoveteriner Hewan Ruminansia, 2) Pulau Bawean-Kabupaten Gresik, 3) Tumbuhan sebagai Pakan Hewan Ternak Sapi dan Kambing, 4) Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing, 5) Perawatan pada Hewan Ternak Sapi dan Kambing, dan 6) Tradisi di Pulau Bawean. Tahapan ketiga adalah uji validasi

buku ini untuk dapat mengetahui kelayakan dari buku tersebut. Tahapan keempat adalah proses revisi atau *editing*. Hal ini dilakukan jika isi buku maupun *layout* buku tersebut masih terdapat beberapa kesalahan yang harus dibenarkan terlebih dahulu, sehingga buku ilmiah populer tersebut valid serta layak untuk dicetak dan dibaca oleh masyarakat umum.

Buku ilmiah populer ini divalidasi oleh 4 orang validator. Validator tersebut terdiri dari, 1 validator ahli materi, 1 validator media, dan 2 validator target pembaca. Validator tersebut diantaranya: validator ahli materi adalah Dr. Dra. Jekti Prihatin, M.Si., dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember; validator ahli media adalah Dr. Ir. Imam Mudakir, M.Si., dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember; validator target pembaca 1 adalah Insana, seorang peternak di Pulau Bawean; dan validator target pembaca 2 adalah Dodik Nur Hidayat, masyarakat yang ada di Kabupaten Jember. Validator tersebut menilai beberapa komponen yang terdapat di dalam buku ilmiah populer, yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan kegrafikan, dan kelayakan dasar untuk target pembaca. Hasil rata-rata nilai yang didapatkan dari validasi buku ilmiah populer ini adalah 86,42% dengan kriteria sangat layak.

Komentar dan saran yang diberikan oleh para validator tersebut bertujuan untuk perbaikan dan penyempurnaan dari buku ini. Validator tersebut memberikan beberapa komentar, yaitu perlu disempurnakan lagi nama ilmiah tumbuhannya dengan menambahkan nama author, foto tumbuhan lebih diperjelas dan ditambah dengan foto bagian daunnya, *QR Barcode* dilengkapi dengan tautan (URL), beberapa nama ilmiah tumbuhan belum ditulis miring (*Italic*), tata cara pemberian pakan dan pengobatan tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing untuk lebih diperjelas lagi, dan ada beberapa foto tumbuhan yang ukurannya tidak sesuai. Adapun saran yang diberikan oleh validator tersebut, yaitu buku ini secara umum sudah layak dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber bacaan untuk masyarakat, dan diharapkan dengan adanya buku ini para peternak sapi dan kambing dapat menjaga hewan ternaknya agar selalu dalam keadaan sehat.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean, yang telah dilaksanakan di dua kecamatan: yaitu Kecamatan Sangkapura dan Kecamatan Tambak, maka dapat disimpulkan ke dalam enam bahasan penting sebagai berikut:

- a. Terdapat 9 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak sapi dan 11 jenis penyakit yang dapat menyerang hewan ternak kambing yang ada di Pulau Bawean.
- b. Terinventarisasi 21 spesies tumbuhan dan 11 famili untuk tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak sapi, dan terinventarisasi 19 spesies tumbuhan dan 13 famili untuk tumbuhan yang digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak kambing. Sedangkan untuk jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi terinventarisasi 24 spesies tumbuhan dan 16 famili, dan jenis tumbuhan sebagai obat tradisional untuk hewan ternak kambing terinventarisasi 26 spesies tumbuhan dan 16 famili. Kemudian terdapat 7 jenis bahan tambahan yang digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing.
- c. Jenis tumbuhan dengan nilai *Use Value* (UV) tertinggi sebagai obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing adalah kunyit (*Curcuma longa*) dengan nilai UV sebesar 1. Jenis penyakit pada hewan ternak sapi yang mempunyai nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) tertinggi adalah keseleo dengan nilai ICF sebesar 0,85. Sedangkan untuk jenis penyakit pada hewan ternak kambing yang memiliki nilai ICF tinggi, yaitu keracunan dengan nilai ICF 0,85.
- d. Cara merawat hewan ternak sapi dan kambing agar tetap terjaga kesehatannya adalah dengan memberikan pakan ternak dan minum sesuai kebutuhan, menjaga kebersihan hewan ternak, menjaga kebersihan kandang, usahakan hewan ternak selalu terkena sinar matahari setiap harinya, memberikan jamu 1-3 bulan sekali, serta perawatan pra dan pasca melahirkan.

- e. Ada dua tradisi di Pulau Bawean, dimana hewan ternak sapi merupakan kunci utama dalam berlangsungnya tradisi tersebut. Tradisi ini dinamakan dengan tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol”. Tradisi ini menjadi ciri khas dari Pulau Bawean yang tidak ditemukan di daerah yang lainnya.
- f. Hasil validasi produk penelitian yang berupa buku ilmiah populer mendapatkan nilai kelayakan 86,42% dengan kriteria sangat layak. Maka dari itu, buku ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum dan siswa pada semua tingkatan pendidikan sebagai sumber bacaan.

5.2 Saran

Peneliti memberikan beberapa saran yang didasarkan atas hasil dari penelitian tentang studi etnoveteriner hewan ruminansia di Pulau Bawean yang sudah dilaksanakan, yaitu:

- a. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai kandungan kimia yang terdapat pada jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang mampu untuk mengobati penyakit pada hewan ternak sapi dan kambing yang ada di Pulau Bawean.
- b. Perlu adanya penelitian lebih mendalam mengenai pengetahuan masyarakat Suku Bawean terkait dengan tradisi “Thok-Thok” dan tradisi “Rasol” yang ada di Pulau Bawean.

DAFTAR PUSTAKA

- Abriyanto, A. E., Sabikis, dan Sudarso. 2012. Aktivitas Anti Fungi Ekstrak Etanol Daun Sembukan (*Paederia foetida* L.) terhadap *Candida albicans*. *Pharmacy*, 09(3): 1-12.
- Adinugraha, H. A. 2011. Pengaruh Umur Induk, Umur Tunas, dan Jenis Media terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Sukun. *Pemuliaan Tanaman*, 05(1): 31-40.
- Agustina, S., Pudji W., dan Hexa, A. H. 2014. Analisa Fenetik Kultivar Cabai Besar *Capsicum annum* L. dan Cabai Kecil *Capsicum frutescens* L. *Scripta Biologia*, 01(1):117-125.
- Akram, S., Afzal A., Usmanghani K., Mohiuddin E., and Asif M. R. 2010. *Curcuma longa* and Curcumin: A Review Article. *Biology-Plant Biology*, 55(2): 65-70.
- Alihar, F. 2018. Penduduk dan Akses Air Bersih di Kota Semarang. *Kependudukan Indonesia*, 13(1): 67-76.
- Alves, A. A. C. 2002. *Cassava Botany and Physiology*. Cassava: Biology, Production, and Utilization. CAB Internasional: 67-89.
- Anas, Y., Devi N. H., Aristya K., Lalu K. D. S. 2016. Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dan Daun Angsana (*Pterocarpus indicus* Wild.) pada Mencit Jantan Galur Balb/ C. *Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*, 13(1): 33-41.
- Antari, A. A. R. J., dan Sundra, I. K. 2002. Kandungan Timah (Plumbum) pada Tanaman Peneduh Jalan di Kota Denpasar. *Lingkungan*, 07(1): 1-6.
- Apriyanto, A. L., Irdaf, Anie E. K. 2017. Peranan Kelompok Peternak Sapi Potong Satwa Mulya terhadap Keberdayaan Rumah Tangga Peternak di Desa Brajan, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali Jawa Tengah. *Ilmu-Ilmu Peternakan*, 26(3): 79-90.
- Ariani, N. K. M., Astuti K. W., dan Yadnya P. 2015. Uji Aktivitas Vermisidal Ekstrak Etanol Biji Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) pada Cacing Gelang Babi (*Ascaris suum* Goeze) secara In Vitro. *Farmasi Udayana*, 15(1): 33-37.
- Arifin, C. M. 2018. *Kamus dan Rumus Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Jakarta: PT. Galus Indonesia Utama.

- Aryanta, I. W. D. 2019. Bawang Merah dan Manfaatnya bagi Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 01(1): 1-7.
- Aryanti, I., Eva S. B., dan Emmy H. K. 2015. Identifikasi Karakteristik Morfologis dan Hubungan Kekerabatan pada Tanaman Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) di Desa Dolok Saribu Kabupaten Simalungun. *Agroteknologi*, 03(3): 963-975.
- As'at., dan Nur C. E. S. Aktivitas Eksudat Daun Tempuh Wiyang (*Emilia sonchifolia* L.) terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Tikus Putih (*Ratus novergicus*) Galur Sparague-Dawley. *Diploma Thesis*. Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang. Malang.
- Astutik, K. F. 2014. Budaya Kerapan Sapi Sebagai Modal Sosial Masyarakat Madura di Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan. *Kajian Moral dan Kewarganegaraan*, 03(1): 324-342.
- Avinash, Kumar R. 2011. *Lannea coromandelica*: The Researcher's Tree. *Pharmacy Research*, 04(3): 577-579.
- Aziz, T., Yuanita, dan Susanti. 2010. Ekstraksi Eugenol dari Daun Salam India (*Laurus nobilis* Lauraceae). *Teknik Kimia*, 03(17): 17-28.
- Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan. 2019. UU Peternakan dan Kesehatan Hewan. www.bpkp.go.id/uu/filedownload/2/113/2856 [Diakses 02 Agustus 2019].
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik. 2019. *Kabupaten Gresik dalam Angka 2019*. Gresik: BPS Kabupaten Gresik.
- Badrunasar, A., dan Harry B. S. 2017. *Tumbuhan Liar Berkhasiat Obat*. Bogor: Forda Press.
- Bhadoriya, S. S., Ganeshpurkar A., Narwaria J., Rai G., and Jain A. P. 2011. *Tamarindus indica*: Extent of Explored Potential. *Pharmacognosy Reviews*, 05(9): 73-81.
- Braun, U., and Jacquat D. 2011. Ultrasonography of The Reticulum in 30 Healthy Saanen Goats. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 53(19): 1-6.
- Budhi, S., Bambang S., dan Setyawan B. 2007. Prevalensi dan Faktor Resiko Penyakit *Footrot* pada Sapi Perah di Kabupaten Sleman. *Sain Veteriner*, 25(2): 57-60.
- Bugiwati, S. R. A. 2015. *Pengantar Ilmu Peternakan Domba, Kambing, Babi*. Jakarta: Deepublish.

- Cabi.org. 2020. *Centre for Agriculture and Biosciences International* (Diakses pada 3 Februari 2020).
- Cahyono, B. 1998. *Tembakau: Budidaya dan Analisa Tani*. Yogyakarta: Kanisius.
- Cahyono, B. 2006. *Timun*. Semarang: CV. Aneka Ilmu.
- Campbell, N. A., dan J. B. Reece. 2010. *Biologi: Edisi Kedelapan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Chudiwal, A. K., D. P. Jain., and R. S. Somani. 2010. *Alpinia galanga* Willd-An Overview of Phytopharmacological Properties. *Natural Products and Resources*, 01(2): 143-149.
- Dalimartha, Setiawan. 2007. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Dalimartha, Setiawan. 2009. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 6*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Damayanti, R. 2016. Penyakit *Maglinant Catarrhal Fever* di Indonesia dan Upaya Pengendaliannya. *Wartazoa*, 26(3): 103-114.
- Darajati, W., Sudhiani P., Ersa H., Antung D. R., Vidya S. N., Bambang N., Jooni S. R., Rosichon U., Ibnu M., Rachman K., Teguh A. P., Alimatul R., Jeremia J., Fahmi H.. 2016. *Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Darini, M. T. 2014. Identifikasi Fenotip Jenis-Jenis Tanaman Lidah Buaya (*Aloe* sp.) di Daerah Istimewa Yogyakarta). *Agros*, 16(2): 432-441.
- Dharmawan, N. S. 2017. *Pengantar Ilmu Kedokteran Hewan Tradisional*. Bali: Universitas Udayana Denpasar Press.
- Djamhari, S. 2010. Memecah Dormansi Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) menggunakan Larutam Atonik dan Stimulasi Perakaran dengan Aplikasi Auksin. *Sains dan Teknologi Indonesia*, 12(1): 66-70.
- Dokhi, M. 2016. *Analisis Kearifan Lokal Ditinjau dari Keberagaman Budaya 2016*: Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Eddy, N. O. 2009. Inhibitive and Adsorption Properties of Ethanol Extract of *Colocasia esculenta* Leaves for The Corrosion of Mild Steel in H₂ SO₄. *Physics Science*, 04(4): 165-171.

- Ekowati, G., Sarafinah, I., dan Roditai A. Model Arsitektur Percabangan Beberapa Pohon di Taman Nasional Alas Purwo. *Biotropika*, 05(1): 27-35.
- Ernawan, Y. 2016. Peran Kyai pada Perceraian Masyarakat Migran Pulau Bawean. *BioKultur*, 05(2): 209-236.
- Evizal, R. 2013. *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung.
- Fadhilah, A., Sri S., dan Tumiur G. 2018. Karakteristik Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) di Desa Namoriam Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*: 1-11.
- Fariani A., S. Susantina, dan Muhakka. 2014. Pengembangan Populasi Ternak Ruminansia Berdasarkan Ketersediaan Lahan Hijauan dan Tenaga Kerja di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan. *Peternakan Sriwijaya*, 03(1): 37-46.
- Fatlaha, D. 2018. *Kecamatan Sangkapura dalam Angka 2018*. Gresik: Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik.
- Firsoni, dan E. Lisanti. 2017. Potensi Pakan Ruminansia dengan Penampilan Produksi Gas Secara *In Vitro*. *Peternakan Indonesia*, 19(3): 140-148.
- Fitriansyah, M., Yudi F. A., dan Danang B. 2018. Validitas Buku Ilmiah Populer Tentang Echinodermata di Pulau Sembilan Kotabaru untuk Siswa SMA di Kawasan Pesisir. *Bioedukatika*, 06(1): 31-39.
- Fратиwi, Y. 2015. The Potential of Guava Leaf (*Psidium guajava* L.) for Diarrhea. *Majority*, 04(1): 113-118.
- Fujiyanto, Z., Erma P., dan Sri H. 2015. Karakteristik Kondisi, Lingkungan Jumlah Stomata, Morfometri, Alang-Alang yang Tumbuh di Daerah Padang Terbuka di Kabupaten Blora dan Ungaran. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 23(2): 48-53.
- Geertz, C. 1992. *Kebudayaan dan Agama: Terjemahan Francisco Budi Hardiman*. Yogyakarta: Kanisius.
- Harmanto, N. 2004. *Herbal untuk Bumbu dan Sayuran Mencegah Berbagai Penyakit*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Hartati, S. Y., dan Balittro. 2013. Khasiat Kunyit sebagai Obat Tradisional dan Manfaat lainnya. *Puslitbang Perkebunan*, 19(2): 5-9.

- Haryono, T. J. S. 2016. Konstruksi Identitas Budaya Bawean. *BioKultur*, 05(2): 166-184.
- Helmi, R. L., Dhevi E. I. R., Mahelingga, Risma W. H., Noviasuti P. I., Martinus H., M. Fadly S., Sonny H. K. 2014. *Panduan Penelahaan dan Penilaian Naskah Buku Ilmiah*. Jakarta: LIPI Press.
- Hendriati, L., Teguh W., dan Lannie H. 2010. Pengaruh Pemacu Transpor terhadap Aktivitas Anti Inflamasi Minyak Kencur (*Kaempferia galanga* L.). *Bahan alam Indonesia*, 07(3): 142-146.
- Hernawan, U. E., dan Ahmad D. S. 2003. Senyawa Organosulfur Bawang Putih (*Allium sativum* L.) dan Aktivitas Biologinya. *Biofarmasi*, 01(2): 65-76.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia. Terjemahan: Badan Litbang Kehutanan Jakarta: Jilid II dan III Cetakan Kesatu*. Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya.
- Jannah, R. 2018. *Kecamatan Tambak dalam Angka 2018*. Gresik: Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik.
- Kardinan, A. 2011. Penggunaan Pestisida Nabati sebagai Kearifan Lokal dalam Pengendalian Hama Tanaman Menuju Sistem Pertanian Organik. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 04(4): 262-278.
- Kartakusumah, P., Wahono S., dan Defirst R. 2004. Pengaruh Suhu dan Lama Pemeraman Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap Produksi Sari Buah. *Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 02(2): 59-62.
- Kartono, D. T. 2006. *Orang Boyan Bawean: Perubahan Lokal dalam Transformasi Global*. Surakarta: Pustaka Cakra Surakarta.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2013. Jumlah Spesies Flora dan Fauna yang Diketahui dan Dilindungi. [Datin.menlh.go.id/data lingkungan/ slhd 2013/ jumlah-spesies-flora-dan-fauna-yang-diketahui-dan-dilindungi/](http://data.menlh.go.id/data%20lingkungan/slhd%202013/jumlah-spesies-flora-dan-fauna-yang-diketahui-dan-dilindungi/) [Diakses 01 Agustus 2019].
- Khaliq, T. D. 2017. Prospek Pengembangan Usaha Peternakan Kambing Peranakan Etawa (PE) di Desa Pao-Pao Kecamatan Alu Kabupaten Polewali Mandar. *Peternakan*, 03(1): 189-201.
- Koensomardiyah. 2010. *A to Z Minyak Atsiri: untuk Industri Makanan, Kosmetik, dan Aromaterapi*. Yogyakarta: CV. Andi.
- Kosim, M. 2007. Kerapan Sapi: "Pesta" Rakyat Madura (Perspektif Historis: Normatif). *Karsa*, 11(1): 68-76.

- Kurnia, N., Oslan J., dan St. Fatmawati H. 2014. *Atlas Tumbuhan Sulawesi Selatan*. Makassar: Jurusan Biologi FMIPA UNM.
- Kusbiantoro, D., dan Y. Purwaningrum. 2018. Pemanfaatan Kandungan Metabolit Sekunder pada Tanaman Kunyit dalam Mendukung Peningkatan Pendapatan Masyarakat. *Kultivasi*, 17(1): 544-549.
- Kusmana, C., dan Agus H. 2016. Kenaekaragaman Hayati Flora di Indonesia. *Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 5(2): 187-198.
- Kustantinah, Z. B., dan H. Hartadi. 1993. *Evaluasi Pakan Berserat pada Ruminansia: Forum Komunikasi Hasil Penelitian Peternakan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi.
- Ladyescha, D., Rudy A. N., dan Bodhi D. 2015. Uji Efektivitas Ekstrak Cair Daun Ketapang (*Terminalia catappa* Linn.) sebagai Antibakteri terhadap Ikan Cupang (*Betta* sp.) yang diinfeksi Bakteri *Salmonella enteric serovar Typhi*. *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi FMIPA Unmul*: 27-34.
- Lestari, C. M. S., E. Purbowati, S. Dartosukarno, dan E. Rianto. 2014. Sistem Produksi dan Produktivitas Sapi Jawa-Brebes dengan Pemeliharaan Tradisional. *Peternakan Indonesia*, 16(1): 8-14.
- Mahmood, T., Naveed A., Barkat A. K., Haji M. S. K., and Tariq S. 2010. Changes in Skin Mechanical Properties after Long-Term Application of Cream Containing Green Tea Extract. *Aging Clinical and Experimental Research*, 23(6): 333-336.
- Mansur, M., Gono S., Achmad I., dan Agus S. 2004. Analisis Vegetasi pada Habitat Rusa Bawean (*Axis kuhlii* Mull. Et. Schleg) di Pulau Bawean. *Teknik Lingkungan*, 05(2): 148-158.
- Martawijaya, A., Kartasujana I., Kadir K., dan Prawira S. A. 2005. *Atlas Kayu Indonesia*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan.
- Matthews, P. 2004. Genetic Diversity in Taro and The Preservation of Culinary Knowledge. *Ethnobotany*, 2: 55-57.
- Mony, A. K. 2016. Pelaksanaan Abda'u Terhadap Nilai Agama di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Fikratuna*, 08(1): 82-95.
- Mulyana, D., dan Jalaludin R. 2005. *Komunikasi Antarbudaya: Panduan Berkomunikasi dengan Orang-Orang Berbeda Budaya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Mulyani, H., Sri H. W., dan Venny I. E. 2016. Tumbuhan Herbal sebagai Jamu Pengobatan Tradisional terhadap Penyakit Dalam *Serat Primbon Jampi Jawi Jilid I. Penelitian Humaniora*, 21(2): 73-91.
- Mulyanto, A., Ikhsan M., dan Tyas U. K. 2018. Kemampuan Air Kelapa Muda sebagai Antimikroba terhadap Bakteri *Escherichia coli* Penyebab Diare. *Bio-site*, 04(1): 1-40.
- Murniati, A., dan Indah R. 2018. Pengaruh Penggunaan Sabun Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss.) terhadap Penyembuhan Lesi Penderita Skabies Grade II. *Agromedicine and Medical Sciences*, 04(3): 140-146.
- Mutaqin, A. Z., Joko K., Johan I., dan Dherisa O. 2015. Studi Etnoveterinari Farmakologi pada Masyarakat Pasir Biru, Rancakalong, Sumedang, Jawa Barat. *Biodivesitas Indonesia*, 01(6): 1420-1424.
- Nezar, M. R., R. Susanti, dan Ning S. 2014. Jenis Cacing pada Feses Sapi di TPA Jatibarang dan KTT Sidomulyo Desa Nongkosawit Semarang. *Unnes Journal of Life Science*, 03(2): 93-102.
- Ningsih, D. R., Zusfahair, dan Dwi K. 2016. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder serta Uji Aktivitas Ekstrak Daun Sirsak sebagai Antibakteri. *Molekul*, 11(1): 101-111.
- Ningtyas, D. R. 2008. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Daun dan Batang Sereh Wangi sebagai Pestisida Botani Pembasmi Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. *Skripsi*. Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IKIP PGRI Semarang. Semarang.
- Nurdiani, N. 2014. Teknik Sampling *Snowball* dalam Penelitian Lapangan. *ComTech*, 05(2): 1110-1118.
- Nururrozi, A., Mulya F., Soedarmanto I., dan Yanuartono. 2017. *Bovine Ephemeral Fever* pada Ternak Sapi Potong di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta (*Case Report*). *Ilmu-Ilmu Peternakan*, 27(1): 101-106.
- Nuryadin, Y., Tadjuddin N., Andi A. D., dan Seniwati D. 2018. Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Serai Dapur dan Daun Alang-Alang menggunakan Spektrofotometri UV-VIS. *Kesehatan*, 01(4): 337-345.
- Okonwu, K., C. Ekeke, and S. I. Mensah. 2017. Micromorphological and Phytochemical Studies on *Cleome ruidosperma* Linn. *Advances in Biology and Biotechnology*, 11(3): 1-8.

- Oktaviani, D. 2013. Etnozooloji, Biologi Reproduksi, dan Pelestarian Ikan Lema *Rastrelliger kanagurta* (Cuvier, 1816) di Teluk Mayalibit Kabupaten Raja Ampat Papua Barat Indonesia. *Disertasi*. Depok: Prodi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Oktavianto, Y., Sunaryo, dan Agus S. 2015. Karakteristik Tanaman Mangga (*Mangifera indica* L.) Cantek, Ireng, Empok, Jempol di Desa Tiron, Kecamatan Banyakan Kabupaten Kediri. *Produksi Tanaman*, 03(2): 91-97.
- Paeru, R. H., dan Dewi, T. Q. 2017. *Panduan Praktis Budidaya Jagung*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Parwata, I. O. A. M., Rita W. S., dan Yoga R. 2009. Isolasi dan Uji Antiradikal Bebas Minyak Atsiri pada Daun Sirih (*Piper betle* L.) secara Spektroskopi Ultraviolet-Tampak. *Kimia*, 03(1): 7-13.
- Pemerintah Kabupaten Gresik. 2019. Profil Desa Kecamatan Sangkapura. https://gresikkab.go.id/profil/desa_di_kecamatan_sangkapura [Diakses 01 Agustus 2019].
- Pemerintah Kabupaten Gresik. 2019. Profil Desa Kecamatan Tambak. https://gresikkab.go.id/profil/desa_di_kecamatan_tambak [Diakses 01 Agustus 2019].
- Prasetyono, D. S. 2012. *A-Z Daftar Tanaman Obat Ampuh di Sekitar Kita*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Prastiwi, S. S., dan Ferry F. 2018. Review Artikel: Kandungan dan Aktivitas Farmakologi Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*). *Farmaka*, 15(2): 1-8.
- Pratama, R. S., Aditya F., dan Arsyik I. Efektivitas Antiinflamasi Fraksi Air Ekstrak Daun Sembukan (*Paederia foetida* L.) pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Sains dan Kesehatan*, 01(1): 29-33.
- Pratiwi, S. 2014. Dinamika Tradisi Petik Laut di Kelurahan Blimbing, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. *Unair*, 03(2): 25-36.
- Purwanto, I. 2007. *Mengenal Lebih Dekat Leguminosae*. Yogyakarta: Kanisius.
- Purwanto, Y. dan Waluyo, E. B. 1992. Etnobotani Suku Dani di Lembah Baliem-Irian Jaya: Suatu Telaah Tentang Pengetahuan dan Pemanfaatan Sumberdaya Alam Tumbuhan. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Etnobotani*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Departemen Pertanian, dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Bogor.

- Purwatiningsih, T. I., A. Rusae, dan Z. Freitas. 2019. Uji In Vitro Antibakteri Ekstrak Bawang Putih sebagai Bahan Alami untuk Menghambat Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Sains Peternakan*, 17(1): 1-4.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan. 2013. *Instrumen Penyaringan Buku Non-Teks Pelajaran*. Jakarta: Badan Peneliti dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Putra, I. A., Pratiwi T., dan Rositawati I. 2015. *Efektivitas Pemberian Serbuk Ekstrak Temu Ireng (Curcuma aeruginosa Roxb.) dan Temu Lawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.) terhadap Jenis Cacing dan Gambaran Patologi Anatomi Gastrointestinal pada Ayam Petelur*. Malang: Brawijaya University Press.
- Putri, C. R. H. 2014. Potensi dan Pemanfaatan *Tamarindus indica* dalam Berbagai Terapi. *Ilmu Kedokteran*, 03(2): 40-54.
- Rahayu, S. M., Arista S. A. 2019. Tumbuhan Antipiretik di Desa Sisaot, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. *Pharmaceutical Science and Medical Research*, 02(2): 42-49.
- Rahmah, N., dan Aditya R. K. N. 2010. Uji Fungistatik Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) Terhadap *Candida albicans*. *Bioscientiae*, 07(2): 17-24.
- Rahmiati. 2013. Problematika Mahasiswa dalam Menulis Karya Ilmiah. *Adabiyah*, 08(2): 160-175.
- Regina. 2017. Tradisi Marosok dalam Transaksi Jual Beli Ternak di Pasar Ternak Kota Payakumbuh, Sumatera Barat. *Jom FISIP*, 04(2): 1-15.
- Rialdi, B. R., Nurul Hidayat, dan Suprpto. 2018. Identifikasi pada penyakit Kambing Menggunakan Metode *Fuzzy K-Nearest Neighbor (F-KNN)*. *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 02(10): 4312-4317.
- Rismunandar. 1986. *Mendayagunakan Tanaman Rumpuk*. Bandung: Sinar Baru.
- Romli, K. 2014. *Komunikasi Organisasi Lengkap*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rosidin. 2015. Nilai-Nilai Kerukunan dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bawean Gresik. *Al-Qalam*, 21(1): 129-140.

- Sada, J. T. dan Rosye H. R. T. 2010. Keragaman Tumbuhan Obat Tradisional di Kampung Nansori Distrik Supiori Utara, Kabupaten Supiori-Papua. *Biologi Papua*, 02(2): 39-46.
- Saputra, E. 2019. Tradisi Menghiasi Hewan Kurban pada Masyarakat Kenagarian Bawan. *Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan*, 04(1): 1-24.
- Sari, A. M., dan Erba V. C. 2016. Ekstraksi Flavonoid dari Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb) dan Aplikasinya pada Sabun Transparan. *Konversi*, 05(1): 17-23.
- Sari, C. Y. 2015. Penggunaan Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) untuk Menurunkan Tekanan darah Tinggi. *Majority*, 04(3): 34-40.
- Sari, Hamida F. M., dan S. S. Budi R. 2013. Jenis-jenis Gulma yang ditemukan di Perkebunan Karet (*Hevea brasiliensis* Roxb.) Desa Rimbo Datar Kabupaten 50 Kota Sumatera Barat. *Biogenesis*, 01(1): 28-32.
- Sari, S. P., dan Imam A. W. 2017. Artikel Review: Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak, Fraksi dan Isolat Rimpang *Curcuma* sp. terhadap Beberapa Bakteri Patogen. *Farmaka*, 14(1): 175-183.
- Sarwono, J. 2010. *Pintar Menulis Karangan Ilmiah - Kunci Sukses dalam Menulis Ilmiah*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sebayang, L. 2016. Keragaan Eksisting Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Merr) di Sumatera Utara (Peluang dan Potensi Pengembangannya). *Pertanian Tropik*, 03(2): 133-138.
- Setiawan, A. I., Baiq F. W., dan Nur K. 2018. Kajian Struktur Morfologi Tanaman Obat Suku Zingiberaceae di Desa Sumbersari Kelurahan Wonolopo Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*: 159-162.
- Shan, C. Y., dan Yoppi I. 2018. Studi Kandungan Kimia dan Aktivitas Farmakologi Tanaman Kunyit (*Curcuma longa* L.). *Farmaka*, 16(2): 547-555.
- Shiddieq, D., Putu S., Tohari. 2018. *Aspek Dasar Agronomi Berkelanjutan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Silalahi, M. 2018. Botani dan Bioaktivitas Lempuyang (*Zingiber zerumbet* L.). *Jurnal EduMatSains*, 02(2): 147-160.

- Simanjuntak, H. A. 2017. Potensi Famili Asteraceae sebagai Obat Tradisional di Masyarakat Etnis Simalungun Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *Biologi Lingkungan, Industri, Kesehatan*, 04(1): 11-18.
- Siregar, I. S. 2008. *Kayu Sengon*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soleh, dan Sandra M. 2019. Karakteristik Morfologi Tanaman Kencur (*Kaempferia galanga* L.) dan Aktivitas Farmakologi. *Farmaka*, 17(2): 256-162.
- Steenis, V. 2006. *Flora: Cetakan Kelima*. Jakarta: PT. Pradya Paramita.
- Sudarmono, A. S., dan Y. Bambang Sugeng. 2016. *Panduan Beternak Sapi Potong*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sudirja. 2007. *Pedoman Bertanam Bawang*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sudirman, H. 2012. Pemanfaatan Tanaman Obat sebagai Jamu Untuk Ayam Buras. *Agrisistem*, 8(1): 49-56.
- Sugara, T. H., Tun T. I., Irma H. S., dan Muhammad H. 2016. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Etil Asetat Daun Tanaman Bandoan (*Ageratum conyzoides* L.). *Ilmiah Ibnu Sina*, 01(1): 88-96.
- Suhardjono. 2006. *Pengembangan Profesi Guru dan Karya Tulis Ilmiah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Biro Kepegawaian.
- Suhartatik, E., dan Makarim A. K. 2010. *Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi*. Bogor: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Sulaeman, R. M., dan Ali N. 2019. Komunikasi Tradisi Abda'u pada Prosesi Hewan Qurban Adat Tulehu Maluku. *Dakwah dan Komunikasi*, 13(2): 65-82.
- Sulastri, I., dan Suharti. 2017. Sesaji Kupat dalam Tradisi Gumbregan di Desa Kemiri Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Gunung Kidul. *Penelitian Humaniora*, 22(1): 57-70.
- Supardan, D. 2011. *Pengantar Ilmu Sosial Sebuah Kajian Pendekatan Struktural*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryati, N., Elizabeth B., dan Ilmiawti. 2017. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak *Aloe vera* terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* secara In Vitro. *Kesehatan Andalas*, 06(3): 518-522.

- Susila, A. H., Sumarno, dan Dina D. 2014. Efek Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) terhadap Penurunan Tanda Inflamasi Eritema pada Tikus Putih (*Rattus novergicus*) Galur Wistar dengan Luka Bakar Derajat II. *Majalah Kesehatan UB*, 01(4): 214-222.
- Sutanto, I., Ismid I. S., Sjarifuddin P. K., dan Sungkar S. 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Sutarto, A., dan Setya Y. S. 2004. *Pendekatan Kebudayaan dalam Pembangunan Provinsi Jawa Timur*. Jember: Kelompok Peduli Budaya dan Wisata Daerah Jawa Timur.
- Suwandi., dan Rina L. H. 2014. *Perbanyakan Vegetatif dan Penanaman Waru (Hibiscus tiliaceus)*. Jakarta: IPB Press.
- Suwarni, A., Ariani H. W., dan Siti M. 2017. Pemanfaatan Minyak Sereh menjadi Berbagai-bagai Produk. *Media Farmasi Indonesia*, 12(1): 1137-1143.
- Thomas, A. N. S 1989. *Tanaman Obat Tradisional 1*. Yogyakarta: Kanisius.
- Thomas, A. N. S 2007. *Tanaman Obat Tradisional 2*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tiwow, D., Widdhi B., dan Novel S. K. 2013. Uji Efek Antelmintik Etanol Biji Pinang (*Areca catechu*) Terhadap Cacing *Ascaris lumbricoides* dan *Ascarida Galli* secara *In Vitro*. *Pharmacon*, 02(2): 76-80.
- Tjitrosoepomo, G. 2002. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2007. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah Mada Press.
- Ulfah, N. N., dan Mutakin, M. 2014. *Review: Aktivitas Antivirus Ekstrak Lima Tanaman Rimpang terhadap Penghambatan Virus Influenza H5N1 dengan Metode In Vitro*. *Farmaka*, 15(1): 153-161.
- Usman, Y. 2013. Pemberian Pakan Serat Sisa Tanaman Pertanian (Jerami Kacang Tanah, Jerami Jagung, Pucuk Tebu) terhadap Evolusi pH, N-NH₃ dan VFA di dalam Rumen Sapi. *Ageripet*, 13(2): 53-58.
- Vanis, R. I. D. 2007. Pengaruh Pemupukan dan Interval Defoliiasi terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Rumput Gajah di bawah Tegakan Pohon Sengon. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wahid, A. 2017. Pendidikan Islam di Pulau Bawean: Sejarah dan Pembentukannya. *Studi Keislaman*, 3(1): 58-75.

- Wandira, A., Supriadi, dan Dian P. 2018. Prevalensi Scabies pada Kambing di Desa Rembitan Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Sangkareang Mataram*, 04(3): 46-50.
- Wandita, G. A., dan Ida M. 2018. *Review* Artikel: Tanaman Suku *Zingiberaceae* yang Memiliki Aktivitas sebagai Antioksidan. *Farmaka*, 16(2): 564-571.
- Widyastuti, R., Kikin W., Dwi W. W., M. Ghazali, Mas Rizky A. A., dan Syamsunarno. 2017. Tingkat Pengetahuan dan Respon Peternak Kambing Perah Terhadap Penyakit Hewan (Studi Kasus: Kelompok Tani "Simpay Tampomas" Cimalaka, Sumedang). *Aplikasi dan Ipteks untuk Masyarakat*, 06(2): 89-92.
- Wijayakusuma. H. M. H. 2005. *Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia: Rempah, Rimpang, dan, Umbi*. Jakarta: Milenia Popular.
- Wijayanti, T. 2017. Skrining Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk.) dengan Metode GC-MS. *Florea*, 04(1): 24-35.
- Winarsih, W. H. 2018. Penyakit Ternak yang perlu Diwaspadai Terkait Keamanan Pangan. *Cakrawala*, 12(2): 2018-221.
- Wulandari, A., Rodiyani, dan Ratna D. P. S. 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit (*Curcuma longa* Linn.) dalam Mengatasi Dismenorea. *Majority*, 07(2): 193-197.
- Yanuartono., Alfarisa N., Soedarmanto, Indarjulianto, dan Hary P. 2016. Peran Mikromineral pada Reproduksi Ruminansia. *Sain Veteriner*, 34(2): 155-165.
- Yanuartono., Sodarmanto I., Alfarisa N., Hary P., dan Slamet R. 2018. Review: Peran Pakan pada Kejadian Kembung Rumen. *Ilmu-Ilmu Peternakan*, 28(2): 141-157.
- Yenita. 2009. Kandungan Sipadeh Jahe (*Zingiber officinale*). *Ibnu Sina*, 04(3): 133-139.
- Yuliana, I., Yuliet, dan Khildah K. 2018. Efek Antipiretik Ekstrak Daun Cabe Rawit (*Capsicum annum* L.) Terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi Vaksin *Difteri Pertusis Tetanus*. *Biocelebes*, 12(3): 65-70.
- Yuliasih, P. D. 2016. Biosistematika Berbagai Varietas Pisang (*Musa paradisiaca* L.) Berdasarkan Karakter Morfologi melalui Metode Fenetik. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

- Yuliati. 2016. Uji Efektivitas Ekstrak Kunyit sebagai Antibakteri dalam Pertumbuhan *Bacillus* sp. dan *Shigella dysenteriae* secara In Vitro. *Profesi Medika*, 10(1): 26-32.
- Yuniati, H. 1995. Mengungkap Segudang Khasiat Tanaman Pepaya. *Media Litbangkes*, 05(2): 20-21.
- Yuningsih. 2012. Keracunan Sianida pada Hewan dan Upaya Pencegahannya. *Litbang Pertanian*, 31(1): 21-26.
- Zahara, M., dan Suryady. 2018. Kajian Morfologi dan Review Fitokimia Tumbuhan Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 05(2): 69-74.
- Zaidi, M. I. G. A., and Khattak R. A. 2004. Antibacterial Activity of Nicotine and It's Mercury Complex. *Sarhad. J. Agric*, 20(4): 619-622.
- Zuroida, R., dan R. Azizah. 2018. Sanitasi Kandang dan Keluhan Kesehatan pada Peternak Sapi Perah di Desa Murukan Kabupaten Jombang. *Kesehatan Lingkungan*, 10(4): 434-440.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121

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

Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor Lampiran : 7 2019 /UN25.24.6/LT/2019

Hal : Permohonan Izin Penelitian

11 SEP 2019

Yth.

1. Kepala BAPPEDA
2. Camat Sangkapura
3. Camat Tambak

Gresik

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Jurusan Pendidikan MIPA, Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember tersebut di bawah ini.

No	Nama/Nim	Judul Penelitian	Waktu Penelitian
1	Nur Lutfia (150210103076)	Etnobotani Tanaman Obat Untuk Kesehatan Penyakit Dalam Oleh Masyarakat Pulau Bawean	Desember - Februari
2.	Nufsal Mutmainnah (160210103003)	Studi Etnoekologi Masyarakat Nelayan Pulau Bawean kabupaten Gresik Dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Ilmiah Populer	Agustus - Januari
3.	Ida Faridah (160210103016)	Etnoagronomi Masyarakat Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Nonteks	Agustus - Januari
4.	Faizah Nur Faridah (160210103021)	Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer	Agustus - Januari
5.	Israul Fresia Nur Imansyah (160210103030)	Kajian Etnobiologi Asupan yang Dianjurkan Untuk Ibu Hamil, Pasca Melahirkan dan Balita Masyarakat Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer	Agustus - Januari
6.	Sulfi Sulma (160210103073)	Etnobotani Tanaman Obat Untuk Kesehatan Ibu Hamil dan Anak Oleh masyarakat Pulau Bawean	Desember - Februari

Berkeinginan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud mengumpulkan informasi dan data mengenai kearifan lokal masyarakat Pulau Bawean sesuai dengan penelitiannya.

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

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



UNIVERSITAS JEMBER
Prof. Dr. Supriatno, M.Si
NIP. 196706251992031003

LAMPIRAN B. Surat Rekomendasi Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN (BAPPEDA)**

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 245 Telp. 3952825 – 30 psw. 209, 3952812
Website : <http://bappeda.gresik.go.id> email : bappeda@gresikkab.go.id

GRESIK

Gresik, 30 September 2019

Nomor : 070/458/437.71/2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Izin Penelitian
Survey/ Research/KKN

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan Universitas
Jember
di -
Jember

Dasar :

1. Peraturan Daerah Kabupaten Gresik Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan Perangkat Daerah Kabupaten Gresik;
2. Peraturan Bupati Gresik Nomor 67 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Gresik;
3. Surat dari Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember di Jember Nomor: 7205/UN25.24.6/LT/2019 tanggal 17 September 2019 Perihal Permohonan Izin Penelitian.

Maka dengan ini Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Gresik menyatakan tidak keberatan atas dilakukannya kegiatan yang dilakukan oleh:

1. Nama : Faizah Nur Faridah
2. NIM/NIK/NIDN : 160210103021
3. Pekerjaan : Mahasiswa
4. Alamat : Dsn. Tanjung Lor Rt/Rw: 02/01 Ds. Karanganyar Kec. Paiton Kab. Probolinggo
5. Keperluan dilakukannya survey/penelitian/KKN : Untuk Melaksanakan Penelitian dengan Judul Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer
6. Tempat melakukan survey/penelitian/KKN : Kec. Sangkapura dan Kec. Tambak Bawean
7. Waktu Pelaksanaan : 01 Agustus 2019 - 31 Januari 2020
survey/penelitian/KKN
8. Peserta/Pengikut : -

-2-

Dalam melakukan kegiatan survey / research / penelitian agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Sebelum dan setelah dilaksanakannya survey / research / penelitian diwajibkan melapor kepada Instansi terkait;
2. Tidak diperkenankan melaksanakan kegiatan lain diluar kegiatan survey / research / penelitian yang dilakukan;
3. Setelah melakukan survey / research / penelitian selambat - lambatnya 1 (satu) bulan agar menyerahkan 1 (satu) ex. / buku hasil survey / research / penelitian kepada Bupati Gresik melalui Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Gresik.

Demikian rekomendasi ijin penelitian / survey / research ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

**An. KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN,
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH (BAPPEDA)
KABUPATEN GRESIK
Kabid. Penelitian dan Pengembangan**



HAFIE CHRISDIANTO, SE

Penata Tk I

NIP. 19681230 199703 1 004

mbusan :

1. Yth. Kepala Kesbangpol Kab. Gresik;
2. Yth. Camat Sangkapura Kab. Gresik;
3. Yth. Camat Tambak Kab. Gresik;
4. Arsip.

LAMPIRAN C. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN, PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN DAERAH (BAPPEDA)**

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 245 Telp. 3952825 – 30 psw. 209, 3952812
Website : <http://bappeda.gresik.go.id> email : bappeda@gresikkab.go.id

GRESIK**TANDA TERIMA HASIL PENELITIAN**

Nomor: 36 /TTHP/Litbang/III/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riswanto
Jabatan : Staf pada Bappeda
No. Telepon : 031-3952812
Instansi : Bappeda Kabupaten Gresik

Telah Menerima laporan Hasil Skripsi dengan judul "Studi Etnoveteriner Hewan
Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer"

Oleh :

Nama : Faizah Nur Faridah
NIM/NIK/NIDN : 160210103021
Universitas : Universitas Jember
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Alamat : Dsn. Tanjung Lor Rt/Rw: 02/01 Ds. Karanganyar Kec. Paiton Kab.
Probolinggo
Telepon : 085646008845

Gresik, 30 September 2019





PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
KECAMATAN SANGKAPURA
Jl. Pendidikan No. 103 ☎ (0325) 421003 ✉ kecc.sangkapura@gmail.com
SANGKAPURA

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 070 / 873 / 437.117 / 2019

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD SYAMSUL ARIFIN, S. Sos., MM.
NIP : 19690521 199202 1 001
Jabatan : Plt. Camat Sangkapura

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang beridentitas :

Nama : FAIZAH NUR FARIDAH
NIM : 160210103021
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Jember

Telah selesai melaksanakan penelitian dengan judul Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Hlmiah Populer sejak tanggal 01 Agustus 2019-31 Januari 2020 bertempat di Kecamatan Sangkapura.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan seperlunya.

Sangkapura, 02 Oktober 2019

PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
Plt. Camat SANGKAPURA
KECAMATAN SANGKAPURA

MUHAMMAD SYAMSUL ARIFIN, S. Sos., M.M.
Pembina
NIP. 19690521 199202 1 001



**PEMERINTAH KABUPATEN GRESIK
KECAMATAN TAMBAK**

Jl. Raya Tambak No. 49 Telp. 0325-411001 Tambak – P. Bawean, Gresik
tambak.kabgresik@gmail.com

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 070 / 266 / 437.118/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini:

- a. Nama : AGUNG ENDRO DS.UTOMO, S.STP.M.SI
- b. Jabatan : CAMAT TAMBAK

Dengan ini menerangkan bahwa :

- a. Nama : FAIZAH NUR FARIDAH
- b. NIM : 160210103021
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Jember
- d. Jurusan : Pendidikan MIPA

Telah melaksanakan penelitian dengan judul : **STUDI ETNOVETERINER
HEWAN RUMINANSIA DI PULAU BAWEAN SERTA PEMANFAATANNYA
SEBAGAI BUKU ILMIAH POPULER**

Waktu pelaksanaan : Tanggal 01 Agustus 2019 - 31 Januari 2020

Demikian surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya


AGUNG ENDRO DS.UTOMO, S.STP.M.SI
Pembina
Nip: 19760305 199511 1 001

LAMPIRAN D. Daftar Informan

Nama Narasumber	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Desa/ Kelurahan
Abdul Haji	52	Laki-laki	SMP	Peternak	Daun
Mas'ud	65	Laki-laki	SD	Peternak	Daun
Ama	80	Laki-laki	Tidak Sekolah	Peternak	Daun
Fatima	43	Perempuan	SMP	Peternak	Daun
Yuliati	40	Perempuan	SMA	Peternak	Daun
Maksum	45	Laki-laki	SD	Petani	Daun
Samito	65	Laki-laki	SD	Peternak	Daun
Muhtadi	46	Laki-laki	SMA	Petani	Daun
Masnawiya	58	Perempuan	SD	Peternak	Daun
Tatik	37	Perempuan	SMP	Peternak	Daun
Tahir	43	Laki-laki	SMP	Peternak	Lebak
Ishak	68	Laki-laki	SD	Peternak	Lebak
Suhadi	70	Laki-laki	SD	Peternak	Lebak
Mardin	60	Laki-laki	SD	Peternak	Lebak
Ridwan	40	Laki-laki	SMA	Peternak	Lebak
Suryani	65	Perempuan	SMP	Petani	Lebak
Syamsur Muarif	76	Laki-laki	SD	Petani	Lebak
Hasan	67	Laki-laki	SD	Peternak	Lebak
Misudi	62	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Abdul Latif	40	Laki-laki	SMA	Peternak	Kepuh Legundi

Masyadi	49	Laki-laki	SMP	Petani	Kepuh Legundi
Subandi	36	Laki-laki	SMA	Peternak	Kepuh Legundi
Sanawiyah	53	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Fatima	45	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Insana	37	Perempuan	SMA	Peternak	Kepuh Legundi
Salma	66	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Nenda	42	Perempuan	SMA	Peternak	Kepuh Legundi
Sulaiman	65	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Mislama	43	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Legundi
Zuhdi	68	Laki-laki	SMP	Peternak	Kepuh Teluk
Suha	48	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Misnawati	47	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Musliha	80	Perempuan	Tidak Sekolah	Peternak	Kepuh Teluk
Dargun	48	Laki-laki	SMP	Peternak	Kepuh Teluk
Husain	53	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Misrawi	62	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Ruji	63	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Samidi	46	Laki-laki	SMP	Peternak	Kepuh Teluk
Selamat	70	Laki-laki	Tidak Sekolah	Peternak	Kepuh Teluk
Ahmad	63	Laki-laki	SD	Peternak	Kepuh Teluk
Juhairiyah	40	Perempuan	SD	Peternak	Kepuh Teluk

LAMPIRAN E. Karakteristik Informan

Tabel E.1 Jenis Kelamin Informan

laki-laki	perempuan
63%	37%

Tabel E.2 Umur Informan

36th – 45 th	46th – 55th	56th – 65th	66th – 75th	76th – 85 th
29%	22%	27%	15%	7%

Tabel E.3 Pendidikan Terakhir Informan

tidak sekolah	SD/ Sederajat	SMP/ Sederajat	SMA/ Sederajat
7%	54%	22%	17%

Tabel E.4 Pekerjaan Informan

peternak	petani
88%	12%

Tabel E.5 Cara Memperoleh Tumbuhan

budidaya	membeli	liar
25%	13%	62%

- Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{a}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Angka rata-rata

a = Jumlah jawaban mengenai asumsi yang ditanyakan

n = Jumlah informan (41 orang)

LAMPIRAN F. Hasil Observasi Awal

LEMBAR OBSERVASI AWAL

A. IDENTITAS INFORMAN

1.	Nama Informan	Abdul Haji
2.	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3.	Umur	52 Tahun
4.	Pekerjaan	Peternak
5.	Pendidikan Terakhir	STP
6.	Alamat Rumah:	
	RT	-
	RW	-
	Dusun	Daun Timur
	Desa	Daun
	Kecamatan	Sangkapura
	Kabupaten/ Kota	Ceresik
	Provinsi	Jawa Timur

B. PENGETAHUAN INFORMAN

1.	Apakah (INFORMAN) pernah mendengar tentang etnoveteriner? Atau kajian mengenai perawatan dan pengelolaan hewan ternak ruminansia (sapi/ kambing) berdasarkan pengetahuan tradisional?	Jawaban: Ya
2.	Apakah INFORMAN mengetahui jenis tumbuhan apa saja yang digunakan sebagai pakan ternak dan obat tradisional untuk hewan ternak sapi dan kambing?	Jawaban: 10 Pakan: - daun pisang - daun lamoro - rumput gajah - rumput teki - daun nira - daun sirihkong - daun waru 10 Obat tradisional: - Temulawak - Kunyit - Temuireng - Sirih - Serai
3.	Jika penelitian tersebut diselesaikan, dalam bentuk apa agar informasi ini dapat diketahui oleh banyak orang?	Jawaban: Buku
4.	Apa harapan Anda dengan adanya penelitian ini?	Jawaban: Dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat di Pulau Bawean dan dapat mengetahui informasi terbaru tentang hewan ternak sapi dan kambing

LAMPIRAN G. Hasil Wawancara Informan

PEDOMAN WAWANCARA
ETNOVETERINER HEWAN RUMINANSIA DI PULAU BAWEAN, KABUPATEN
GRESIK, JAWA TIMUR

Lokasi Wawancara : Daun Timur - Sangkapura - Gresik
 Tanggal : 07 September 2019
 Pukul : 08.15 - Selesai

A. KARAKTERISTIK INFORMAN		
1.	No. Informan:	01
2.	Nama Informan:	Abdul Haji
3.	Apakah informan merupakan penduduk asli Pulau Bawean:	① Ya 2. Tidak
4.	Jenis Kelamin:	① Laki-laki 2. Perempuan
5.	Umur:	..52... Tahun
6.	Status Pernikahan:	1. Belum Menikah ② Sudah Menikah
7.	Pendidikan Terakhir:	1. Tidak sekolah 2. SD/ Sederajat ③ SMP/ Sederajat 4. SMA/ Sederajat 5. Perguruan Tinggi Tamat: ① Ya 2. Tidak
8.	Pekerjaan Utama:	① Peternak 2. Petani 3. Nelayan 4. PNS/TNI/POLRI 5. Pedagang 6. Jasa (mis: tukang becak, dll.) 7. Pegawai swasta 8. Lainnya sebutkan.....
9.	Alamat Rumah:	Dusun Daun Timur - Desa Daun - Kecamatan Sangkapura - Kabupaten Gresik - Jawa Timur

B. KARAKTERISTIK PENGETAHUAN INFORMAN		
1.	Apakah (INFORMAN) mempunyai informasi mengenai etnoveteriner hewan ruminansia?	① Ya 2. Tidak
2.	Dari mana (INFORMAN) mengetahui informasi/ pengetahuan yang dimiliki tersebut?	1. Nenek moyang ② Orang tua 3. Saudara 4. Teman 5. Sekolah 6. Pengalaman 7. Buku 8. Internet 9. Lainnya.....
3.	Apakah informasi/ pengetahuan yang dimiliki oleh INFORMAN diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari?	① Ya 2. Tidak
4.	Apakah informasi/ pengetahuan yang dimiliki oleh INFORMAN diaplikasikan sampai sekarang?	① Ya 2. Tidak
5.	Berapa tahun (INFORMAN) sudah mempunyai pengetahuan dan kemampuan tersebut?	...30... Tahun
C. GAMBARAN UMUM INFORMASI YANG AKAN DIGALI DARI INFORMAN		
PAKAN PADA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Jenis tumbuhan apa saja yang dimanfaatkan sebagai pakan untuk hewan ternak ruminansia (sapi/ kambing)?	Jawaban: <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>10 Sapi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dlabog - Rumput kekri - Rumput gajah - Jerami - Rebbha lapang - Daun kelapa </div> <div style="width: 45%;"> <p>10 Kambing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daun banten - Daun ang.sana - Daun jagung - Daun kelapa - Daun Singkong - Daun lamtoro - Daun mangga </div> </div>

2.	Hewan ternak ruminansia tersebut dalam sehari diberi pakan dan minum berapa kali?	Jawaban: - Pakan : 3-4 kali sehari - Minum : 2-3 kali sehari
3.	Dari manakah informan tersebut mendapatkan pakan tersebut?	Jawaban: Sawah dan hutan (liar)
PENYAKIT PADA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Penyakit apa saja yang biasanya dapat menyerang hewan ternak ruminansia (sapi/ kambing)?	Jawaban: 10 Sapi: - Demam - kembung - Engosan - Mata merah 10 Kambing: - Kurap - Mencoret - Kereleo - Engosan - kembung - Cacengan
2.	Bagaimana gejalanya bahwa hewan ternak ruminansia tersebut sedang terserang suatu penyakit?	Jawaban: 10 Sapi: - Tubuh lemah, lesu, dan badannya: pucat - Tidak bergerak aktif seperti biasanya dan perut terlihat membesar - Nafsu makan berkurang dan keluar cairan banyak dari hidung dan mulutnya - Mata terlihat keruh dan kemerahan 10 Kambing: - Ada luka di kulitnya, dihindangi alat, dan rambut rontok di bagian yang terluka - Kotorannya berair dan sangat berbau - Jalannya pingang dan merintih - Banyak mengeluarkan cairan dari hidung dan mulut - Tubuhnya lemas dan perutnya membesar - Tubuhnya kurus tetapi perutnya besar
3.	Bagaimana cara menjaga agar hewan ternak ruminansia tersebut tidak mudah terserang oleh suatu penyakit?	Jawaban: - Hewan ternak jangan sering berada di kandang, sesekali digembalakan agar terkena sinar matahari - Sering memandikan hewan ternak minimal seminggu 3 kali - Selalu menjaga kebersihan kandang

PENGobatan/ RAMUAN TRADISIONAL UNTUK PENYAKIT PADA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Jenis tumbuhan apa saja yang (INFORMAN) gunakan untuk mengobati penyakit pada hewan ruminansia?	<p>Jawaban:</p> <p>10 Sapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demam: kunyit, laos, jahe, kemulawati - Engosan: laos, kemulawati, kemuhitam, kunyit, jahe - triata mata : air jeruk nipis, sirih - kembung : daun Sembukan, bawang merah <p>10 Kambing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kembung: asam, bawang merah - filancret: kemuhitam, kencur, kunyit - Cacengca: biji lamtoro, kemuhitam - kesetelo: daun cabe, Serai - Engosan: laos, kemulawati, kemuhitam, kunyit, jahe - kurap: daun sirih, daun mamba
2.	Dari mana (INFORMAN) mendapatkan tumbuhan tersebut?	Jawaban: Luar dan budidaya
3.	Bahan tambahan apa saja yang digunakan (INFORMAN) untuk obat tradisional bagi hewan ternak ruminansia yang sedang terserang suatu penyakit?	Jawaban: Madu, gula merah, garam, minyak kelapa, gula pasir, minyak gas
4.	Jenis tumbuhan dan bahan tambahan apa saja yang digunakan untuk membuat ramuan tradisional pada sapi yang akan melakukan tradisi "Thok-Thok"?	Jawaban: Kunyit, jahe, kemulawati, kemuhitam, madu, dan telur minimal 20 butir
CARA PEMBUATAN DAN DOSIS PENGGUNAAN RAMUAN TRADISIONAL UNTUK HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Bagaimana cara (INFORMAN) membuat/ meramu dan menggunakan bagian tumbuhan tersebut untuk mengobati penyakit pada hewan ternak ruminansia tersebut?	<p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - direbus - ditumbuk - diparut - diremas
2.	Berapakah dosis atau takaran untuk penggunaan ramuan tradisional tersebut?	Jawaban: Secukupnya, tergantung dari keadaan hewan ternak

3.	Sampai kapan ramuan tersebut diberikan pada hewan ternak ruminansia yang terserang suatu penyakit?	Jawaban: Sampai hewan ternak sembuh
4.	Bagaimana cara pembuatan dan pemberian ramuan tradisional pada sapi yang akan melakukan tradisi "Thok-Thok" di Pulau Bawean?	Jawaban: 10 Cara pembuatan: bahan-bahan tersebut dikupas dan diparut kemudian ditambahkan dengan madu dan telur minimal 20 buah 10 Cara pemberian: - Ramuan tersebut diberikan sebelum tradisi dimulai - Pada saat mendekati 1-1 minggu tradisi dimulai, diberikan ramuan 2-3 kali dalam seminggu
PERAWATAN PADA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Apa saja yang dilakukan oleh (INFORMAN) dalam merawat hewan ternaknya agar tetap terjaga kesehatannya?	Jawaban: - Memandikan hewan ternak setiap hari - Membersihkan kandang setiap hari - Memberikan jemu 1-3 bulan sekali - Usahakan kandang terkena sinar matahari - Memberikan pakan dan minum yang rutin
2.	Dimana (INFORMAN) menempatkan kandang sapi/ kambing?	Jawaban: Lahan kosong di belakang rumah
3.	Bagaimana cara (INFORMAN) untuk membersihkan (sanitasi) kandang hewan ternaknya agar selalu terjaga kebersihannya?	Jawaban: - Membersihkan sisa pakan dan minum hewan ternak - Sering membersihkan kotoran hewan ternak agar tidak banyak lalat yang datang - Membuang kotoran hewan jauh dari rumah dan kandang - Merapikan alat-alat kebersihan setelah digunakan
4.	Berapa kali seminggu (INFORMAN) tersebut membersihkan kandangnya?	Jawaban: Setiap hari

PERAWATAN PRA DAN PASCA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING MELAHIRKAN		
1.	Bagaimana cara merawat hewan ternak pada saat pra dan pasca melahirkan?	<p>Jawaban:</p> <p>↳ Sebelum melahirkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meletakkan hewan ternak di tempat yang luas - Tempat untuk melahirkan harus berpasirkan jerami - Memberikan jamu - Memberikan pakan yang banyak dari biasanya <p>↳ Sesudah melahirkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan jamu - Memandikan induk hewan ternak dari bekas darah - Memijat induk hewan ternak setelah beberapa hari melahirkan
2.	Bagaimana cara untuk melancarkan air susu pada induk hewan ternak tersebut?	<p>Jawaban:</p> <p>↳ Sapi: memberikan jamu yang terbuat dari daun sirih, daun mangka, dan daun pepaya, yang ditambahkan gula merah lalu direbus</p> <p>↳ kambing: Memberikan daun pelle (Salam India) yang langsung diberikan sebagai pakan ternak</p>
TRADISI DAN KEPERCAYAAN SUKU BAWEAN PADA HEWAN TERNAK SAPI DAN KAMBING		
1.	Tradisi apa saja di Pulau Bawean yang memanfaatkan hewan ternak sapi atau kambing?	<p>Jawaban:</p> <p>Tradisi "Thok - Thok" dan Tradisi "Pasol"</p>
2.	Kapan tradisi tersebut dilaksanakan?	<p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tradisi "Thok-Thok": Setelah Idul Adha, Hari kemerdekaan Indonesia, hajatan pernikahan - Tradisi "Pasol": Setelah petani membajak sawahnya
3.	Apakah tradisi tersebut masih ada sampai sekarang?	<p>Jawaban:</p> <p>Masih ada dan selalu dilaksanakan setiap tahunnya</p>
5.	Apakah Suku Bawean mempunyai kepercayaan terhadap tradisi tersebut?	<p>Jawaban:</p> <p>Jika Tradisi "Thok-Thok" hanya sebagai hiburan masyarakat. Sedangkan Tradisi "Pasol", masyarakat mempercayai jika tradisi ini tidak dilakukan maka dapat membuat tanaman pertani rusak.</p>
6.	Apakah makna yang dapat diambil dari adanya tradisi tersebut?	<p>Jawaban:</p> <p>Mempererat tali silaturahmi antar warga desa, menjaga kerukunan warga, dapat bertukar informasi antar peternak, dan bersyukur atas nikmat yang telah diberikan oleh Allah SWT.</p>
7.	Apa upaya yang dilakukan masyarakat Suku Bawean supaya tradisi tersebut tetap lestari dan tidak punah?	<p>Jawaban:</p> <p>Mengadakan tradisi ini setiap tahunnya, berusaha melestarikan tradisi ini agar tidak punah, mengorganisir tradisi ini pada masyarakat di luar Pulau Bawean.</p>

LAMPIRAN H. Hasil Validasi Buku Ilmiah Populer**H.1 Hasil Penilaian Buku Ilmiah Populer Oleh Validator Materi****LEMBAR VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MATERI****I. Identitas Peneliti**

Nama : Faizah Nur Faridah
NIM : 160210103021
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/
Pendidikan Biologi

II. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan di jenjang strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sebagai kewajiban untuk memenuhi persyaratan tugas akhir, yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer.”

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti dengan hormat meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam penilaian buku ilmiah populer sebagai produk akhir dari penelitian ini, dengan mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya. Kerahasiaan identitas maupun hasil penilaian yang telah diberikan akan dijamin sesuai kode etik penelitian. Peneliti menyampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer. Penilaian, termasuk kritik dan saran, sangat peneliti harapkan demi menciptakan produk pendidikan yang layak untuk dipublikasikan.

Hormat saya,



Peneliti

III. Identitas Validator

Nama : Dr. Dra. Jekti Prihadin, M. Si.
 Alamat rumah : Perum Jember Parma Blok D01/132 - Jember
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pekerjaan : Dosen
 No. Telp. / HP : 081 135 020 65

IV. Petunjuk Penilaian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang disediakan.
2. Apabila ada tambahan penilaian yang tidak bisa dideskripsikan di dalam kolom penilaian, revisi atas perbaikan dapat ditulis dibagian Komentar Umum dan Saran yang terdapat di bagian akhir lembar penilaian.

V. Keterangan Skor Penilaian

No.	Skor	Kriteria	Rubrik Penilaian
1	4	Sangat Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sangat sesuai dan tidak ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
2	3	Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sesuai, meski ada sedikit kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
3	2	Cukup	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai kurang sesuai dan ada sedikit kekurangan dan/ banyak dengan produk buku ilmiah populer
4	1	Kurang	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai tidak sesuai dan ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VI. Kriteria Validasi

No.	Skor	Kriteria	Keterangan
1	81,25% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan sebagai sumber bacaan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2	62,50% - 81,24%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan cara menambahkan sesuatu yang kurang dengan cara melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3	43,75% - 62,49%	Kurang Layak	Merevisi dengan cara meneliti kembali secara seksama, kemudian juga mencari kelemahan dari prosuk untuk dapat disempurnakan.
4	25,00% - 43,74%	Tidak Layak	Merevisi dalam skala besar-besaran dan mendasar tentang isi produk tersebut.

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VII. Instrumen Penilaian

A. KOMPONEN KELAYAKAN ISI

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Cukupan Materi	1. Kejelasan tujuan penyusunan buku			✓	
	2. Keluasan materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku				✓
	3. Kedalaman materi sesuai dengan tujuan penyusunan buku				✓
	4. Kejelasan materi				✓
B. Akurasi Materi	5. Akurasi fakta dan data				✓
	6. Akurasi konsep/ teori			✓	
	7. Akurasi gambar atau ilustrasi			✓	
C. Kemutakhiran	8. Kesesuaian dengan perkembangan terbaru ilmu pengetahuan saat ini			✓	
	9. Menyajikan contoh-contoh mutakhir dari lingkungan lokal/nasional/regional/ Internasional				✓
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Isi		32			

B. KOMPONEN KELAYAKAN PENYAJIAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Teknik Penyajian	1. Konsistensi sistematika sajian			✓	
	2. Kelogisan penyajian dan keurutan konsep			✓	
B. Pendukung Penyajian Materi	3. Kesesuaian dengan ketepatan ilustrasi dengan materi				✓
	4. Pembangkit motivasi pembaca			✓	
	5. Ketepatan pengetikan dan pemilihan gambar				✓
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Penyajian		17			
JUMLAH SKOR KESELURUHAN		49			

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk, 2013)

NILAI KELAYAKAN BUKU (MATERI)	$= \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan diperoleh}}{\text{Skor maksimal diperoleh}} \times 100\%$
	$= \frac{49}{56} \times 100\%$
	$= 87,5 \dots \%$

VIII. Komentar Umum

Buku sudah bagus dan detail. Hanya perlu disempurnakan di nama ilmiah ditambah author, gambar/foto diperjelas atau ditambah foto daunnya. Fitur 'hiburan' di konsistenkan ada pada akhir bab.

.....

.....

.....

.....

.....

IX. Saran

Setelah diuji sebaiknya buku ini dipublikasikan
ber- ISBN.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

X. Simpulan Akhir:

Jika dilihat dari semua aspek yang telah dinilai, apakah buku ini sudah layak untuk digunakan sebagai bahan bacaan oleh masyarakat umum?

- Sangat Layak
- Layak
- Kurang Layak
- Tidak Layak

Jember, 2 Maret 2020

Validator Materi


..... Dr. Jekti Prihadin, M.Si

H.2 Hasil Penilaian Buku Ilmiah Populer Oleh Validator Media

**LEMBAR VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MEDIA****I. Identitas Peneliti**

Nama : Faizah Nur Faridah
NIM : 160210103021
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/
Pendidikan Biologi

II. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan di jenjang strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sebagai kewajiban untuk memenuhi persyaratan tugas akhir, yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer.”

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti dengan hormat meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam penilaian buku ilmiah populer sebagai produk akhir dari penelitian ini, dengan mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya. Kerahasiaan identitas maupun hasil penilaian yang telah diberikan akan dijamin sesuai kode etik penelitian. Peneliti menyampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer. Penilaian, termasuk kritik dan saran, sangat peneliti harapkan demi menciptakan produk pendidikan yang layak untuk dipublikasikan.

Hormat saya,



Peneliti

III. Identitas Validator

Nama : Dr. Imam Mudakir
 Alamat rumah : Perum. Gunung Batu Normal G. 45
 Jember.
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Pekerjaan : Dosen.
 No. Telp. / HP : 082139984535

IV. Petunjuk Penilaian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang disediakan.
2. Apabila ada tambahan penilaian yang tidak bisa dideskripsikan di dalam kolom penilaian, revisi atas perbaikan dapat ditulis dibagian Komentar Umum dan Saran yang terdapat di bagian akhir lembar penilaian.

V. Keterangan Skor Penilaian

No.	Skor	Kriteria	Rubrik Penilaian
1	4	Sangat Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sangat sesuai dan tidak ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
2	3	Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sesuai, meski ada sedikit kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
3	2	Cukup	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai kurang sesuai dan ada sedikit kekurangan dan/ banyak dengan produk buku ilmiah populer
4	1	Kurang	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai tidak sesuai dan ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VI. Kriteria Validasi

No.	Skor	Kriteria	Keterangan
1	81,25% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan sebagai sumber bacaan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2	62,50% - 81,24%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan cara menambahkan sesuatu yang kurang dengan cara melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3	43,75% - 62,49%	Kurang Layak	Merevisi dengan cara meneliti kembali secara seksama, kemudian juga mencari kelemahan dari prosuk untuk dapat disempurnakan.
4	25,00% - 43,74%	Tidak Layak	Merevisi dalam skala besar-besaran dan mendasar tentang isi produk tersebut.

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VII. Instrumen Penilaian

A. KOMPONEN KELAYAKAN KEGRAFIKAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Artistik dan Estetika	1. Komposisi buku sesuai dengan tujuan penyusunan buku				✓
	2. Penggunaan teks dan grafis proporsional			✓	
	3. Kemenarikan <i>lay out</i> dan tata letak				✓
	4. Pemilihan warna menarik			✓	
	5. Keserasian teks dan grafis			✓	
B. Fungsi Keseluruhan	6. Produk membantu mengembangkan pengetahuan pembaca			✓	
	7. Produk bersifat informative			✓	
	8. Secara keseluruhan produk buku menumbuhkan rasa ingin tahu pembaca				✓
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Kegrafikan		27.			

B. KOMPONEN KELAYAKAN ISI DAN PENYAJIAN

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Teknik Penyajian	1. Konsistensi sistematika dan sajian dalam bab			✓	
	2. Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep			✓	
	3. Koherensi substansi antar bab			✓	
	4. Keseimbangan substansi antar bab				✓
	5. Kecerahan teks dan grafis			✓	
B. Fungsi Keseluruhan	6. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi				✓
	7. Kesesuaian gambar dan keterangan				✓
	8. Adanya rujukan/ sumber acuan			✓	
Jumlah Skor Komponen Kelayakan Pengembangan		27			
JUMLAH SKOR KESELURUHAN					

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

NILAI KELAYAKAN BUKU (MATERI)	$= \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan diperoleh}}{\text{Skor maksimal diperoleh}} \times 100\%$ $= \frac{54}{64} \times 100\%$ $= 84,4\%$
--------------------------------------	--

VIII. Komentar Umum

Buku secara umum sudah layak dan dapat dimanfaatkan sebagai bacaan untuk masyarakat, tetapi masih ada perbaikan seperluasnya.

IX. Saran

✓ QR Barcode dilengkapi dengan Tautan (URL.)
✓ beberapa Nama Penulis belum ditulis utuh.
↳ Halaman hal. 73 perlu di perjelas.

X. Simpulan Akhir:

Jika dilihat dari semua aspek yang telah dinilai, apakah buku ini sudah layak untuk digunakan sebagai bahan bacaan oleh masyarakat umum?

Sangat Layak

Layak

Kurang Layak

Tidak Layak

Jember, 3 - Maret - 2020

Validator Media



Dr. Incau Medakir

H.3 Hasil Penilaian Buku Ilmiah Populer Oleh Validator Masyarakat 1

**LEMBAR VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MASYARAKAT****I. Identitas Peneliti**

Nama : Faizah Nur Faridah

NIM : 160210103021

Jurusan / Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/
Pendidikan Biologi**II. Pengantar**

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan di jenjang strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sebagai kewajiban untuk memenuhi persyaratan tugas akhir, yang berjudul "Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer."

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti dengan hormat meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam penilaian buku ilmiah populer sebagai produk akhir dari penelitian ini, dengan mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya. Kerahasiaan identitas maupun hasil penilaian yang telah diberikan akan dijamin sesuai kode etik penelitian. Peneliti menyampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer. Penilaian, termasuk kritik dan saran, sangat peneliti harapkan demi menciptakan produk pendidikan yang layak untuk dipublikasikan.

Hormat saya,



Peneliti

III. Identitas Validator

Nama : Insana
 Alamat rumah : Dusun Bengteh - Desa Kepuhlegundi - Kecamatan Tambak - Kabupaten Gresik
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pekerjaan : Peternak
 No. Telp. / HP : 002 141 236 230

IV. Petunjuk Penilaian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang disediakan.
2. Apabila ada tambahan penilaian yang tidak bisa dideskripsikan di dalam kolom penilaian, revisi atas perbaikan dapat ditulis dibagian Komentar Umum dan Saran yang terdapat di bagian akhir lembar penilaian.

V. Keterangan Skor Penilaian

No.	Skor	Kriteria	Rubrik Penilaian
1	4	Sangat Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sangat sesuai dan tidak ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
2	3	Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sesuai, meski ada sedikit kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
3	2	Cukup	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai kurang sesuai dan ada sedikit kekurangan dan/ banyak dengan produk buku ilmiah populer
4	1	Kurang	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai tidak sesuai dan ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VI. Kriteria Validasi

No.	Skor	Kriteria	Keterangan
1	81,25% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan sebagai sumber bacaan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2	62,50% - 81,24%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan cara menambahkan sesuatu yang kurang dengan cara melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3	43,75% - 62,49%	Kurang Layak	Merevisi dengan cara meneliti kembali secara seksama, kemudian juga mencari kelemahan dari produk untuk dapat disempurnakan.
4	25,00% - 43,74%	Tidak Layak	Merevisi dalam skala besar-besaran dan mendasar tentang isi produk tersebut.

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VII. Instrumen Penilaian

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketentuan Dasar	1. Mencantumkan nama pengarang/ penulis atau editor				✓
	2. Karangan mengandung unsur ilmiah (tidak mementingkan keindahan bahasa)			✓	
B. Ciri Karya Ilmiah Populer	3. Berisi informasi akurat, berdasar fakta (tidak menekankan pada opini atau pandangan penulis)				✓
	4. Aktualisasi tidak mengikat			✓	
	5. Bersifat objektif				✓
	6. Sumber tulisan berasal dari karya ilmiah akademik seperti hasil penelitian, paper, skripsi, ataupun tesis				✓
	7. Menyisipkan unsur kata-kata humor namun tidak terlalu berlebihan agar tidak membuat pembaca bosan			✓	
C. Komponen Buku	8. Ada bagian awal (prakata, pengantar, dan daftar isi)				✓
	9. Ada bagian isi atau materi				✓

	10. Ada bagian akhir (daftar pustaka, glosarium, lampiran, indeks sesuai keperluan)				✓
D. Penilaian Karya Ilmiah Populer	11. Materi/ isi mengaitkan dengan kondisi actual dan berhubungan dengan kegiatan sehari-hari			✓	
	12. Menyajikan <i>value added</i>	✓			
	13. Isi buku memperkenalkan temuan baru			✓	
	14. Isi buku sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat			✓	
	15. Materi/ isi menghindari masalah SARA, Bias Jender, serta pelanggaran HAM			✓	
	16. Penyajian materi/ isi dilakukan secara runtun, bersistem, lugas, dan mudah dipahami				✓
	17. Penyajian materi/ isi mengembangkan kecakapan akademik, kreativitas, dan kemampuan berinovasi			✓	
	18. Penyajian materi/ isi menumbuhkan motivasi untuk mengetahui lebih jauh				✓
	19. Ilustrasi (gambar, foto, diagram, tabel) yang digunakan sesuai dan proporsional				✓
	20. Istilah yang menggunakan bahasa ilmiah dan buku				✓
	21. Bahasa(ejaan kata, kalimat, paragraf) yang digunakan tepat, lugas, dan jelas sehingga mudah dipahami masyarakat awam				✓
Jumlah Skor Komponen Pengembangan					
JUMLAH SKOR KESELURUHAN		74			

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

NILAI KELAYAKAN BUKU (MATERI)	$= \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan diperoleh}}{\text{Skor maksimal diperoleh}} \times 100\%$
	$= \frac{74}{84} \times 100\%$
	$= 88,1\% \dots$

VIII. Komentar Umum

Buku yang saya baca menurut saya sudah layak untuk dipublikasikan, dengan adanya buku ini semoga semua para peternak hewan bisa mengambil ilmu dalam cara memberikan makanan dan minum agar ternaknya sehat dan tidak penyakit.

IX. Saran

Saya sarankan bagi penulis atau peneliti sekiranya lebih memperjelas lagi tata cara memberikan makanan dan pengobatan pada hewan ternak. Saya sarankan juga kepada penulis agar memberikan ilmunya yang sudah didapat kepada masyarakat umum khususnya pada peternak hewan sapi dan kambing.

X. Simpulan Akhir:

Jika dilihat dari semua aspek yang telah dinilai, apakah buku ini sudah layak untuk digunakan sebagai bahan bacaan oleh masyarakat umum?

Sangat Layak

Layak

Kurang Layak

Tidak Layak

Gresik, 28 Februari 2020

Validator Masyarakat



.....
Insana

H.4 Hasil Penilaian Buku Ilmiah Populer Oleh Validator Masyarakat 2

**LEMBAR VALIDASI BUKU ILMIAH POPULER
OLEH AHLI MASYARAKAT****I. Identitas Peneliti**

Nama : Faizah Nur Faridah
NIM : 160210103021
Jurusan / Program Studi : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/
Pendidikan Biologi

II. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan di jenjang strata satu (S1) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sebagai kewajiban untuk memenuhi persyaratan tugas akhir, yang berjudul “Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer.”

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti dengan hormat meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam penilaian buku ilmiah populer sebagai produk akhir dari penelitian ini, dengan mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya. Kerahasiaan identitas maupun hasil penilaian yang telah diberikan akan dijamin sesuai kode etik penelitian. Peneliti menyampaikan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian untuk mengisi lembar penilaian buku ilmiah populer. Penilaian, termasuk kritik dan saran, sangat peneliti harapkan demi menciptakan produk pendidikan yang layak untuk dipublikasikan.

Hormat saya,



Peneliti

III. Identitas Validator

Nama : DOOR NUR HADYAT
 Alamat rumah : Jln. Branjangan, Nawa patih, Jember.
 Jenis Kelamin : (L)
 Pekerjaan : Wiraswasta.
 No. Telp. / HP : 0817-4580-1580

IV. Petunjuk Penilaian:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang disediakan.
2. Apabila ada tambahan penilaian yang tidak bisa dideskripsikan di dalam kolom penilaian, revisi atas perbaikan dapat ditulis dibagian Komentar Umum dan Saran yang terdapat di bagian akhir lembar penilaian.

V. Keterangan Skor Penilaian

No.	Skor	Kriteria	Rubrik Penilaian
1	4	Sangat Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sangat sesuai dan tidak ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
2	3	Baik	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai sesuai, meski ada sedikit kekurangan dengan produk buku ilmiah populer
3	2	Cukup	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai kurang sesuai dan ada sedikit kekurangan dan/ banyak dengan produk buku ilmiah populer
4	1	Kurang	Jika masing-masing item pada unsur yang dinilai tidak sesuai dan ada kekurangan dengan produk buku ilmiah populer

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VI. Kriteria Validasi

No.	Skor	Kriteria	Keterangan
1	81,25% - 100%	Sangat layak	Produk baru siap dimanfaatkan sebagai sumber bacaan di lapangan sebenarnya untuk masyarakat umum.
2	62,50% - 81,24%	Layak	Produk dapat dilanjutkan dengan cara menambahkan sesuatu yang kurang dengan cara melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar dan tidak terlalu mendasar.
3	43,75% - 62,49%	Kurang Layak	Merevisi dengan cara meneliti kembali secara seksama, kemudian juga mencari kelemahan dari prosuk untuk dapat disempurnakan.
4	25,00% - 43,74%	Tidak Layak	Merevisi dalam skala besar-besaran dan mendasar tentang isi produk tersebut.

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

VII. Instrumen Penilaian

Sub Komponen	Butir	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketentuan Dasar	1. Mencantumkan nama pengarang/ penulis atau editor			✓	
	2. Karangan mengandung unsur ilmiah (tidak mementingkan keindahan bahasa)			✓	
B. Ciri Karya Ilmiah Populer	3. Berisi informasi akurat, berdasar fakta (tidak menekankan pada opini atau pandangan penulis)				✓
	4. Aktualisasi tidak mengikat			✓	
	5. Bersifat objektif			✓	
	6. Sumber tulisan berasal dari karya ilmiah akademik seperti hasil penelitian, paper, skripsi, ataupun tesis				✓
	7. Menyisipkan unsur kata-kata humor namun tidak terlalu berlebihan agar tidak membuat pembaca bosan			✓	
C. Komponen Buku	8. Ada bagian awal (prakata, pengantar, dan daftar isi)				✓
	9. Ada bagian isi atau materi				✓

	10. Ada bagian akhir (daftar pustaka, glosarium, lampiran, indeks sesuai keperluan)				✓
D. Penilaian Karya Ilmiah Populer	11. Materi/ isi mengaitkan dengan kondisi actual dan berhubungan dengan kegiatan sehari-hari			✓	
	12. Menyajikan <i>value added</i>			✓	
	13. Isi buku memperkenalkan temuan baru			✓	
	14. Isi buku sesuai dengan perkembangan ilmu yang mutakhir, sah, dan akurat			✓	
	15. Materi/ isi menghindari masalah SARA, Bias Jender, serta pelanggaran IIAM			✓	
	16. Penyajian materi/ isi dilakukan secara runtun, bersistem, lugas, dan mudah dipahami			✓	
	17. Penyajian materi/ isi mengembangkan kecakapan akademik, kreativitas, dan kemampuan berinovasi				✓
	18. Penyajian materi/ isi menumbuhkan motivasi untuk mengetahui lebih jauh				✓
	19. Ilustrasi (gambar, foto, diagram, tabel) yang digunakan sesuai dan proporsional			✓	
	20. Istilah yang menggunakan bahasa ilmiah dan buku				✓
	21. Bahasa(ejaan kata, kalimat, paragraf) yang digunakan tepat, lugas, dan jelas sehingga mudah dipahami masyarakat awam				✓
Jumlah Skor Komponen Pengembangan				92	
JUMLAH SKOR KESELURUHAN				89	

(Sumber: Diadaptasi dari Puskurbuk Depdiknas, 2013)

NILAI KELAYAKAN BUKU (MATERI)	= $\frac{\text{Jumlah skor keseluruhan diperoleh}}{\text{Skor maksimal diperoleh}} \times 100\%$
	= $\frac{72}{89} \times 100\%$
	= 85,71%

VIII. Komentar Umum

1. Ada beberapa gambar yang kurang jelas.

2. Ukuran gambar ada yang tidak proporsional

IX. Saran

Foto / gambar yang terantun di dalam buku harus
bisa di sesuaikan lagi

X. Simpulan Akhir:

Jika dilihat dari semua aspek yang telah dinilai, apakah buku ini sudah layak untuk digunakan sebagai bahan bacaan oleh masyarakat umum?

Sangat Layak

Layak

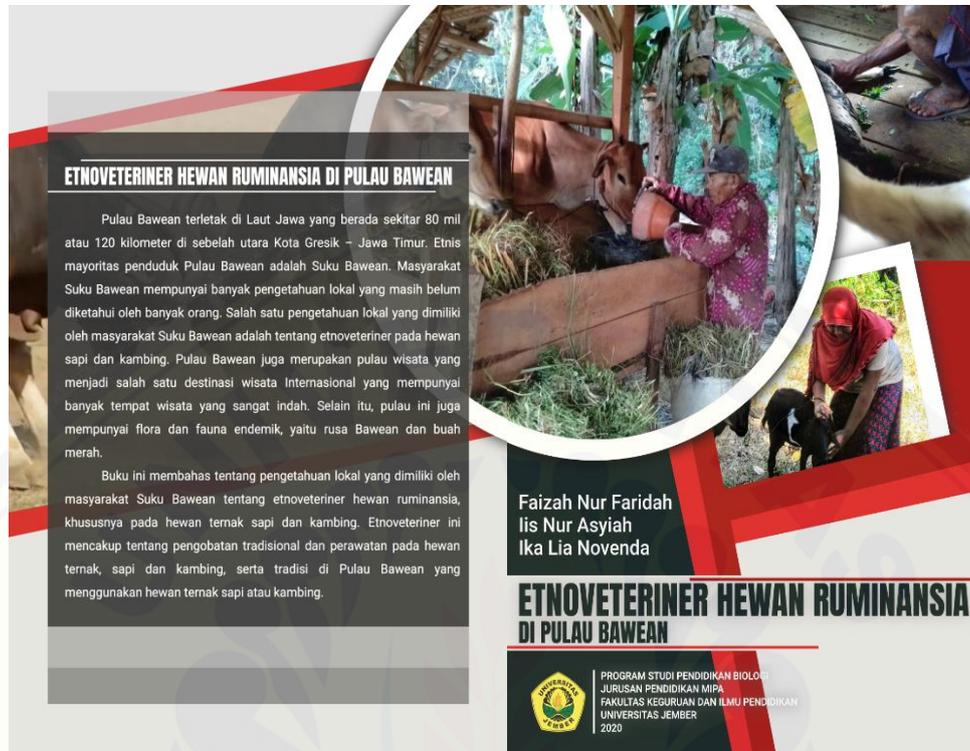
Kurang Layak

Tidak Layak

Jember, 10-2-2020

Validator Masyarakat


Dook Nur Hanyat

LAMPIRAN I. Desain Sampul Buku Ilmiah Populer

LAMPIRAN J. Isi (layout) Buku Ilmiah Populer

1. Bagian Pembuka
 - a. Sampul Buku Kedua (grayscale)
 - b. Identitas Buku (serta Undang-Undang Hak Cipta)
 - c. Prakata: Sebuah Pendahuluan
 - d. Daftar Isi
 - e. Daftar Gambar
 - f. Petunjuk Penggunaan Buku
2. Materi
 - a. **Bab 1** Etnoveteriner Hewan Ruminansia: Pengertian dan Ruang Lingkup
 - b. **Bab 2** Pulau Bawean – Kabupaten Gresik: Sejarah, Letak Geografis, Demografi, Potensi Wilayah, dan Budaya
 - c. **Bab 3** Tumbuhan sebagai Pakan Ternak Hewan Sapi dan Kambing
 - d. **Bab 4** Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing
 - e. **Bab 5** Perawatan pada Hewan Ternak Sapi dan Kambing
 - f. **Bab 6** Tradisi di Pulau Bawean
 - g. **Bab 7** Penutup
3. Bagian Penutup
 - a. Daftar Pustaka
 - b. Glosarium
 - c. Indeks
 - d. Tentang Penulis
4. Fitur Buku
 - a. Unique: fitur yang menyajikan informasi unik yang bersifat menarik untuk dibaca terkait dengan hewan ternak sapi dan kambing yang ada di dunia.
 - b. Ethnic!: fitur yang memberikan informasi tentang kebudayaan dan kebiasaan masyarakat di suatu daerah tertentu yang ada di Indonesia
 - c. Yuk Cari Tahu!: fitur yang memberikan informasi tambahan untuk para pembacanya yang dilengkapi dengan scan barcode.
 - d. Hiburan 😊: fitur yang dapat menghibur para pembacanya agar tidak bosan dalam membaca isi dari buku ini.

LAMPIRAN K. Deskripsi Tumbuhan sebagai Pakan Ternak untuk Hewan Sapi dan Kambing

1. Alang-alang (*Imperata cylindrica*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Imperata</i>
Spesies	: <i>Imperata cylindrica</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Alang-alang adalah rumput yang tumbuh secara liar yang termasuk ke dalam tumbuhan terna (batang lunak), tumbuh tegak, dan tinggi dari tanaman ini dapat mencapai 30-180 cm. Akar dari tanaman ini adalah akar rimpang yang menjalar dan beruas. Daun dari alang-alang tersusun tunggal, pangkalnya saling menutup, helaian daunnya berbentuk pita dan ujungnya runcing. Permukaan daunnya terdapat bulu tipis yang mempunyai struktur yang kasar. Panjang dari daunnya sekitar 180 cm dan lebarnya 3 cm. Tanaman ini mempunyai bunga majemuk yang berbentuk malai dengan panjang 6-28 cm, dimana warna dari bunganya adalah putih. Tanaman ini sering berbunga pada saat musim kemarau. Tanaman ini dapat memperbanyak diri dengan biji dan rhizoma. Biji dari tanaman ini sangat ringan sehingga dapat mudah menyebar ke tempat lain dengan bantuan angin, air, dan hewan (Fujiyanto, 2015).

2. Bantotan (*Ageratum conyzoides*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Ageratum</i>
Spesies	: <i>Ageratum conyzoides</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Bandotan merupakan gulma berdaun lebar dan batang berbentuk bulat yang terdapat bulu tipis serta bercabang. Akarnya berupa akar tunggang dan daunnya berbentuk bulat telur dengan pangkal membulat, ujungnya lancip, dan tepinya bergerigi. Panjang daunnya antara 5-13 cm dan lebar 0,5-6 cm. Pada permukaan atas dan bawah daunnya terdapat bulu tipis (trikoma). Bunga dari tumbuhan ini terdapat pada bagian ketiak (aksilar), dimana bunga ini merupakan bunga majemuk yang berkumpul lebih dari 3 kuntum. Buah dari bandotan berbentuk bulat panjang persegi lima dan berwarna hitam. Kemudian bijinya berbentuk ramping dan kecil dan berwarna hitam dengan panjang 1,5-2 mm. Pada buah yang sudah kering akan membentuk struktur sayap yang membuatnya mudah diterbangkan dengan bantuan angin (Dalimartha, 2007).

3. Jagung (*Zea mays*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea mays</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Jagung adalah tanaman yang termasuk ke dalam kelompok rumput-rumputan (Graminae) dan juga merupakan tanaman herba monokotil. Tanaman jagung mempunyai akar serabut yang terdiri dari akar seminal, akar adventif, dan akar udara. Batangnya tidak bercabang dan kaku yang berbentuk silinder dan terdiri dari beberapa ruas buku. Tinggi dari bantang ini sekitar 60-250 cm. Daunnya panjang dengan lebar yang seragam yang tersusun berseling seperti rumput. Tulang daunnya sejajar dan jumlah daunnya antara 8-48 helai dalam satu tanaman. Pelepah daunnya keluar dari buku-buku pada batang. Bunga pada jagung termasuk bunga yang tidak lengkap atau tidak sempurna karena tidak mempunyai petal dan sepal serta bunga jantan dan bunga betina terletak terpisah. Tanaman jagung dapat menghasilkan beberapa tongkol, dimana pada tongkol tersebut terdapat biji jagung yang tersusun rapi (Paeru dan Dewi, 2017).

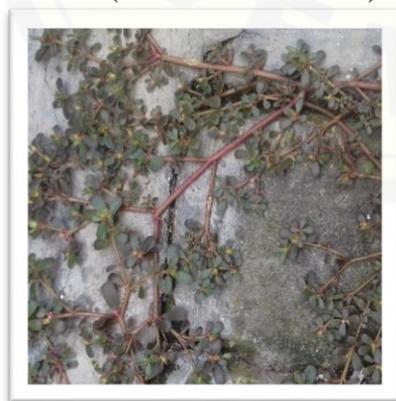
4. Kelapa (*Cocos nucifera*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: <i>Cocos</i>
Spesies	: <i>Cocos nucifera</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kelapa adalah salah satu tumbuhan yang masuk ke dalam suku Arecaceae (Pinang-pinangan). Tumbuhan ini mempunyai akar serabut yang kaku dan keras. Batangnya merupakan batang tunggal dan ada juga yang bercabang. Akan tetapi, pada umumnya batangnya tidak bercabang dan tumbuh lurus. Bentuk batangnya bulat dengan permukaan luarnya yang kasar, dan berwarna coklat. Tinggi dari batang tersebut dapat mencapai 15-30 m. Daunnya tersusun majemuk, berbentuk menyirip, dan berwarna hijau ketika masih muda dan berwarna coklat ketika sudah tua. Bunganya berbentuk tandan yang keluar dari ketiak daun yang diselubungi oleh seludang. Buah dari kelapa ini berbentuk bulat dengan warna hijau atau kuning, serta bagian luarnya dilindungi oleh lapisan yang sangat tebal (Ekowati, *et al.*, 2017).

5. Krokot (*Portulaca oleracea*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Caryophyllales
Famili	: Portulacaceae
Genus	: <i>Portulaca</i>
Spesies	: <i>Portulaca oleracea</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Krokot adalah tanaman yang dapat dikonsumsi dan dijadikan sebagai obat herbal. Akar pada tanaman ini merupakan jenis akar tunggang. Batang dari tanaman ini berbentuk bulat, beruas, dan berwarna merah kecoklatan. Daunnya merupakan daun tunggal, berbentuk bulat telur, pangkalnya tumpul, tepinya rata, dan berdaging. Panjang dari daunnya sekitar 1-3 cm dan lebarnya 1-2 cm, dimana daun tersebut berwarna hijau. Tanaman ini mempunyai bunga majemuk yang terdapat diujung cabang, berukuran kecil, dan berwarna putih atau kuning. Buahnya berbentuk kotak berwarna hijau. Bijinya berbentuk bulat, mengkilat, dan berwarna hitam. Pada satu buah dapat menghasilkan banyak biji di dalamnya (Dalimartha, 2009).

6. Nira (*Arenga pinnata*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: <i>Arenga</i>
Spesies	: <i>Arenga pinnata</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Nira adalah tanaman yang mempunyai akar serabut yang kaku dan keras serta berukuran besar. Batang dari tanaman ini merupakan batang tunggal dan dapat tumbuh hingga mencapai 25 m dengan diameter 65 cm. Batang pokoknya diselubungi oleh serabut berwarna hitam yang disebut dengan ijuk. Ijuk ini adalah bagian dari pelepah daun. Daunnya majemuk menyirip dengan panjang dapat mencapai 5 m dan tangkainya melebar dengan panjang 1,5 m. Perbungaannya berupa tandan bunga bercabang yang menggantung dengan panjang sekitar 60 cm. Tandan bunga ini tumbuh dari bekas pelepah daun. Bunga jantan dan bunga betina terletak dalam satu tanaman. Buah dari tanaman ini mempunyai tipe buah buni atau buah batu. Biji dari tanaman aren terdapat di dalam buah yang bertekstur lunak dan berwarna bening dengan kulit berwarna kuning dan tipis, serta berbentuk bulat atau lonjong (Sebayang, 2016).

7. Padi (*Oryza sativa*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Padi mempunyai akar yang berupa akar serabut. Kemudian padi ini merupakan tanaman yang termasuk ke dalam famili Graminae yang mempunyai batang yang beruas-ruas. Batang dari padi berbentuk bulat, berongga, dan beruas. Antar ruas pada batang padi tersebut dipisahkan oleh buku-buku, dimana panjang dari setiap ruasnya berbeda-beda. Daun dari tanaman ini tumbuh pada batang dengan susunan berseling. Pada setiap bukunya terdapat satu daun, dan pada setiap helai daunnya mempunyai bentuk panjang seperti pita. Bunga dari padi berbentuk malai yang terdiri dari bulir-bulir. Bunganya mempunyai perhiasan bunga yang lengkap, dimana dalam satu tumbuhan terdapat bung jantan dan bunga betina. Bijinya berwarna putih kotor, berbentuk lonjong, dengan bagian luarnya dilapisi oleh kulit yang bertekstur kasar dan kesat (Suhartatik *et al.*, 2010).

8. Putri malu (*Mimosa pudica*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Mimosa</i>
Spesies	: <i>Mimosa pudica</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Putri malu mempunyai akar tunggang yang berwarna putih kekuningan. Batangnya berbentuk bulat, berbulu, dan berduri tajam. Bulu pada batang tersebut berwarna putih dengan panjang 1-2 mm. Batang yang masih muda berwarna putih dan yang sudah tua akan berwarna merah. Bentuk daunnya menyirip dan tepinya rata. Ukuran daunnya sangat kecil yang tersusun secara majemuk, berbentuk lonjong, dan letaknya berhadapan. Warna daunnya hijau

dan ada juga yang merah. Daun pada putri malu apabila disentuh akan menutup. Bunganya berbentuk bulat, berwarna merah muda, bertangkai, dan berambut. Buah dari putri malu seperti buah kedelai tetapi mempunyai ukuran yang lebih kecil. Pada satu tangkai bunga terdapat sekitar 10-20 buah. Apabila buah tersebut telah masak maka akan pecah dan bijinya akan tersebar. Biji dari tanaman ini berwarna hijau (Dalimartha, 2009).

9. Rumput Grinting (*Cynodon dactylon*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Cynodon</i>
Spesies	: <i>Cynodon dactylon</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput grinting adalah tumbuhan yang mempunyai rimpang dan stolon yang dapat tumbuh ke segala arah. Akar tanaman ini berupa akar serabut. Tanaman ini dapat tumbuh dengan tinggi antara 0,1-0,4 m. Batang dari tanaman ini lunak, permukaannya licin, dan sedikit pipih dengan panjang 18-30 cm. Daunnya berbentuk sejajar dengan tepi yang rata namun kasar, berwarna hijau, ujung dannya runcing, dan pangkalnya berlekuk. Bunganya berbentuk bulir, dan dalam satu tanaman terdapat bunga jantan dan bunga betina (Tjitrosoepomo, 2007).

10. Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Pennisetum</i>
Spesies	: <i>Pennisetum purpureum</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput gajah mempunyai akar yang berupa akar serabut. akar tersebut tumbuh dari buku pada batang yang merayap di dalam tanah. Tanaman ini dapat membentuk rumpun yang terdiri dari 20-50 batang. Batang tersebut tumbuh tegak dengan tinggi dapat mencapai 2-3 m. Pada permukaan batangnya terdapat bulu-bulu kecil. Buku pada batang tersebut akan muncul tunas dan dapat menjadi tumbuhan yang baru. Daunnya mempunyai pertulangan daun sejajar, ujungnya runcing, tepinya rata, dan permukaan daunnya kasar dan kesat karena terdapat bulu-bulu. Panjang dari daunnya antara 60-90 cm dan lebarnya 1-3 cm (Vanis, 2007).

11. Rumput Teki (*Cyperus rotundus*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Cyperus</i>
Spesies	: <i>Cyperus rotundus</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput teki merupakan jenis tumbuhan herba menahun. Akarnya termasuk ke dalam akar serabut dan terdapat rimpang yang tumbuh di permukaan tanah dan tumbuh berumpun secara horizontal. Tinggi dari rumput teki ini dapat mencapai 0,1-0,8 m. Batangnya berbentuk segitiga tajam yang tumbuh ke atas. Daunnya berjejal yang terdiri dari 4-10 yang terdapat pada pangkal batang dengan pelepah daun tertutup tanah. Helaihan daunnya berbentuk garis dengan pertulangan daun sejajar dan permukaan atasnya mengkilap. Panjang dari daunnya antara 5-20 cm. Bunganya merupakan bunga majemuk yang berupa bulir dengan jumlah sekitar 5-25 bunga. Bunga tersebut berbentuk payung yang berwarna kuning kecoklatan (Sari *et al.*, 2013).

12. Rumput Jari (*Digitaria ischaemum*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Poales
 Famili : Poaceae
 Genus : *Digitaria*
 Spesies : *Digitaria ischaemum*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput jari merupakan tumbuhan yang tumbuh berumpun lebat dengan geragih memanjang, dimana ditutupi dengan bulu atau tanpa bulu. Akar tumbuhan ini adalah akar serabut. Tinggi dari rumput ini antara 35-180 cm. Seludang pangkal daun terendah terdapat bulu yang lebat. Panjang dari daunnya antara 5-60 cm dan lebarnya 2-14 mm yang terdapat bulu halus pada permukaan daunnya, serta bentuk daunnya sejajar dengan ujung runcing. Pada setiap perbungaan mempunyai 6-7 cabang yang runcing. Bunga tersebut berbentuk buliran-buliran dengan panjang 2-4 mm (Rismunandar, 1986).

13. Rumput Asinan (*Paspalum vaginatum*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Poales
 Famili : Poaceae
 Genus : *Paspalum*
 Spesies : *Paspalum vaginatum*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput asinan merupakan tumbuhan yang berakar serabut tipis yang berwarna putih kecoklatan. Tumbuhan yang telah tua akan membentuk rumpun yang lebih besar dan padat, serta stolon menyebar ke segala arah. Batang dari rumput ini berukuran antara 12-50 cm dan berwarna hijau muda. Daunnya berbentuk pita dengan ujung daun yang meruncing dan bagian permukaan daunnya seperti kertas. Panjang dari daunnya antara 5-17,5 dan lebarnya 1,5-3,5 mm. Bunganya berbentuk bulir, dan dalam satu tanaman terdapat bunga jantan dan bunga betina (Sari *et al.*, 2013).

14. Sisik Betok (*Desmodium triflorum*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Desmodium</i>
Spesies	: <i>Desmodium triflorum</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Sisik betok mempunyai akar dengan jenis akar tunggang. Tumbuhan ini batangnya tumbuh tegak, dengan tinggi antara 0,5-3 m. Bentuk batangnya bulat, beruas, permukaannya kasar, percabangan simpodial, dan berwarna coklat. Daunnya merupakan daun tunggal yang tersusun berseling, berdaun penumpu, serta tangkai daunnya bersayap lebar. Helai daunnya berbentuk bulat, ujung tumpul, tepi rata, pertulangan daunnya melengkung dengan panjang antara 1-3 cm dan lebarnya 0,5-1 cm. Daun ini saat muda berwarna coklat dan saat sudah tua berwarna hijau. Bunganya berukuran kecil dan berwarna ungu. Buahnya berbentuk polong dengan panjang 2,5-3,5 cm dan lebarnya 4-6 mm. Pada satu buahnya terdapat sekitar 4-8 biji. Bijinya kecil berbentuk ginjal yang berwarna coklat muda (Kurnia *et al.*, 2014).

15. Urang-aring (*Eclipta prostrata*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Eclipta</i>
Spesies	: <i>Eclipta prostrata</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Urang-aring merupakan jenis tumbuhan herba yang berumur pendek, bercabang, dengan batang berbaring atau tegak, dengan tinggi antara 0,1-0,8 m. Batangnya berbentuk bulat berwarna keunguan dan berambut putih. Daunnya tersusun berhadapan, duduk dengan pangkal menyempit dan ujung yang runcing. Kemudian daun tersebut berbentuk memanjang lanset, tepinya rata, kedua sisinya berambut kasar. Panjang daunnya antara 2-22,5 dan

lebarnya 0,5-3,5 cm. Bunganya berbentuk cakram dan berkelamin dua, dimana dalam satu tumbuhan terdapat bunga jantan dan bunga betina. Buahnya keras dan bentuknya memanjang, serta bagian dalamnya terdapat biji yang berukuran sangat kecil (Steenis, 2006).

16. Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Rubiales
Famili	: Rubiaceae
Genus	: <i>Hedyotis</i>
Spesies	: <i>Hedyotis corymbosa</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Rumput mutiara termasuk ke dalam tumbuhan terna yang mempunyai banyak percabangan. Akarnya adalah akar tunggang dengan serabut akar seperti benang. Batangnya merupakan batang herba dan bersegi, dengan tinggi sekitar 15-50 cm. Daunnya berukuran kecil yang tersusun silang berhadapan, dan tangkai daunnya pendek. Bentuk daunnya lanset dengan panjang daun 2-5 cm, berwarna hijau muda, ujungnya runcing, pangkal menyempit, tepi daun rata, dan tulang daun satu di tengah. Bunganya tersusun majemuk, terdapat di ketiak daun, bentuk bunganya seperti payung berwarna putih, dan tangkai bunganya keras dengan panjang 5-10 mm. Buahnya berbentuk bulat berukuran kecil dan saat sudah tua bijinya berwarna coklat dengan ujung pecah-pecah (Wijayanti, 2017).

17. Suruhan (*Peperomia pellucida*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Piperales
Famili	: Piperaceae
Genus	: <i>Peperomia</i>
Spesies	: <i>Peperomia pellucida</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Suruhan merupakan tumbuhan herba dengan tinggi 10-20 cm. Akarnya termasuk kedalam akar serabut dan berwarna putih. Batangnya tegak, lunak, dan berwarna hijau muda. Daunnya tunggal yang tersusun spiral, berbentuk lonjong, dengan panjang 1-4 cm dan lebarnya 0,5-2 cm. Ujung dari daunnya runcing, pangkalnya bertoreh, tepinya rata, pertulangan daunnya melengkung, permukaannya licin, lunak, dan berwarna hijau muda. Bunganya merupakan bunga majemuk yang berbentuk bulir yang terdapat di ujung batang atau di ketiak daun. Panjang bulirnya 2-5 cm, Tangkainya lunak, berwarna putih kekuningan. Buahnya berbentuk bulat, berukuran kecil, dan berwarna hijau. Sedangkan bijinya berbentuk bulat, berukuran kecil, dan berwarna hitam (Badrunasar *et al.*, 2016).

18. Maman Ungu (*Cleome rutidosperma*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Brassicales
Famili	: Cleomaceae
Genus	: <i>Cleome</i>
Spesies	: <i>Cleome rutidosperma</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Maman ungu termasuk ke dalam tumbuhan herba tegak dan terkadang merangkak. Akar dari tumbuhan ini termasuk ke dalam akar tunggang yang berwarna putih kecoklatan. Tinggi dari tumbuhan ini antara 0,15-0,80 m. Batangnya bersegi dan berbulu halus, tumbuh tegak atau melengkung, dan membentuk percabangan banyak dan menyebar. Daunnya merupakan daun majemuk dengan bentuk daun yang bulat memanjang, tepi daun bergerigi tajam, ujungnya runcing, pangkalnya tumpul, dan permukaan daunnya terdapat bulu halus. Panjang daunnya antara 2-5 cm dan lebarnya 0,5-2,5 cm. Bentuk mahkota bunganya runcing dengan panjang 9-12 mm dan mempunyai bulu-bulu halus yang pendek. Bunga tersebut muncul dari ketiak daun dan berwarna biru keunguan. Buahnya berbentuk seperti pedang yang ujungnya runcing dengan panjang 5-7 cm dan lebar 4-5 mm. Ukuran bijinya sangat kecil, permukaannya tidak rata, dan berwarna coklat kehitam-hitaman (Okonwu *et al.*, 2017).

19. Rumput Kremah (*Alternanthera sessilis*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Caryophyllales
Famili	: Amaranthaceae
Genus	: <i>Alternanthera</i>
Spesies	: <i>Alternanthera sessilis</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Rumput Kremah adalah tumbuhan yang mempunyai tinggi sekitar 0,2-1 m dengan akar tunggang. Batang terkadang mengambang atau naik di bagian ujungnya, umumnya menjalar, berbentuk silindris, sedikit berbulu, dan bercabang. Daunnya letaknya berlawanan, dengan panjang 0,6-5 cm dan lebarnya 0,3-1 cm. Perbungaannya mengelompok padat, panjangnya 2-3 mm, berwarna putih atau keunguan, dan berkilau dengan dasar hijau. Buahnya tidak berbentuk, berukuran kecil, rata, panjangnya 1-2,5 mm. Bijinya berwarna coklat tua sampai hitam, berbentuk cakram, berkilau, dan berdiameter 0,81-1 mm (Cabi.org, 2020).

20. Meniran (*Phyllanthus niruri*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Phyllanthaceae
Genus	: <i>Phyllanthus</i>
Spesies	: <i>Phyllanthus niruri</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Meniran merupakan tumbuhan herba dan tumbuh tegak, batangnya tidak bergetah, berbentuk bulat, dan berwarna hijau. Akarnya termasuk akar tunggang yang berwarna putih kekuningan. Tinggi dari batang tumbuhan ini kurang dari 50 cm. daunnya menyirip dengan jumlah yang genap. Setiap tangkainya terdiri dari daun majemuk yang berukuran kecil dan berbentuk bulat telur. Panjang dari daunnya sekitar 5 mm dan lebarnya 3 mm. pada

bagian bawah daunnya terdapat bintik berwarna kemerahan. Bunganya berwarna putih kehijauan yang melekat pada ketiak daun dan menghadap ke bawah. Buah dari tumbuhan ini berbentuk bulat pipih, berdiameter 2-2,5 cm, bertekstur licin, dan berwarna coklat (Thomas, 2007).

21. Rumput Kenop (*Cyperus kyllingia*)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Poales
 Famili : Cyperaceae
 Genus : *Cyperus*
 Spesies : *Cyperus kyllingia*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Cyperus kyllingia merupakan tumbuhan yang masuk ke dalam suku rumput-rumputan dengan tinggi dapat mencapai sekitar 35 cm. Akarnya termasuk akar serabut yang berwarna putih saat masih muda dan berwarna coklat ketika sudah tua. Batangnya berbentuk bulat dan menjalar di bawah tanah membentuk stolon. Daunnya adalah daun tunggal, berbentuk pita, ujungnya runcing, pangkal rata, panjangnya 10-20 cm dan lebarnya 2-5 mm. Pertulangan daunnya sejajar, permukaannya licin, dan berwarna hijau. Bunganya berbentuk lonjong, berukuran kecil, dan berwarna putih. Bijinya berbentuk bulat, berukuran kecil, keras, dan berwarna putih (Badrunasar *et al.*, 2016).

22. Angsana (*Pterocarpus indicus*)



Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Fabales
 Famili : Fabaceae
 Genus : *Pterocarpus*
 Spesies : *Pterocarpus indicus*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Angsana merupakan tanaman yang tingginya dapat mencapai 30-40 m dan mempunyai diameter batang 2 m. Akarnya termasuk ke dalam jenis akar tunggang. Kayunya dapat mengeluarkan eksudat yang berwarna merah gelap. Daunnya adalah daun majemuk dengan panjang 5-11 cm. Kemudian daunnya tersusun berseling, berbentuk bulat telur, memanjang, ujungnya runcing, pangkalnya tumpul, dan permukaan daunnya mengkilat. Bunganya berbentuk seperti kupu-kupu yang berwarna kuning. Buahnya berupa buah polong yang bersayap dan di dalamnya terdapat 1-3 biji yang berbentuk bulat dan berukuran kecil (Antari *et al.*, 2002).

23. Kayu Kuda (*Lannea grandis*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: <i>Lannea</i>
Spesies	: <i>Lannea grandis</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kayu kuda termasuk tanaman *deciduous tree* atau pohon gugur yang dapat tumbuh hingga dapat mencapai 25, namun pada umumnya 10-15 m. Akarnya merupakan akar tunggang yang berwarna coklat. Permukaan batangnya berwarna abu-abu sampai coklat tua, kasar, terdapat pengelupasan kecil yang tidak teratur. Bagian dalam batang berserat dan berwarna merah atau merah gelap, dan mempunyai eksudat yang bergetah. Daunnya meruncing dengan pertulangan daun menyirip, panjangnya 5-12 cm dan lebarnya 2-5 cm. bunganya berkelamin tunggal berwarna hijau kekuningan. Buahnya berbentuk bulat dan di dalamnya terdapat biji. Bijinya berukuran 12 mm, berbentuk bulat telur berwarna kemerahan, dan sedikit keras (Avinash, 2004).

24. Jati Putih (*Gmelina arborea*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Lamiales
Famili	: Lamiaceae
Genus	: <i>Gmelina</i>
Spesies	: <i>Gmelina arborea</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Jati putih merupakan tanaman yang berupa pohon yang tingginya dapat mencapai 30-40 m. Akarnya termasuk akar tunggang yang berwarna coklat. Batangnya berbentuk silindris, permukaan kulitnya halus dan bersisik, serta berwarna coklat muda atau abu-abu. Daunnya tersusun bersilang, bergerigi, berbentuk jantung, dengan panjang 10-25 cm, dan lebarnya 5-18 cm. Bunganya berwarna kuning terang dan mengelompok dalam tandan besar sekitar 30-350 bunga per tandannya. Bunganya merupakan bunga sempurna dengan panjang sekitar 25 mm yang berbentuk tabung. Buah dari tanaman ini berupa buah berdaging dengan panjang 20-35 mm, kulitnya mengkilap, dan berwarna hijau saat masih muda sedangkan ketika tua berwarna kuning. Bijinya keras seperti batu yang berbentuk bulat dengan panjang sekitar 16-25 mm, dan permukaannya licin (Martawijaya *et al.*, 2005).

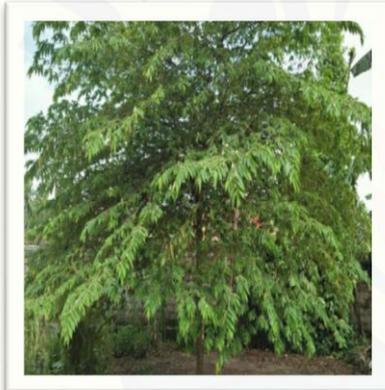
25. Jambu Biji (*Psidium guajava*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: <i>Psidium</i>
Spesies	: <i>Psidium guajava</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Jambu biji merupakan tumbuhan yang berhabitus semak atau perdu dengan tinggi pohon yang dapat mencapai 9 meter. Akar yang dimilikinya, yaitu akar tunggang. Batang yang dimiliki pada saat masih berbentuk segiempat, sedangkan jika sudah tua batangnya berkayu keras dan berwarna cokelat. Permukaan batangnya licin dengan lapisan kulit yang tipis dan mudah mengelupas. Daun pada jambu biji mempunyai struktur daun tunggal dan dapat mengeluarkan bau yang khas apabila diremas. Warna daunnya hijau dengan bagian bawah permukaannya terdapat bulu halus (trikoma). Bentuk pertulangan daunnya menyirip dengan bentuk daunnya lonjong. Bunganya mempunyai tipe benang sari yang saling bebas tidak berikatan. Semakin besar diameter bunga, akan semakin banyak jumlah benang sarinya. Buah jambu biji merupakan tipe buah tunggal yang termasuk buah buni, dimana daging buahnya dapat dimakan. Daging buah pada jambu biji mempunyai warna yang beragam (Fadhilah *et al.*, 2018).

26. Kersen (*Muntingia calabura*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malvales
Famili	: Muntingiaceae
Genus	: <i>Muntingia</i>
Spesies	: <i>Muntingia calabura</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kersen merupakan tumbuhan dengan bentuk pohon yang dapat tumbuh hingga mencapai 12 m. Akarnya termasuk ke dalam akar tunggang yang berwarna coklat keputihan. Batangnya berkayu, berbentuk bulat, tumbuh tegak, dan mempunyai tipe percabangan simpodial. Cabangnya mempunyai bulu yang halus dan tumbuh menggantung ke arah ujung. Daun kersen ini berbentuk bulat telur dengan panjang sekitar 6,5, pertulangan daunnya menyirip, tepinya bergerigi, ujungnya runcing, susunannya berseling mendatar. Warna daunnya hijau dengan bulu rapat di permukaan bawah daunnya. Bunganya berwarna putih yang terletak di ketiak daun. Buahnya berbentuk bulat, rasanya manis, berwarna hijau pada saat masih muda dan berwarna merah saat sudah matang. Bijinya terdapat di dalam buah yang berjumlah banyak seperti butiran pasir, berwarna kuning, dan berukuran sekitar 0,5 mm (Zahara *et al.*, 2018).

27. Ketela Pohon (*Manihot utilissima*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: <i>Manihot</i>
Spesies	: <i>Manihot utilissima</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Ketela pohon merupakan tumbuhan yang mempunyai tinggi hingga dapat mencapai 3 m. Akar pada tumbuhan ini termasuk ke dalam akar tunggang yang berwarna coklat, dimana akar ini telah termodifikasi menjadi umbi akar. Batangnya berbentuk silinder, beruas, dan terdapat buku-buku. Batang dari tumbuhan ini mempunyai tipe percabangan simpodial, dimana percabangan tersebut terjadi karena induksi perbungaan. Daun singkong merupakan daun yang tidak lengkap karena hanya terdiri dari helai dan tangkai daun. Daunnya mempunyai pertulangan daun menjari dan jumlah belahan helai atau sirip daun pada satu tangkai terdiri dari 3-9 helai. Permukaan atas daunnya dilapisi dengan kutikula yang dapat mengkilap. Tangkai daunnya mempunyai ukuran panjang sekitar 5-30 cm. Tumbuhan ini mempunyai bunga jantan dan bunga betina yang terdapat dalam satu tumbuhan. Ukuran dari bunga jantan lebih kecil dari bunga betina (Alves, 2002).

28. Mahoni (*Swietenia mahagoni*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: <i>Swietenia</i>
Spesies	: <i>Swietenia mahagoni</i> (itis.gov)

Sumber: plantamor.com

Deskripsi:

Mahoni merupakan tanaman yang berupa pohon dengan tinggi dapat mencapai 5-25 m. Akar dari tanaman ini berupa akar tunggang. Batangnya berbentuk bulat, bercabang, dan dapat mengeluarkan getah. Daunnya termasuk daun majemuk menyirip genap, berbentuk bulat telur, ujung dan

pangkalnya runcing, tepi daun rata, bentuk tulang daunnya menyirip dengan panjang sekitar 3-15 cm. Daun yang masih muda berwarna merah dan yang sudah tua akan berwarna hijau. Bunga dari mahoni termasuk bunga majemuk yang tersusun dalam karangan dan keluar dari ketiak daun. Mahkota bunganya berbentuk silindris dan berwarna kuning kecoklatan. Buah dari mahoni berbentuk kotak, bulat telur, berlekuk lima, dan berwarna coklat. Bijinya berbentuk pipih, bersayap, dan berwarna coklat (Prasetyono, 2012).

29. Mangga (*Mangifera indica*)



Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: <i>Mangifera</i>
Spesies	: <i>Mangifera indica</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Mangga merupakan tumbuhan yang berupa pohon dengan tinggi dapat mencapai 10-40 m. Akarnya adalah berupa akar tunggang yang berwarna coklat. Batangnya berbentuk bulat, kulit batangnya kasar dengan banyak celah-celah kecil dan terdapat bekas daun. Warna batang yang masih muda adalah coklat muda sedangkan yang sudah tua berwarna coklat keabu-abuan. Daunnya adalah daun tunggal yang berbentuk jorong sampai lanset dengan panjang 8-40 cm dan lebarnya 2-10 cm. Bagian permukaan atasnya mengkilap, tepinya bergelombang, ujungnya runcing, pertulangan daunnya menyirip, dan warnanya hijau. Bunga mangga merupakan bunga majemuk yang berbentuk tandan dengan panjang 12-49 cm. satu tandan terdapat lebih dari 1000 bunga. Warna dari bunganya adalah kuning, dimana dalam satu tumbuhan terdapat bunga jantan dan bunga betina. Buah mangga mempunyai bentuk bervariasi mulai dari oval, bulat, dan lonjong. Warna buahnya ada yang hijau, kuning, ungu, dan orange. Biji mangga berbentuk pipih dan bertekstur keras dan berwarna putih kecoklatan (Oktavianto *et al.*, 2015).

30. Mimba (*Azadirachta indica*)

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Divisi : Tracheophyta
Subdivisi : Spermatophytina
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Sapindales
Famili : Meliaceae
Genus : *Azadirachta*
Spesies : *Azadirachta indica*
(itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Mimba adalah tumbuhan yang mempunyai batang tegak dan berakar tunggang. Bentuk dari batangnya bulat dengan permukaan yang kasar, berkayu, dan mempunyai kulit kayu yang tebal. Tinggi dari tumbuhan mimba ini dapat mencapai 30 meter dengan diameter batangnya mencapai 2-5 meter. Daunnya majemuk dengan letaknya berhadapan, bentuknya lonjong, tepi bergerigi, ujungnya lancip, pangkal meruncing, dan pertulangan daunnya menyirip. Panjang dari daunnya antara 5-7 cm dan lebarnya 3-4 cm yang, dengan warna daunnya adalah hijau. Buahnya berbentuk bulat telur dan berwarna hijau. Bijinya kecil berukuran sekitar 2 cm yang berwarna putih (Kardinan, 2011).

31. Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Divisi : Tracheophyta
Subdivisi : Spermatophytina
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Rosales
Famili : Moraceae
Genus : *Artocarpus*
Spesies : *Artocarpus heterophyllus*
(itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Nangka merupakan tumbuhan yang mempunyai perakaran tunggang, dimana tinggi dari tumbuhan ini dapat mencapai 10-15 m. Batangnya tegak, berkayu, bulat, permukaan luarnya kasar, dan berwarna kecoklatan. Daunnya merupakan daun tunggal, tersusun berseling, pertulangan daunnya menyirip, daging daun tebal, tepinya rata, ujungnya runcing, dan berwarna hijau tua. Panjang dari daun ini antara 5-15 cm dan lebarnya 4-5 cm. bunga dari tumbuhan nangka ini merupakan bunga majemuk yang berbentuk bulir yang berada di ketiak daun dan berwarna kuning. Buahnya berbentuk oval, bergerigi, berbau harum, berwarna kuning, dan dapat mengeluarkan getah. Bijinya berbentuk bulat dan lonjong yang berwarna coklat muda (Heyne, 1987).

32. Salam India (*Laurus nobilis*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Laurales
Famili	: Lauraceae
Genus	: <i>Laurus</i>
Spesies	: <i>Laurus nobilis</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Salam India merupakan tanaman perdu yang mempunyai akar tunggang dengan tinggi pohon dapat mencapai 25 m. Batangnya bulat dan permukaan luarnya licin. Daunnya tersusun tunggal dan letaknya berhadapan. Bentuk daunnya telur sungsang, tulang daunnya menyirip, ujung runcing, tepi rata. Panjang dari daunnya 5-15 cm dan lebarnya 3-8 cm. bagian atas permukaan daunnya licin yang berwarna hijau, sedangkan bagian bawahnya berwarna hijau muda. Daun ini mempunyai bau yang khas dan harum ketika diremas. Bunganya dalam satu tanaman terdapat bunga jantan dan bunga betina, berukuran kecil, dan harum. Buahnya menyerupai bentuk buah buni, saat masih muda berwarna hijau dan ketika sudah tua berwarna merah gelap (Aziz *et al.*, 2010).

33. Lamtoro (*Leucaena leucocephala*)

Sumber: plantamor.com

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Leucaena</i>
Spesies	: <i>Leucaena leucocephala</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Lamtoro adalah tanaman yang dapat tumbuh hingga mencapai 5-15 m. tanaman ini tumbuh tegak dengan sudut pangkal antara batang dengan cabang 45°, dan akan menyerupai bentuk garpu. Akarnya merupakan akar tunggang. Batangnya berwarna putih kecoklatan. Daunnya berukuran kecil, tulang daunnya menyirip ganda dua dengan jumlah 4-8 pasang, dengan setiap sirip tangkai daunnya mempunyai 11-22 helai anak daun. Buahnya polong berbentuk pita lurus, pipih, tipis, dan terdapat sekat diantara bijinya. Buah lamtoro didalamnya terdapat 15-30 biji yang terletak melintang dalam polongan yang berbentuk bulat telur sungsang. Warna bijinya hijau dan mengkilat dengan ukuran panjang 6-10mm dan lebarnya 3-4,5 mm (Purwanto, 2007).

34. Pisang (*Musa paradisiaca*)

Sumber: Koleksi Pribadi

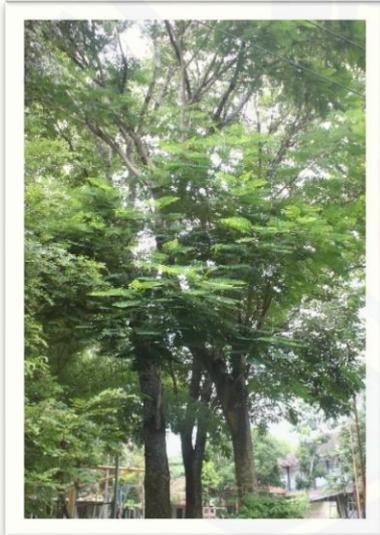
Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Musaceae
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa paradisiaca</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Pisang merupakan tumbuhan yang mempunyai akar berupa akar tunggang. Akar utama berada di bagian bawah tanah dengan kedalaman dapat mencapai 75-150 cm, sedangkan akar yang berada di samping umbi batang tumbuh ke samping. Batang pisang adalah batang semu yang terdiri pelepah-pelepah daun yang saling tumpang tindih. Sedangkan batang sesungguhnya dari

pisang ini berada dekat dengan akar dan berukuran pendek. Batang semu ini berbentuk silindris dan berwarna hijau muda. Daun pisang mempunyai tiga bagian, yaitu pelepah daun, tangkai daun, dan helaian daun. Daun yang muda akan muncul dari bagian tengah batang. Permukaan atas daunnya licin berlapis lilin dan berwarna hijau, ujungnya tumpul, tepinya bergelombang, dan pertulangan daun menyirip. Bentuk daun pisang bulat lonjong dan melebar dengan tulang daun yang besar. Bunga pada pisang ini berupa bunga tunggal yang muncul dari bagian ujung batang dan hanya sekali berbunga selama hidupnya. Bunga dari pisang ini berbentuk jantung dengan seludang bunga berwarna merah tua atau ungu dan di dalamnya terdapat bunga yang berwarna kuning. Buah pisang tersusun dalam sebuah tandan yang terdapat 8-10 buah dalam setiap sisirnya. Ukuran buah pisang bervariasi tergantung dari varietasnya. Pisang tidak mempunyai biji karena bunganya tidak terjadi penyerbukan sehingga tidak ada pembuahan (Yuliasih, 2016).

35. Sengon (*Albizia chinensis*)



Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Divisi : Tracheophyta
Subdivisi : Spermatophytina
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : *Albizia*
Spesies : *Albizia chinensis*
(itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Sengon merupakan tumbuhan yang berupa pohon dengan tinggi antara 7-39 m. akarnya termasuk ke dalam akar tunggang. Batang sengon tumbuh tegak lurus ke atas, permukaan batangnya licin yang berwarna putih keabu-abuan. Kayu sengon mempunyai serti yang membujur dan berwarna putih. Daun sengon tersusun majemuk menyirip berganda dengan panjang sekitar 23-30 cm. Anak daunnya berbentuk lonjong dengan panjang 6-12 mm dan lebarnya 3-5 mm. Bagian atas permukaan daunnya berwarna hijau dan bagian bawahnya berwarna hijau pucat serta terdapat rambut-rambut halus. Bunga sengon berbentuk malai yang berukuran 0,5-1 cm, berwarna putih kekuningan dan sedikit berbulu, serta berbentuk seperti lonceng. Pada setiap bunganya terdiri dari bunga jantan dan bunga betina. Buah sengon berbentuk polong, pipih, tipis, tidak bersekat, panjangnya 10-13 cm, dan lebarnya 2 cm.

kemudian pada setiap polong buah terdiri dari 15-20 biji. Biji sengan berbentuk polong, pipih, tipis, panjangnya sekitar 6 mm. Biji tersebut berwarna hijau saat masih muda dan berwarna kuning atau coklat jika sudah tua (Siregar, 2008).

36. Sukun (*Artocarpus altilis*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Rosales
Famili	: Moraceae
Genus	: <i>Artocarpus</i>
Spesies	: <i>Artocarpus altilis</i> (itis.gov)

Sumber: eol.org

Deskripsi:

Sukun merupakan tanaman berupa pohon yang mempunyai akar tunggang. Tinggi dari tanaman ini antara 12-15 m. Batangnya mempunyai kayu yang lunak dan percabangannya melebar ke samping. Kulit batangnya berwarna hijau kecoklatan, berserat kasar, dan dapat mengeluarkan getah. Tanaman sukun berdaun tunggal yang bentuknya oval sampai lonjong dengan panjang 20-60 cm dan lebarnya 20-40 cm. Bagian ujung daunnya runcing, pangkalnya membulat, dan tepinya berlekuk menyirip. Permukaan atas daunnya licin dan berwarna hijau, sedangkan bagian bawahnya kasar, berbulu, dan warnanya kusam. Bunga sukun berkelamin tunggal, dimana bunga jantan dan bunga betina terpisah. Bunganya keluar dari ketiak daun pada ujung batang dan ranting. Bunga jantan berbentuk pipih memanjang yang disebut ontel dengan panjang 10-20 berwarna kuning, sedangkan bunga betina berbentuk bulat dan bertangkai pendek seperti angka. Buah angka merupakan buah majemuk tetapi karena tidak mempunyai biji (partenokarpi) maka segmennya terlihat menyatu. Buah sukun berbentuk bulat yang berukuran panjang sekitar 30 cm dan lebarnya 9-20 cm (Adinugraha, 2011).

37. Turi (*Sesbania grandiflora*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Sesbania</i>
Spesies	: <i>Sesbania grandiflora</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Turi adalah tumbuhan berupa pohon kecil yang tingginya antara 8-15 m. Akarnya termasuk akar jenis tunggang. Tumbuhan ini mempunyai ranting yang menggantung. Kulit batangnya berwarna kelabu atau kecoklatan, tidak rata, dengan alur membujur dan melintang tidak beraturan. Daunnya merupakan daun majemuk yang letaknya tersebar dengan panjang 15-30 cm, bentuk daun menyirip genap, dan terdapat 12-20 pasang anak daun yang bertangkai pendek. Helaian anak daun berbentuk jorong memanjang, tepi rata, panjang 3-4 cm, dan lebar 1cm. Bunganya besar dalam tandan yang keluar dari ketiak daun, letaknya menggantung dengan 2-5 bunga yang bertangkai, kuncupnya berbentuk sabit, panjangnya 5-10 cm, berwarna putih atau merah muda. Buahnya berbentuk polong yang menggantung, berbentuk pita dengan sekat, panjangnya 30-50 cm, dan lebarnya 7-8 mm. Bijinya berjumlah antara 15-40 yang letaknya melintang di dalam polong (Purwanto, 2007).

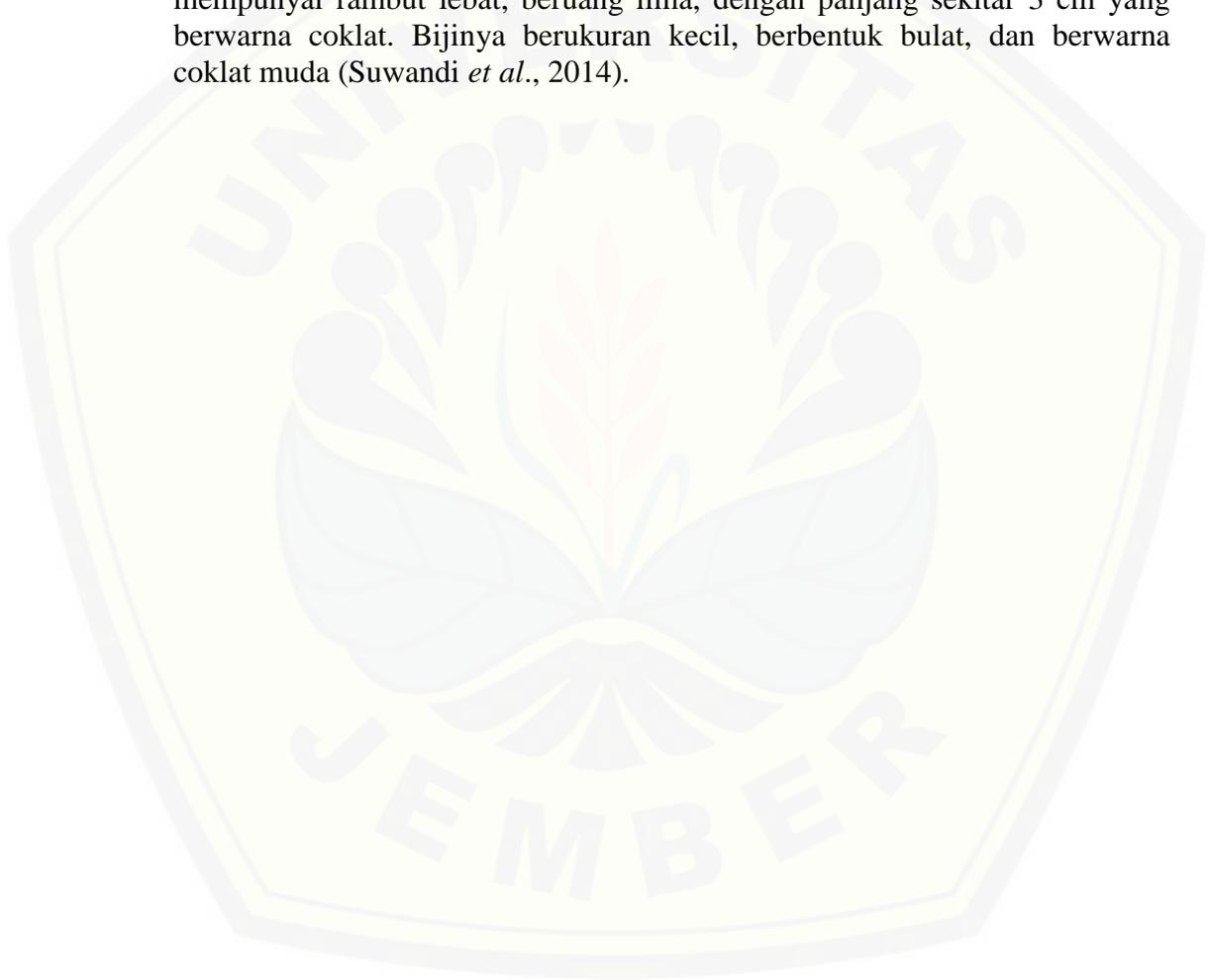
38. Waru (*Hibiscus tiliaceus*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: <i>Hibiscus</i>
Spesies	: <i>Hibiscus tiliaceus</i> (itis.gov)

Sumber: eol.org

Deskripsi:

Waru merupakan tumbuhan berupa pohon yang tingginya dapat mencapai 5-15 m. Akarnya adalah jenis akar tunggang. Batangnya berkayu, berbentuk bulat, bercabang banyak, dan berwarna coklat. Daunnya tunggal, bertangkai, berbentuk jantung atau bundar telur, panjangnya dapat mencapai 20 cm. Pertulangan daunnya menjari dan berwarna hijau. Pada bagian bawah daunnya terdapat rambu-rambut berwarna abu-abu yang tersusun rapat. Bunganya tersusun dalam bentuk tandan, yang terdiri dari 2-5 bunga dalam satu tandannya. Bunga tersebut berwarna kuning dengan noda ungu pada pangkal mahkota bagian dalamnya dan akan berubah menjadi kuning merah, kemudian menjadi kemerah-merahan. Buahnya berbentuk bulat telur yang mempunyai rambut lebat, beruang lima, dengan panjang sekitar 3 cm yang berwarna coklat. Bijinya berukuran kecil, berbentuk bulat, dan berwarna coklat muda (Suwandi *et al.*, 2014).



LAMPIRAN L. Deskripsi Tumbuhan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Sapi dan Kambing

1. Asam (*Tamarindus indica*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Tamarindus</i>
Spesies	: <i>Tamarindus indica</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Asam adalah tumbuhan yang berbentuk pohon dengan tinggi mencapai 25-30 meter serta diameternya dapat mencapai lebih dari 2 meter. Tumbuhan ini mempunyai akar yang termasuk ke dalam akar tunggang. Kulit batang dari tumbuhan ini kasar, bersisik, pecah-pecah, dan berwarna coklat keabu-abuan. Daunnya memiliki panjang 7,5-15 cm dan teratur. Buah dari pohon asam ini berbentuk sub silindris sederhana atau melengkung dalam polong yang membulat dengan ukuran 14 cm x 4 cm dengan setiap buahnya terdapat hingga 10 biji. Kemudian buahnya ini awalnya berwarna coklat kemerahan dan jika sudah matang akan menjadi coklat kehitaman. Daging dari polong yang sudah matang dapat dimakan dan rasanya asam. Bijinya mempunyai tekstur yang sangat keras dan berwarna coklat (Putri, 2014).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kembung dan demam pada hewan ternak sapi. Selain itu juga dapat mengobati penyakit keracunan, kembung, dan demam pada hewan ternak kambing.

2. Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Ageratum</i>
Spesies	: <i>Ageratum conyzoides</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Bandotan merupakan gulma berdaun lebar dan batang berbentuk bulat yang terdapat bulu tipis serta bercabang. Akarnya berupa akar tunggang dan daunnya berbentuk bulat telur dengan pangkal membulat, ujungnya lancip, dan tepinya bergerigi. Panjang daunnya antara 5-13 cm dan lebar 0,5-6 cm. Pada permukaan atas dan bawah daunnya terdapat bulu tipis (trikoma). Bunga dari tumbuhan ini terdapat pada bagian ketiak (aksiler), dimana bunga ini merupakan bunga manjemuk yang berkumpul lebih dari 3 kuntum. Buah dari bandotan berbentuk bulat panjang persegi lima dan berwarna hitam. Kemudian bijinya berbentuk ramping dan kecil dan berwarna hitam dengan panjang 1,5-2 mm. Pada buah yang sudah kering akan membentuk struktur sayap yang membuatnya mudah diterbangkan dengan bantuan angin (Dalimartha, 2007).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kuku busuk pada hewan ternak sapi.

3. Bawang Merah (*Allium cepa*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Amaryllidaceae
Genus	: <i>Allium</i>
Spesies	: <i>Allium cepa</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Bawang merah merupakan tanaman yang mempunyai akar serabut yang dapat mencapai kedalaman tanah hingga 15-20 cm. Tanaman ini mempunyai batang sejati atau yang disebut dengan discus yang berbentuk seperti cakram, tipis, dan pendek sebagai tempat melektanya akar dan mata tunas. Bagian atas discus terdapat batang semu yang tersusun dari pelepah daun, dan batang yang ada di dalam tanah berubah bentuk dan fungsi menjadi umbi lapis. Daun bawang merah berbentuk silindris kecil yang memanjang antara 50-70 cm, bagian ujungnya runcing berwarna hijau. Letak daun melekat pada tangkai yang ukurannya sangat kecil. Bunga bawang merah keluar dari bagian tengah dengan panjang tangkai 30-90 cm, dan diujungnya terdapat 50-200 kuntum bunga yang tersusun seperti membentuk payung dan berwarna hijau kekuningan. Buah bawang merah berbentuk bulat dengan ujungnya tumpul membungkus biji berjumlah 2-3 butir. Biji dari bawang merah berbentuk pipih, berwarna putih, dan akan berubah menjadi hitam setelah tua (Sudirja, 2007).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kembung pada hewan ternak sapi dan kambing.

4. Bawang Putih (*Allium sativum*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Amaryllidaceae
Genus	: <i>Allium</i>
Spesies	: <i>Allium sativum</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Bawang putih adalah salah satu tanaman herba parenial yang berbentuk umbi lapis. Tanaman ini tumbuh secara berumpun dan berdiri tegak sampai setinggi 30-75 cm. Akarnya adalah akar serabut. Batang yang ada di atas permukaan tanah adalah batang semu yang terdiri dari pelepah daun. Sedangkan batang yang sebenarnya terletak di dalam tanah. Bawang putih akan membentuk umbi lapis yang berwarna putih. Satu umbinya terdiri dari 8-20 siung (anak bawang). Siung satu dengan yang lainnya dipisahkan oleh kulit yang tipis dan menjadi satu kesatuan yang kuat dan rapat. Helaian daunnya berbentuk pita dengan panjang sekitar 30-60 cm dan lebar 1-2,5 cm. Jumlah daunnya 7-10 pada setiap tanamannya. Bunganya merupakan bunga majemuk yang tersusun membulat dan berbentuk seperti payung (Hernawan *et al.*, 2003).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kuku busuk pada hewan ternak sapi dan kambing.

5. Jahe (*Zingiber officinale*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Zingiber</i>
Spesies	: <i>Zingiber officinale</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Jahe merupakan tumbuhan yang termasuk ke dalam famili Zingiberaceae yang memiliki akar serabut. Jahe mempunyai batang yang ditutupi oleh pelepah-pelepah daun. Batang tersebut biasanya dihiasi dengan titik-titik berwarna putih. Akar pada jahe ini akan tumbuhan dari bagian bawah rimpang

sedangkan tunasnya tumbuh dari bagian atas rimpang yang nantinya akan menjadi anakan baru. Daun dari jahe berbentuk lanset dengan ujung yang meruncing dan bagian pangkal daunnya tumpul. Warna rimpang jahe ini adalah putih kekuningan. Jumlah anak rimpang dari satu tumbuhan antara 13-30 dengan berat 2014-305g. Bunga dari jahe ini akan terbentuk langsung dari rimpangnya (Aryanti *et al.*, 2015).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit keseleo, ingusan, kembung, dan demam pada hewan ternak sapi. Selain itu, juga dapat mengobati penyakit ingusan dan demam pada hewan ternak kambing.

6. Jambu Biji (*Psidium guajava*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: <i>Psidium</i>
Spesies	: <i>Psidium guajava</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Jambu biji merupakan tumbuhan yang berhabitus semak atau perdu dengan tinggi pohon yang dapat mencapai 9 meter. Akar yang dimilikinya, yaitu akar tunggang. Batang yang dimiliki pada saat masih berbentuk segiempat, sedangkan jika sudah tua batangnya berkayu keras dan berwarna cokelat. Permukaan batangnya licin dengan lapisan kulit yang tipis dan mudah mengelupas. Daun pada jambu biji mempunyai struktur daun tunggal dan dapat mengeluarkan bau yang khas apabila diremas. Warna daunnya hijau dengan bagian bawah permukaannya terdapat bulu halus (trikoma). Bentuk pertulangan daunnya menyirip dengan bentuk daunnya lonjong. Bunganya mempunyai tipe benang sari yang saling bebas tidak berikatan. Semakin besar diameter bunga, akan semakin banyak jumlah benang sarinya. Buah jambu biji merupakan tipe buah tunggal yang termasuk buah buni, dimana daging buahnya dapat dimakan. Daging buah pada jambu biji mempunyai warna yang beragam (Fadhilah *et al.*, 2018).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak sapi.

7. Jeruk Nipis (*Citrus aurantiifolia*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Rutaceae
Genus	: <i>Citrus</i>
Spesies	: <i>Citrus aurantiifolia</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Jeruk nipis merupakan jenis tumbuhan perdu dengan tinggi dapat mencapai 0,5-3,5 m. Tumbuhan ini mempunyai akar tunggang. Kemudian mempunyai batang yang berkayu dan berduri. Permukaan luar kulitnya berwarna kasar dan berwarna coklat. Struktur daunnya majemuk, berbentuk lonjong dengan pangkal membulat, ujungnya tumpul dan tepinya bergerigi. Panjang daunnya 2,5-9 cm dan lebarnya 2-5 cm. Disamping itu, bentuk tulang daunnya menyirip dengan tangkai yang bersayap. Bunganya majemuk atau tunggal yang berada di ketiak daun atau ujung batang dengan diameter 0,4-0,7 cm yang berwarna putih kekuningan. Buahnya berbentuk bulat sebesar bola pingpong yang berwarna hijau, dimana jika sudah tua akan berubah menjadi berwarna kekuningan dan rasanya asam (Thomas, 1989).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kurap dan mata merah pada hewan ternak sapi dan kambing.

8. Kencur (*Kaempferia galanga*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Kaempferia</i>
Spesies	: <i>Kaempferia galanga</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kencur mempunyai batang berbentuk basal yang mempunyai ukuran kurang lebih 20 cm yang berada di dalam tanah. Kemudian kencur mempunyai daun berwarna hijau berbentuk tunggal dengan bagian pinggir daunnya berwarna merah kecoklatan. Bentuk daunnya menjorong lebar dan ada yang berbentuk bundar, dimana ukuran panjang daunnya adalah 7-15 cm dan lebarnya 2-8 cm. Ujung daunnya meruncing, pangkalnya berlekuk, dan tepinya rata. Bagian permukaan daun yang bawah mempunyai bulu yang halus. Jumlah daun pada kencur 2-3 lembar dengan susunan yang berhadapan. Kencur mempunyai bunga yang berbentuk seperti terompet dengan panjang bunga 3-5 cm. akar yang terdapat pada kencur merupakan akar serabut. Rimpangnya mempunyai ukuran yang pendek berbentuk seperti jari yang tumpul dan berwarna cokelat, serta mempunyai bau yang khas (Soleh *et al.*, 2019).

Manfaat:

Untuk mengobati keseleo pada hewan ternak sapi, serta dapat mengobati penyakit diare pada hewan ternak sapi dan kambing.

9. Sembukan (*Paederia foetida*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Gentianales
 Famili : Rubiaceae
 Genus : *Paederia*
 Spesies : *Paederia foetida*
 (itis.gov)

Deskripsi:

Sembukan adalah tumbuhan yang berhabitus semak, membelit, dengan panjang dapat mencapai 10 m. Akarnya termasuk ke dalam akar tunggang. Batangnya dapat tumbuh melilit dengan diameter 2-5 mm, dimana pada buku-bukunya dapat tumbuh akar. Daunnya tunggal, tersusun berhadapan, berwarna hijau, berbentuk bulat telur dengan panjang 5-9 cm dan lebarnya 3-5 cm. Pada daun tersebut tepinya rata, ujungnya runcing, pangkalnya berlekuk, terdapat bulu halus pada bagian atas daunnya, an mempunyai pertulangan yang menyirip. Bunganya majemuk berbentuk malai dengan panjang 4-30 mm. buahnya termasuk buah jenis batu, berbentuk bulat dan mengkilap dengan diameter 4-6 mm (Abriyanto *et al.*, 2012).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kencing pada hewan ternak sapi.

10. Kunyit (*Curcuma longa*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Curcuma</i>
Spesies	: <i>Curcuma longa</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kunyit ini mempunyai akar yang berupa rimpang dengan panjang 3-6 cm dan lebar 1-2 cm. Tingginya dapat mencapai 1 meter. Batangnya semu yang berasal dari pelepah-pelepah daun. Kunyit mempunyai tunas dan dapat tumbuh menjadi tumbuhan yang baru. Daunnya besar, lebar, dan bertulang menyirip. Daunnya terdapat 10 helai dalam satu tumbuhan dengan panjang sekitar 35 cm dan lebar 14 cm. Bunganya tunggal yang berwarna merah atau kuning yang berada di sela-sela daunnya. Walaupun berbunga, akan tetapi bijinya sulit untuk ditemukan (Shan *et al.*, 2018).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit ingusan, kurap, kembung, demam, kuku busuk, diare, penyakit mulut dan kuku yang menyerang hewan ternak sapi. Kemudian mengobati penyakit kuku busuk, kurap, diare, ingusan, dan demam pada hewan ternak kambing.

11. Lempuyang (*Zingiber zerumbet*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Zingiber</i>
Spesies	: <i>Zingiber zerumbet</i> (itis.gov)

Sumber: florafauna.com

Deskripsi:

Lempuyang merupakan salah satu jenis rimpang yang berbentuk sedikit pipih atau bulat telur terbalik, dimana pada bagian ujungnya bercabang-cabang pendek. Pada setiap cabangnya terdapat parut melekok ke dalam dengan potongan sepanjang 7-18 cm dan tebalnya antara 2,5-5 cm. Bagian luar

lempuyang berwarna cokelat kekuningan atau kuning pucat serta terdapat alur memanjang dan memberikan bekas patahan tidak rata dan berserat. Lempuyang ini berbau aromatik dan tajam, serta rasanya pedas hampir sama dengan mentol dan sedikit pahit. Kemudian lempuyang mempunyai batang yang tegak dengan tinggi 1-2 m. Daun dan perbungaannya muncul dari rimpang yang tebal atau batang bawah yang tumbuh tepat di permukaan tanah. Daunnya kadang berwarna keunguan dibawah tunas yang muda. Bunganya mempunyai ukuran 6-12 cm yang berwarna hijau pada saat masih muda, dan berwarna merah saat sudah tua (Silalahi, 2018).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak sapi.

12. Lengkuas (*Alpinia galanga*)



Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Alpinia</i>
Spesies	: <i>Alpinia galanga</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Lengkuas mempunyai rimpang yang berwarna merah atau putih. Batang pada laos merupakan batang semu, dan tinggi tanaman ini dapat mencapai 2 m. Daunnya mempunyai panjang 3,8-23 cm dengan lebar 3-7,5 cm. Kemudian daunnya merupakan daun tunggal, berwarna hijau, tersusun berseling. Bentuk dari daunnya lanset memanjang, ujung runcing, dan pangkal tumpul, tepi daun rata, dan pertulangan daunnya menyirip. Bunganya terdapat dibagian ujung tumbuhan, dengan mahkota bunga berwarna putih-hijau berukuran 6-10 mm dan kelopaknya berukuran 6-10 mm. Rimpangnya berbentuk silinder, warna permukaannya coklat-hijau atau merah-putih, beruas, teksturnya keras dan berserat, dan warna dagingnya putih kekuningan (Setiawan *et al.*, 2018).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit ingusan dan demam pada hewan ternak sapi, serta juga dapat mengobati penyakit kurap, ingusan, dan demam pada hewan ternak kambing.

13. Lidah Buaya (*Aloe vera*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asparagales
Famili	: Xanthorrhoeaceae
Genus	: <i>Aloe</i>
Spesies	: <i>Aloe vera</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Tanaman lidah buaya mempunyai akar yang termasuk ke dalam akar serabut. Batangnya ada yang tidak nampak dan ada berukuran sangat kecil antara 3-5 cm dan tidak bercabang. Daunnya tunggal yang berbentuk tombak dengan helaian menjang berupa pelepah dengan panjang mencapai antara 40-60 cm dan lebar pelepah bagian bawah 8-13 cm dan tebalnya antara 2-3 cm. Kemudian daunnya berwarna hijau, bagian tepinya berduri, berdaging, serta berlendir. Tangkai bunganya dapat mencapai 100 cm, jumlah bunganya lebih dari 90 kuntum, termasuk bunga lengkap, dan berwarna kuning kemerahan (Darini, 2014).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kuku busuk pada hewan ternak sapi.

14. Mentimun (*Cucumis sativus*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Cucurbitales
Famili	: Cucurbitaceae
Genus	: <i>Cucumis</i>
Spesies	: <i>Cucumis sativus</i> (itis.gov)

Deskripsi:

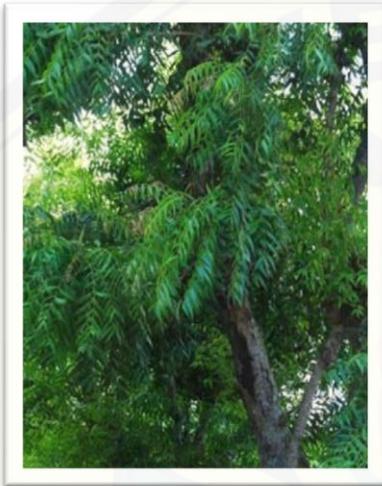
Mentimun mempunyai akar tunggang yang dapat menembus kedalaman 30-60 cm. Tanaman ini memiliki batang dengan tipe *herbaceous* (lunak) yang berwarna hijau, berbulu, dan panjangnya dapat mencapai 1,5 m. Mentimun ini mempunyai sulur berbentuk spiral yang keluar dari sisi tangkai daun. Daun mentimun berbentuk bulat dengan ujung daun runcing berganda yang berwarna hijau muda atau hijau tua. Bagian tepi daunnya bergerigi, berbulu halus, tulang daunnya menyirip, dan kedudukan daunnya berseling. Bunganya

berwarna kuning dan berbentuk seperti terompet, dimana bunga jantan dan bunga betina terdapat dalam satu tanaman. Bunga jantan akan lebih banyak dibandingkan dengan bunga betina. Buah mentimun menggantung dari ketiak antara daun dan batang. Ukuran buahnya antara 8-25 cm. Warna buahnya hijau muda dan ada yang kekuningan. Bijinya berbentuk pipih yang berwarna putih kekuningan (Cahyono, 2006).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit demam pada hewan ternak sapi.

15. Mimba (*Azadirachta indica* Juss.)



Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Divisi : Tracheophyta
Subdivisi : Spermatophytina
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Sapindales
Famili : Meliaceae
Genus : *Azadirachta*
Spesies : *Azadirachta indica* Juss.
(itis.gov)

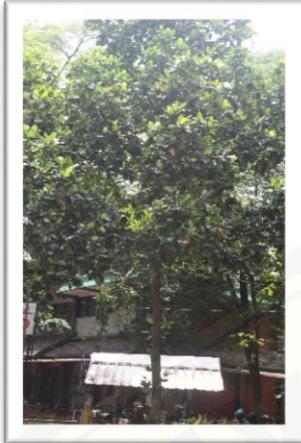
Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Mimba adalah tumbuhan yang mempunyai batang tegak dan berakar tunggang. Bentuk dari batangnya bulat dengan permukaan yang kasar, berkayu, dan mempunyai kulit kayu yang tebal. Tinggi dari tumbuhan mimba ini dapat mencapai 30 meter dengan diameter batangnya mencapai 2-5 meter. Daunnya majemuk dengan letaknya berhadapan, bentuknya lonjong, tepi bergerigi, ujungnya lancip, pangkal meruncing, dan pertulangan daunnya menyirip. Panjang dari daunnya antara 5-7 cm dan lebarnya 3-4 cm yang, dengan warna daunnya adalah hijau. Buahnya berbentuk bulat telur dan berwarna hijau. Bijinya kecil berukuran sekitar 2 cm yang berwarna putih (Kardinan, 2011).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kurap pada hewan ternak sapi dan kambing.

16. Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Rosales
Famili	: Moraceae
Genus	: <i>Artocarpus</i>
Spesies	: <i>Artocarpus heterophyllus</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Nangka merupakan tumbuhan yang mempunyai perakaran tunggang, dimana tinggi dari tumbuhan ini dapat mencapai 10-15 m. Batangnya tegak, berkayu, bulat, permukaan luarnya kasar, dan berwarna kecoklatan. Daunnya merupakan daun tunggal, tersusun berseling, pertulangan daunnya menyirip, daging daun tebal, tepinya rata, ujungnya runcing, dan berwarna hijau tua. Panjang dari daun ini antara 5-15 cm dan lebarnya 4-5 cm. Bunga dari tumbuhan nangka ini merupakan bunga majemuk yang berbentuk bulir yang berada di ketiak daun dan berwarna kuning. Buahnya berbentuk oval, bergerigi, berbau harum, berwarna kuning, dan dapat mengeluarkan getah. Bijinya berbentuk bulat dan lonjong yang berwarna coklat muda (Heyne, 1987).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak sapi.

17. Pepaya (*Carica papaya*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Brassicales
Famili	: Caricaceae
Genus	: <i>Carica</i>
Spesies	: <i>Carica papaya</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Pepaya merupakan semak berbentuk pohon yang mempunyai tipe perakaran tunggang. Batangnya lurus dengan bagian atasnya ada yang bercabang atau tidak, berbentuk bulat dengan bagian tengahnya berongga. Permukaan luar batanya banyak terdapat bekas daun. Tinggi dari pohon ini antara 2,5-10 m. Daunnya berbentuk bulat dengan pertulangan daun menjari, tepi bercangap berbagi menjari, dan ujungnya runcing. Warna bagian atas daunnya hijau tua, sedangkan pada bagian bawahnya berwarna hijau muda dan sedikit suram, serta terdapat 8 daun pada setiap tiga lingkaran. Kemudian dalam satu pohon, terdapat bunga jantan dan bunga betina. Bunga jantan berbentuk malai dan bertangkai panjang dan bunga betina terdapat pada ketiak daun. Buah pepaya merupakan buah buni yang berbentuk memanjang, serta didalamnya berongga dan terdapat biji berukuran kecil yang berwarna hitam. Pada batang, tangkai, dan buahnya dapat mengeluarkan getah (Steenis, 2006).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kembung pada hewan ternak sapi dan kambing.

18. Serai (*Cymbopogon citratus*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Cymbopogon</i>
Spesies	: <i>Cymbopogon citratus</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Serai merupakan tanaman yang termasuk ke dalam suku rumput-rumputan. Tanaman dapat hidup dengan tinggi mencapai 1-1,5 m. Akar pada tanaman ini adalah akar serabut yang berimpang pendek. Batang pada tanaman serai bergerombol, dimana isi dari batangnya adalah pelepah umbi dan berwarna putih kekuningan atau putih kemerahan. Panjang daunnya antara 70-80 cm dan lebarnya 2-5 cm, berwarna hijau, bertekstur kasar, dan beraroma wangi. Daunnya tidak bertangkai, kesat, panjang, ujungnya runcing yang mempunyai bentuk seperti pita. tulang daunnya tersusun sejajar dan letaknya tersebar pada batang. Tanaman serai ini jarang sekali untuk berbunga, dimana bunganya berbentuk bulir majemuk dan berwarna putih. Kemudian tanaman ini tidak mempunyai buah dan biji (Wijayakusuma, 2005).

Manfaat:

Untuk mengobati keseleo pada hewan ternak sapi dan kambing. Kemudian juga dapat mengobati kembung serta penyakit mulut dan kuku pada hewan ternak sapi.

19. Sirih (*Piper betle*)

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Viridiplantae
Divisi : Tracheophyta
Subdivisi : Spermatophytina
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Piperales
Famili : Piperaceae
Genus : *Piper*
Spesies : *Piper betle*
(itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Tanaman sirih merupakan tanaman yang tumbuh merambat pada batang pohon lainnya, dimana tanaman ini dapat merambat hingga mencapai tinggi 15 meter. Akar tanaman ini adalah akar tunggang yang bentuknya bulat berwarna coklat kekuningan. Batang sirih berwarna coklat kehijauan, beruas, dan merupakan tempat keluarnya akar. Daun sirih merupakan daun tunggal dengan bentuk jantung, permukaan daunnya mengkilap, berujung runcing, tersusun berseling, dan mempunyai bau yang khas. Panjang daunnya 6-17,5 cm dan lebar 3,5-10 cm. Sirih mempunyai bunga majemuk yang berbentuk bulir dan merunduk. Bunganya dilindungi oleh daun pelindung yang berbentuk bulat panjang dengan diameter 1 mm. Buahnya merupakan buah buni, berbentuk bulat, berdaging, dan berwarna kuning kehijauan (Koensoemardiyah, 2010).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit mata merah dan kurap pada hewan ternak sapi. Kemudian dapat mengobati kurap, kuku busuk, dan mata merah pada hewan ternak kambing.

20. Talas (*Colocasia esculenta*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Alismatales
Famili	: Araceae
Genus	: <i>Colocasia</i>
Spesies	: <i>Colocasia esculenta</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Talas merupakan tanaman yang mempunyai perakaran serabut dan dangkal. Talas termasuk ke dalam tanaman monokotil dengan tinggi antara 90-180 cm. Batangnya terdapat di dalam tanah, berbentuk silinder (bulat), berwarna coklat tua, dilengkapi dengan kuncup ketiak yang terdapat diatas, dan terdapat tunas (stolon). Daun talas berbentuk perisai besar dengan tangkai panjang dan besar, dimana ukurannya antara 20-50 cm dan tangkainya dapat mencapai ukuran 1 meter. Permukaan daunnya terdapat rambut-rambut halus yang membuat air tersebut menjadi kedap air. Bunga terdiri dari tangkai seludang dan tongkol. Bungan betina terdapat di pangkal tongkol sedangkan bunga jantan terdapat disebelah atasnya, dimana antara keduanya terdapat bagian yang menyempit (Matthews, 2004).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit demam pada hewan ternak sapi.

21. Tembakau (*Nicotiana tabacum*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanes
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Nicotiana</i>
Spesies	: <i>Nicotiana tabacum</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Tembakau mempunyai akar jenis tunggang yang dapat mencapai kedalaman tanah antara 50-75 cm dan akar kecilnya menyebar ke samping. Tinggi dari tanaman tembakau antara 100-160 cm. Batang dari tanaman tembakau

berbentuk bulat, tidak bercabang, dan semakin ke ujung semakin kecil. Pada ruas batangnya mengalami penebalan yang akan ditumbuhi dengan daun. Daun tembakau berbentuk bulat lonjong, ujungnya meruncing, tulang daunnya menyirip, bagian tepinya sedikit bergelombang dan sedikit licin. Panjang daunnya antara 30-43 cm dan lebarnya 16-27 cm. Daun tersebut bertangkai dan melekat pada batang serta kedudukannya mendatar atau tegak. Bunga dari tanaman tembakau merupakan bunga majemuk yang berupa tandan. Bunganya berbentuk terompet dan panjang dan berwarna merah jambu pada bagian atasnya sedangkan bagian bawahnya berwarna putih. Buah tembakau berbentuk lonjong yang berukuran kecil dan berisi biji yang sangat kecil (Cahyono, 1998).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kurap pada hewan ternak sapi dan dapat mengobati penyakit cacingan pada hewan ternak kambing.

22. Tempuh Wiyang (*Emilia sonchifolia*)



Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Emilia</i>
Spesies	: <i>Emilia sonchifolia</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Tempuh wiyang merupakan tumbuhan yang termasuk ke dalam tumbuhan yang mempunyai akar tunggang. Batang yang dimiliki tumbuhan ini tegak, berbentuk bulat, dan mempunyai rambut halus pada permukaan luarnya. Susunan batang pada bagian bawahnya beraset sedangkan pada bagian atasnya berseling. Struktur daunnya tunggal dan berbentuk anak panah dengan bagian pangkal tombak dan bagian ujungnya runcing, tepi daunnya berlekuk dan ada yang rata, serta pertulangan daunnya menyirip. Bunga dari tumbuhan ini mempunyai tipe tongkol majemuk yang hanya terdiri dari bunga tabung yang berwarna ungu. Bunganya terdapat di ujung batang yang dilindungi oleh daun-daun pelindung. Tumbuhan ini mempunyai buah yang keras dan berbentuk jarum (Simanjuntak, 2017).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kuku busuk pada hewan ternak sapi.

23. Temu Hitam (*Curcuma aeruginosa*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Curcuma</i>
Spesies	: <i>Curcuma aeruginosa</i> (itis.gov)

Sumber: deherba.com

Deskripsi:

Temu hitam merupakan tanaman yang termasuk ke dalam suku Zingiberaceae. Akar dari tumbuhan ini adalah berupa rimpang. Batangnya berwarna hijau dengan tinggi dapat mencapai 2 m. panjang dari daunnya sekitar 39 cm dan lebarnya 12 cm yang berjumlah 5-6 helai dalam satu tanaman. Permukaan daun pada bagian atasnya bergaris menyirip, sedangkan ibu tulang daun atau kedua sisinya berwarna coklat merah sampai ungu. Bunganya keluar dari ketiak daun, berwarna putih atau kekuningan dan tangkainya berwarna hijau. Kulit luar rimopangnya berwarna putih kotor sedangkan bagian dalamnya berwarna keabu-abuan. Jika rimpang tersebut dipotong secara melintang akan terlihat cincin yang berwarna biru atau kehitaman. Rimpang dari temu hitam ini mengeluarkan bau yang khas (Evizal, 2013).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit ingusan, diare, penyakit mulut dan kuku pada hewan ternak sapi. Kemudian dapat mengobati penyakit cacingan, diare, ingusan, dan demam pada hewan ternak kambing.

24. Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Curcuma</i>
Spesies	: <i>Curcuma xanthorrhiza</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Temulawak termasuk ke dalam genus *Curcuma* (temu-temuan), dimana batang dari tanaman ini berwarna hijau dengan tinggi dapat mencapai 2,5 m. Seluruh ibu tulang daunnya bergaris hitam sampai ke ujung. Bentuk daunnya lanset dengan panjang daun sekitar 54 cm dan lebarnya 18 cm, dengan jumlah daun dapat mencapai 10 helai pada satu tanaman. Temulawak ini termasuk temu yang berbunga secara terus-menerus dan bunganya bertipe *erantha*. Bunga dengan tipe *erantha* adalah bunganya langsung keluar dari rimpang dengan warna bunga merah dan pada bagian atas pangkalnya ungu. Jumlah bunga dalam satu ketiak dapat 3-4 bunga. Rimpangnya berbentuk bulat, terdapat 3-4 rimpang anakan yang tumbuh ke samping. Kulit rimoangnya berwarna kuning kotor, dagingnya berwarna kuning pucat di pinggir dan kuning tua di dalam. Rimpang ini mempunyai bau yang khas dan tajam (Evrizal, 2013).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit ingusan dan demam pada hewan ternak sapi. Kemudian dapat mengobati penyakit sembelit, ingusan, dan demam pada hewan ternak kambing.

25. Cabe (*Capsicum annuum*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum annuum</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Cabe merupakan tanaman yang mempunyai batang berwarna hijau. Akarnya termasuk ke dalam akar tunggang yang terdiri dari akar utama dan akar samping yang berupa serabut akar. Daunnya berbentuk bulat telur, oval, dan lonjong. Warna permukaan daunnya hijau tua dan bagian bawahnya hijau muda, serta permukaannya ada yang halus dan ada yang bekerut. Panjang daun cabai sekitar 3-11 dan lebarnya 1-5 cm. Bunganya berbentuk bintang yang tumbuh pada ketiak daun, tersusun tunggal atau bergerombol dalam tandan. Satu tandannya hanya terdapat 2-3 bunga. Bunganya berwarna putih dengan diameter antara 2-50 mm. bunganya sempurna, karena dalam satu bunga terdapat bunga jantan dan bunga betina (Agustina *et al.*, 2014).

Manfaat:

Untuk mengobati keseleo pada hewan ternak kambing.

26. Jagung (*Zea mays*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Poales
 Famili : Poaceae
 Genus : *Zea*
 Spesies : *Zea mays*
 (itis.gov)

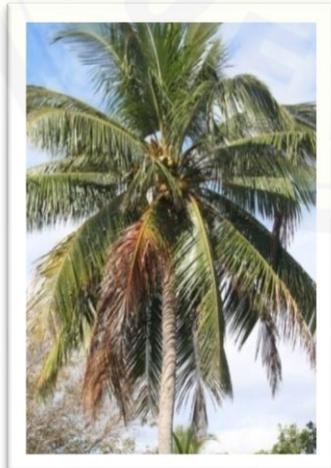
Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Jagung adalah tanaman yang termasuk ke dalam kelompok rumput-rumputan (*Graminae*) dan juga merupakan tanaman herba monokotil. Tanaman jagung mempunyai akar yang termasuk ke dalam akar serabut. Batangnya tidak bercabang dan kaku yang berbentuk silinder dan terdiri dari beberapa ruas buku. Tinggi dari batang ini sekitar 60-250 cm. Daunnya berukuran seragam yang tersusun berseling seperti rumput. Tulang daunnya sejajar dan jumlah daunnya antara 8-48 helai dalam satu tanaman. Pelepah daunnya keluar dari buku-buku pada batang. Bunga pada jagung termasuk bunga yang tidak sempurna karena tidak mempunyai petal dan sepal serta bunga jantan dan bunga betina terletak terpisah. Tanaman jagung dapat menghasilkan beberapa tongkol, dimana pada tongkol tersebut terdapat biji jagung yang tersusun rapi (Paeru dan Dewi, 2017).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit diare pada hewan ternak kambing.

27. Kelapa (*Cocos nucifera*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Arecales
 Famili : Arecaceae
 Genus : *Cocos*
 Spesies : *Cocos nucifera*
 (itis.gov)

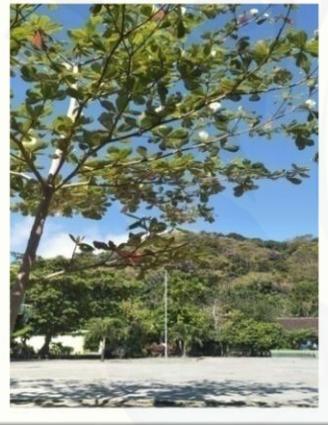
Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Kelapa adalah salah satu tumbuhan yang masuk ke dalam suku Arecaceae (Pinang-pinangan). Tumbuhan ini mempunyai akar dengan jenis akar tunggang. Batangnya merupakan batang tunggal dan ada juga yang bercabang. Akan tetapi, pada umumnya batangnya tidak bercabang dan tumbuh lurus. Bentuk batangnya bulat dengan permukaan luarnya yang kasar, dan berwarna coklat. Tinggi dari batang tersebut dapat mencapai 15-30 m. Daunnya tersusun majemuk, berbentuk menyirip, dan berwarna hijau ketika masih muda dan berwarna coklat ketika sudah tua. Bunganya berbentuk tandan yang keluar dari ketiak daun yang diselubungi oleh seludang. Buah dari kelapa ini berbentuk bulat dengan warna hijau atau kuning, serta bagian luarnya dilindungi oleh lapisan yang sangat tebal (Ekowati, *et al.*, 2017).

Manfaat:

Untuk mengobati keracunan pada hewan ternak kambing.

28. Ketapang (*Terminalia catappa*)

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Myrtales
Famili	: Combretaceae
Genus	: <i>Terminalia</i>
Spesies	: <i>Terminalia catappa</i> (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Tanaman ketapang mempunyai akar dengan jenis akar tunggang. Batangnya dapat bercabang yang tumbuh mendatar dan bertingkat. Tanaman ini dapat tumbuh hingga mencapai 40 m. Daunnya berbentuk bulat telur terbalik dengan panjang 8-38 cm dan lebarnya 5-19 cm. Ujung daunnya lebar dan pangkalnya menyempit, tepinya rata, serta pertulangan daunnya menyirip. Pada permukaan atas daunnya licin, sedangkan di bagian bawahnya berambut halus. Warna daunnya hijau dan jika sudah tua akan berwarna merah. Bunganya berukuran kecil yang berbentuk bulir di dekat ujung ranting dengan panjang 8-25 cm. Buahnya berbentuk bulat telur gepeng dan berwarna hijau. Bagian luar buahnya licin dan ditutupi serat yang mengelilingi biji (Tjitrosoepomo, 2002).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit kurap pada hewan ternak kambing.

29. Mengkudu (*Morinda citrifolia*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Gentianales
 Famili : Rubiaceae
 Genus : *Morinda*
 Spesies : *Morinda citrifolia*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Mengkudu adalah tanaman yang mempunyai akar tunggang dengan tinggi pohonnya mencapai 4-6 m. batangnya berkelok-kelok, dahan kaku, kulit batangnya berwarna coklat keabu-abuan. Daunnya tebal berwarna hijau, berbentuk jorong lanset dengan ukuran panjangnya 15-50 cm dan lebarnya 5-17 cm. Tepi daunnya rata dan bentuk daunnya menyirip. Bunganya yang masih kuncup berwarna hijau dan ketika sudah mekar berubah warna menjadi putih dan berbau harum. Buah mengkudu berbentuk bulat lonjong dengan diameter 7,5-10 cm, di bagian luar buahnya terdapat bintik-bintik yang timbul. Warna buahnya pada saat masih muda berwarna hijau dan jika sudah tua berwarna kekuningan serta mengeluarkan bau yang seperti keju busuk dan bertekstur lunak. Bijinya berukuran bulat kecil yang berwarna hitam yang terdapat di dalam buah (Sari, 2015).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit sembelit pada hewan ternak kambing.

30. Salam India (*Laurus nobilis*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Laurales
 Famili : Lauraceae
 Genus : *Laurus*
 Spesies : *Laurus nobilis*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Salam India merupakan tanaman perdu yang mempunyai akar tunggang dengan tinggi pohon dapat mencapai 25 m. Batangnya bulat dan permukaan luarnya licin. Daunnya tersusun tunggal dan letaknya berhadapan. Bentuk daunnya telur sungsang, tulang daunnya menyirip, ujung runcing, tepi rata. Panjang dari daunnya 5-15 cm dan lebarnya 3-8 cm. bagian atas permukaan daunnya licin yang berwarna hijau, sedangkan bagian bawahnya berwarna hijau muda. Daun ini mempunyai bau yang khas dan harum ketika diremas. Bunganya dalam satu tanaman terdapat bunga jantan dan bunga betina, berukuran kecil, dan harum. Buahnya menyerupai bentuk buah buni, saat masih muda berwarna hijau dan ketika sudah tua berwarna merah gelap (Aziz *et al.*, 2010).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit dan melancarkan air susu pada hewan ternak kambing.

31. Lamtoro (*Leucaena leucocephala*)

Sumber: Koleksi Pribadi

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Viridiplantae
Divisi	: Tracheophyta
Subdivisi	: Spermatophytina
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Fabales
Famili	: Fabaceae
Genus	: <i>Leucaena</i>
Spesies	: <i>Leucaena leucocephala</i> (itis.gov)

Deskripsi:

Lamtoro adalah tanaman yang dapat tumbuh hingga mencapai 5-15 m. tanaman ini tumbuh tegak dengan sudut pangkal antara batang dengan cabang 45°, dan akan menyerupai bentuk garpu. Batangnya berwarna putih kecoklatan. Daunnya berukuran kecil, tulang daunnya menyirip ganda dua dengan jumlah 4-8 pasang, dengan setiap sirip tangkai daunnya mempunyai 11-22 helai anak daun. Buahnya polong berbentuk pita lurus, pipih, tipis, dan terdapat sekat diantara bijinya. Buah lamtoro didalamnya terdapat 15-30 biji yang terletak melintang dalam polongan yang berbentuk bulat telur sungsang. Warna bijinya hijau dan mengkilat dengan ukuran panjang 6-10mm dan lebarnya 3-4,5 mm (Purwanto, 2007).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit cacingan pada hewan ternak kambing.

32. Pinang (*Areca catechu*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Arecales
 Famili : Arecaceae
 Genus : *Areca*
 Spesies : *Areca catechu*
 (itis.gov)

Sumber: Koleksi Pribadi

Deskripsi:

Pinang merupakan tumbuhan yang mempunyai akar serabut yang berwarna putih kotor. Batangnya tumbuh tegak lurus keatas dengan tinggi dapat mencapai 10-30 m. pada permukaan luar batangnya terdapat bekas daun yang lepas dan batangnya tidak bercabang. Daunnya adalah majemuk menyirip yang tumbuh berkumpul di ujung batang membentuk roset batang. Bunganya berbentuk tongkol berwarna putih kekuningan dengan seludang panjang yang mudah rontok yang keluar dari bawah roset daun dengan panjang sekitar 75 cm. Buahnya berbentuk seperti kerucut pendek dengan ujung membulat, pangkal sedikit datar dan terdapat lekukan dangkal. Buahnya berwarna hijau pada saat masih muda dan berwarna merah jika sudah tua (Maskromo, 2007).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit cacingan pada hewan ternak kambing.

33. Teh (*Camellia sinensis*)

Kingdom : Plantae
 Subkingdom : Viridiplantae
 Divisi : Tracheophyta
 Subdivisi : Spermatophytina
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Ericales
 Famili : Theaceae
 Genus : *Camellia*
 Spesies : *Camellia sinensis*
 (itis.gov)

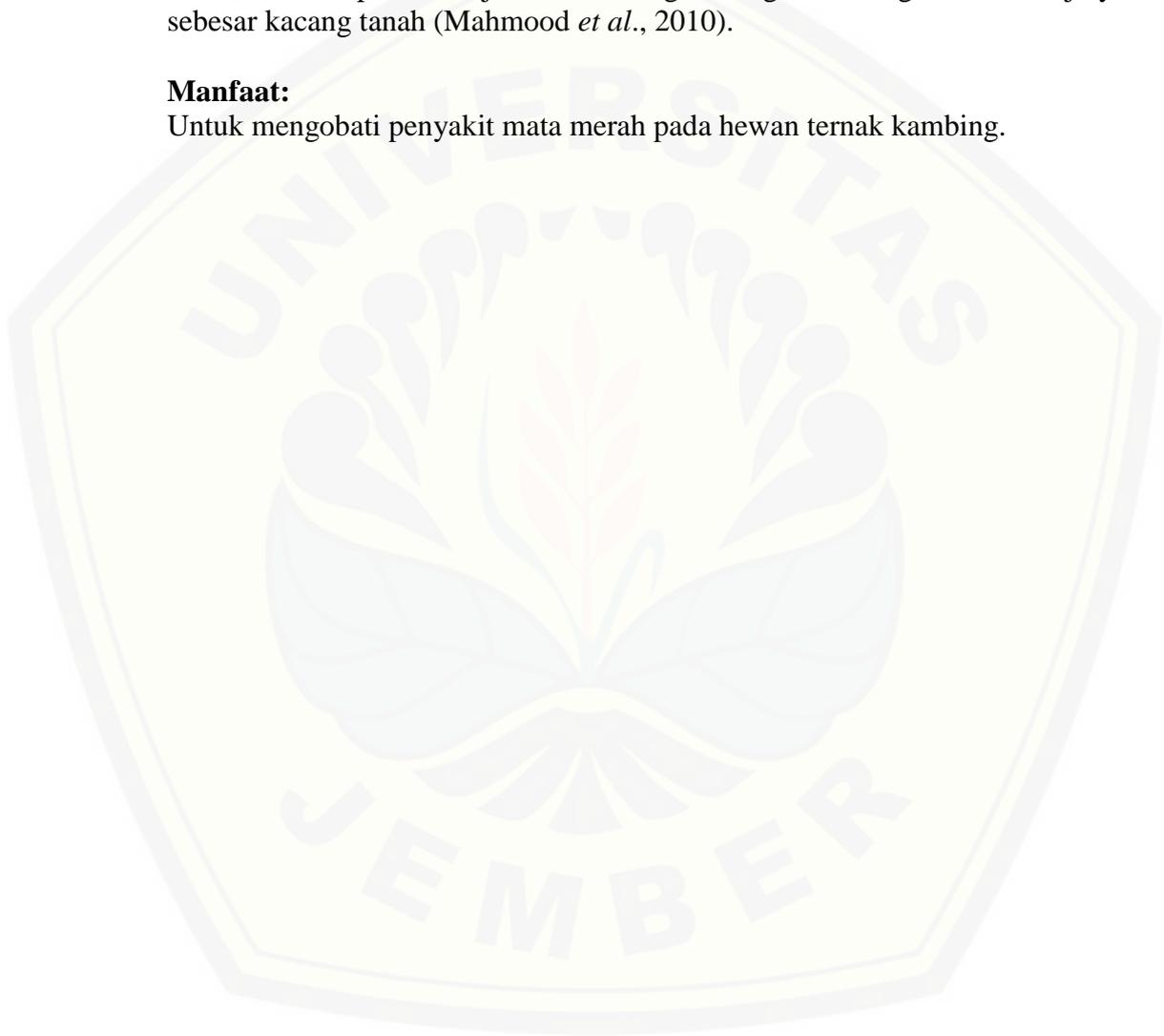
Sumber: houseofbeautifulgardens.com

Deskripsi:

Teh adalah suatu tanaman yang berasal dari suku *Theaceae* yang merupakan pohon berdaun hijau yang mempunyai tinggi 10-15 m di alam bebas dan tingginya 0,6-1,5 m apabila dibudidayakan. Akar dari tanaman teh ini termasuk ke dalam akar tunggang. Daun dari tanaman ini berwarna hijau muda dengan panjang 5-30 cm dan lebarnya sekitar 4 cm. tanaman ini mempunyai bunga yang berwarna putih dengan diameter 2,5-4 cm dan biasanya berdiri sendiri atau saling berpasangan. Buahnya berbentuk pipih, bulat, dan terdapat satu biji dalam masing-masing buah dengan ukuran bijinya sebesar kacang tanah (Mahmood *et al.*, 2010).

Manfaat:

Untuk mengobati penyakit mata merah pada hewan ternak kambing.



LAMPIRAN M. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar M. 1 Wawancara Narasumber di Desa Daun. (A) Abdul Haji, (B) Ama, (C) Fatima, (D) Mas'ud, (E) Maksum, (F) Tatik, (G) Yuliati, (H) Masnawiya, (I) Muhtadi, (J) Samito.



Gambar M. 2 Wawancara Narasumber di Desa Lebak. (A) Ishak, (B) Mardin, (C) Tahir, (D) Hasan, (E) Ridwan, (F) Suhadi, (G) Syamsur, (H) Suryani.



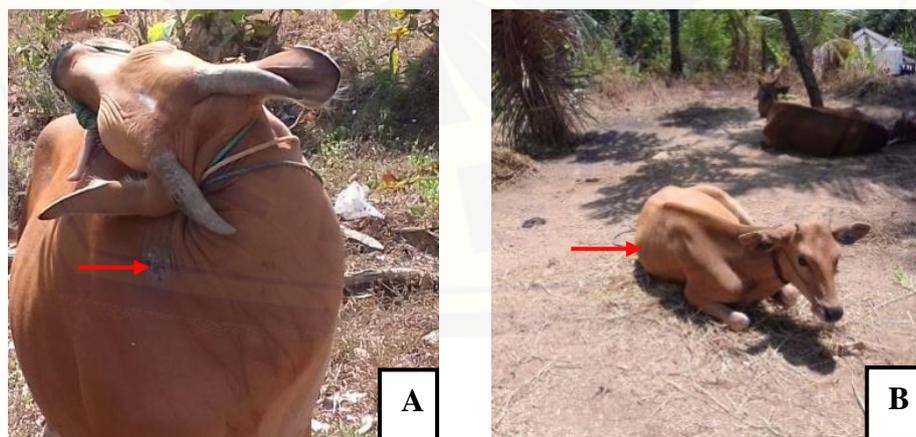
Gambar M. 3 Wawancara Narasumber di Desa Kepuhlegundi. (A) Misudi, (B) Abdul Latif, (C) Masyadi, (D) Subandi, (E) Sanawiyah, (F) Sri, (G) Mislama, (H) Insana, (I) Nenda, (J) Salma, (K) Sulaiman.



Gambar M. 4 Wawancara Narasumber di Desa Kepuhlegundi. (A) Zuhdo, (B) Suha, (D) Dargun, (E) Misnawati, (F) Musliha, (G), Ruji, (H) Juhairiyah, (I) Selamat, (J) Husain, (K) Samidi, (L) Ahmad.



Gambar M. 5 Bahan Tambahan untuk Campuran Obat Tradisional (A) Gula Pasir, (B) Garam, (C) Gula Merah, (D) Telur, (E) Minyak Kelapa, (F) Minyak Gas, (G) Madu.



Gambar M. 6 Penyakit pada Hewan ternak Sapi yang ditemukan Peneliti. (A) Kurap, (B) Kembung.



Gambar M. 10 Penyakit pada Hewan ternak Kambing yang ditemukan Peneliti. (A) Cacingan, (B) Keseleo.



Gambar M. 7 (A) Keadaan Kandang Hewan Ternak Sapi, (B) Hewan Ternak Sapi yang sedang Makan, (C) Hewan Ternak Sapi yang sedang Minum, (D) Gudang Tempat Penyimpanan Pakan Hewan Ternak Sapi.



Gambar M. 8 (A) dan (B) Keadaan Kandang Hewan Ternak Kambing, (C) Tempat Penyimpanan Pakan untuk Hewan Ternak Kambing, (D) Hewan Ternak Kambing yang sedang digembalakan





Gambar M. 9 (A) Pengambilan Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Sawah, (B) dan (C) Pengolahan dan Hasil dari Jamu untuk Hewan Ternak Sapi, (D) dan (E) Masyarakat Mengambil Pakan untuk Hewan Ternak Kambing di Pekarangan dan Kebun, (F) Larutan Garam untuk Minum Hewan Ternak.





Gambar M. 10 Partisipatif Peneliti. (A) Peneliti ikut Mengecek Keadaan Hewan Ternak Sapi, (B) Peneliti akan Mengikuti Informan dalam Pemberian Jamu pada Hewan Ternak Sapi, (C) Peneliti ikut dalam Mengambil Pakan untuk Hewan Ternak Sapi di Sawah, (D) Peneliti sedang Mengecek Keadaan Kandang Hewan Ternak Kambing, (E) Informan Menunjukkan Tumbuhan yang Ada di Pekarangan yang dapat digunakan sebagai Obat Tradisional untuk Hewan Ternak Kepada Peneliti.



Gambar M. 11 Tradisi di Pulau Bawean. (A) dan (B) Tradisi “Thok-Thok”, (C) dan (D) Tradisi “Rasol”.

LAMPIRAN N. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi



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

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Dosen Pembimbing Utama

Nama : Faizah Nur Faridah
 NIM : 160210103021
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/ Pendidikan Biologi
 Judul : Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer

Pembimbing Utama : Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.

Kegiatan Konsultasi

No.	Hari/ Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	05 Maret 2019	Pengajuan Judul Skripsi	
2.	24 Juli 2019	Pengajuan Bab 1, 2, dan 3	
3.	15 Oktober 2019	Revisi Bab 1,2, dan 3	
4.	23 Oktober 2019	Revisi Bab 1,2, dan 3	
5.	01 November 2020	Revisi Bab 1,2, dan 3	
6.	05 November 2020	ACC Seminar Proposal	
7.	26 November 2019	Seminar Proposal Skripsi	
8.	20 Januari 2020	Penyerahan Hasil Penelitian dan Pengajuan Bab 1, 2, 3, dan 4	
9.	21 Februari 2020	Penyerahan Hasil Penelitian dan Pengajuan Bab 1, 2, 3, 4, dan 5	
10.	11 Maret 2020	ACC Sidang Skripsi	

Catatan:

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



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

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Dosen Pembimbing Anggota

Nama : Faizah Nur Faridah
NIM : 160210103021
Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/ Pendidikan Biologi
Judul : Studi Etnoveteriner Hewan Ruminansia di Pulau Bawean serta Pemanfaatannya sebagai Buku Ilmiah Populer

Pembimbing Anggota : Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd.

Kegiatan Konsultasi

No.	Hari/ Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1.	05 Maret 2019	Pengajuan Judul Skripsi	
2.	16 Oktober 2019	Konsultasi Bab 1, 2, dan 3	
3.	4 November 2019	Revisi Bab 1,2, dan 3	
4.	12 November 2019	ACC Proposal Skripsi	
5.	26 November 2019	Seminar Proposal Skripsi	
6.	30 Januari 2020	Konsultasi Bab 4 dan 5	
7.	03 Februari 2020	Revisi Bab 4 dan 5	
8.	12 Februari 2019	Revisi Bab 4 dan 5	
9.	16 Maret 2020	ACC Sidang Skripsi	

Catatan:

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