

EKSPLORASI PENGETAHUAN LOKAL ETNOMEDISIN DAN TUMBUHAN OBAT BERBASIS KOMUNITAS DI INDONESIA

PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
2017



EKSPLORASI PENGETAHUAN LOKAL ETNOMEDISIN DAN TUMBUHAN OBAT BERBASIS KOMUNITAS DI INDONESIA

PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

Disusun oleh:

R. Agus Wibowo Slamet Wahyono

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
2017

Katalog Dalam Terbitan. Kementerian Kesehatan RI

614 Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

Laporan Ekplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di

Indonesia Provinsi Nusa Tenggara Barat.—Jakarta:

Ind Kementerian Kesehatan RI.2016

Cetakan Pertama, Desember 2017

Hak Cipta dilindungi oleh Undang Undang All right reserved

Kementerian Kesehatan RI, Laporan Ekplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia Provinsi Nusa Tenggara Barat

Penulis : R. Agus Wibowo, Slamet Wahyono

Desain Sampul : R. Agus Wibowo Layout : Rohmat Mujahid

Editor : Rohmat Mujahid, Slamet Wahyono, Lucie widowati

C-1 Jakarta

Lembaga Penerbitan Badan Litbangkes, 2014, 132 hlm. Uk 21 cm x 29,7 cm

ISBN XXX-XXX-XXX-X

Diterbitkan oleh : Lembaga Penerbitan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI

Anggota IKAPI No. 468/DKI/XI/2013

JI. Percetakan Negara No 29 Jakarta 10560 Kotak Pos 1226 Telepon : (021) 4261088 Ext.123 Faksimilie (021) 4243933

Email: LPB@litbang.depkes.go.id; Website: terbitan.litbang.depkes.go.id

Didistribusikan oleh :

Tim RISTOJA 2017

Copyright (C) 2017 pada Lembaga Penerbitan Badan Litbangkes Jakarta

Sanksi Pelanggaran Undang undang Hak Cipta 2002

- 1. Barang siapa dengan sengaja tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah)
- 2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil Hak Cipta Sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana penjara paling lama 5 (lima) tahun/atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kepada Allah SWT selalu kami panjatkan, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya Laporan Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia, yang selanjutnya disebut Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA) 2017 telah dapat diselesaikan. Pelaksanaan pengumpulan data RISTOJA 2017 dilakukan pada bulan Mei 2017 di 11 provinsi yang meliputi 100 titik pengamatan.

Pengumpulan data dilakukan di etnis Bima, Dompu, Donggo dan Kore dilakukan dengan bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Berhasil dihimpun informasi tentang penggunaan tumbuhan untuk penanganan masalah kesehatan yang terdiri dari 20 orang pengobat tradisional sebagai informan dengan jumlah ramuan 240 dan tumbuhan obat 165 yang terindentifikasi.

Kami telah berupaya maksimal, namun pasti masih banyak kekurangan, kelemahan dan kesalahan. Untuk itu kami mohon kritik, masukan dan saran, demi penyempurnaan RISTOJA dimasa yang akan datang.

Billahit taufiq walhidayah, wassalamu'alaikum wr. wb.

Tawangmangu, November 2017

Tim Penyusun

iii

RINGKASAN EKSEKUTIF

Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia, yang selanjutnya disebut Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA), merupakan riset pemetaan pengetahuan tradisional dalam pemanfaatan tumbuhan obat berbasis komunitas yang dilaksanakan oleh Badan Litbang Kesehatan pada tahun 2017. Riset ini dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan informasi terkait data tumbuhan obat dan ramuan tradisional yang digunakan oleh setiap etnis di Indonesia. RISTOJA bertujuan mendapatan data dasar pengetahuan etnofarmakologi, ramuan obat tradisional (OT) dan tumbuhan obat (TO) di Indonesia. Data yang dikumpulkan meliputi: karakteristik Informan, gejala dan jenis penyakit, jenis-jenis tumbuhan, kegunaan tumbuhan dalam pengebatan, bagian tumbuhan yang digunakan, ramuan, cara penyiapan dan cara pakai untuk pengobatan, kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan TO dan data lingkungan

RISTOJA 2017 dilaksanakan di 11 provinsi bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Provinsi di masing-masing wilayah. Provinsi Nusa Tenggara Barat yang pada pelaksanaan Titik pengamatan meliputi 4 etnis yaitu : Bima, Dompu, Donggo dan Kore

Pengobat tradisional yang tinggal di etnis berjumlah 184 orang, selanjutnya dipilih 20 informan yang diwawancara, dimana seluruh informan tinggal di pedesaan; hampir seluruh informan berumur lebih dari 61 tahun (13 Orang); sebagian besar tidak mengenyam pendidikan formal dan 11 belum memenuhi program pendidikan dasar 9 tahun. Melihat kecenderungan ini tampak bahwa pengetahuan batra merupakan pengetahuan yang masih ASLI, sedikit terpengaruh pengetahuan luar, hal ini ditunjang dengan tempat tinggal narasumber di pedesaan dengan keterbatasan akses dan informasi.

Terdapat 240 ramuan, didominasi gejala/penyakit capek dan pegal disusul dengan gejala/penyakityang berkaitan dengan kesuburan dan nafsu makan, diikuti dengan gejala/penyakit seperti tumor dan perawatan pasca melahirkan terutama untuk ibu nifas. Selain itu terdapat juga ramuan untuk malaria, penyakit kuning, penyakit kulit, maag, darah tinggi dan susah buang air kecil.

Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan berjumlah 402 tanaman, dimana 165 berhasil didentifikasi yang terdiri dari 155 spesies/jenis.

Beberapa informan mengalami kesulitan memperoleh tumbuhan sejumlah 23 informasi, di mana 85 % tidak ada usaha untuk melestarikannya, dan hanya 15 % diupayakan dengan menanam tumbuhan sulit tersebut di sekitar rumah.

DAFTAR ISI

KATA P	ENGANTAR	iii
RINGKA	ASAN EKSEKUTIF	iν
DAFTA	R ISI	٧
DAFTAF	R TABEL	vi
DAFTAF	R GAMBAR	/ii
LAMPIR	tAN	/ii
BAB I. F	PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
В.	Tujuan	2
	1. Tujuan Umum	2
	2. Tujuan Khusus	2
C.	Manfaat	2
BAB II.	METODE	3
	Kerangka Teori	
B.	Tinjauan Konseptual	4
C.	Tempat dan Waktu	5
D.	Populasi dan Sampel	5
E.	Definisi Operasional	5
F.	Pengumpulan Data	7
	1. Penentuan Etnis dan Titik Pengamatan	7
	2. Pemilihan Informan	8
	3. Pengumpulan data etnomidisin dan kearifan lokal	8
	4. Koleksi spesimen dan pembuatan herbarium	
G.	Manajemen Data1	0
BAB III.	HASIL1	1
A.	Karakteristik Etnis1	1
	1. Etnis Bima 1	2
	2. Etnis Dompu	4
	3. Etnis Donggo	5
	4. Enis Kore	5
В.	Demografi Informan1	9
C.	Ramuan Pengobatan	5
D.	Tumbuhan Obat	8
E.	Kearifan Pengelolaan Tumbuhan Obat	0
	Catatan Penting dan Kendala Pelaksanaan Pengumpulan Data	
	PENUTUP3	
DAFTA	R PUSTAKA3	5
LAMPIR	3	7

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Titik Pengamatan RISTOJA 2017	7
Tabel 2.	Sebaran etnis dan jumlah hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	19
Tabel 3	Karakteristika hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 4.	Demografi Hattra menurut jenis kelamin dan tempat tinggal Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	20
Tabel 5.	Sumber pengetahuan Hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017	
Tabel 6.	Lama praktik hatta Provinsi Nusa Tenggara Barat. RISTOJA 2017	
Tabel 7.	Kepemilikaan buku rujukan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 8.	Pencatatan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 9.	Jumlah Pasien perbulan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 10.	Asal komunitas/wilayah tempat tinggal pasien Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 11.	Penggunaan Metode Pengobatan Hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 12.	Regenerasi Hattra, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 13.	Jumlah Murid yang dimiliki Hattra, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	24
Tabel 14.	Cara mengetahui keberhasilan pengobatan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	24
Tabel 15.	Sepuluh penyakit terbanyak yang diobati dengan ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	25
Tabel 16.	Jumlah penyakit yang dapat diobati per-ramuan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	26
Tabel 17.	Jumlah Komposisi per-ramuan, RISTOJA 2017	26
Tabel 18.	Cara Penggunaan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 19.	Bagian TO yang digunakan dalam ramuan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	28
Tabel 20.	Jumlah TO teridentifikasi hingga tingkat spesies dan spesimen herbarium, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	28
Tabel 21.	Tempat TumbuhTO, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 22.	Status Budidaya TO, RISTOJA 2017	
Tabel 23.	Jumlah hattra yang mengalami kesulitan dalam memeperoleh bahan baku ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 24.	Jangka waktu mulai sulit memperoleh bahan baku pembuatan ramuan	
	jamu, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	30
Tabel 25.	Penyebab TO sulit diperoleh, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017	
Tabel 26.	Upaya pelestarian yang dilakukan Hattra dalam mengatasi kesulitan	
	memeproleh ramuan, RISTOJA 2015 Provinsi Nusa Tenggara Barat	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. Ba Gambar 3. Ti	Sambar 1. Kerangka Teori				
	DAFTAR LAMPIRAN				
Lampiran 1. Lampiran 2.	Susunan Tim RISTOJA 2017 Provinsi Nusa Tenggara Barat				
Lampiran 3.	Tumbuhan obat yang berhasil diidentifikasi hingga tingkat jenis (spesies) 46				
Lampiran 4.	Tumbuhan Obat yang berhasil diidentifikasi hingga tingkat marga46				
Lampiran 5.	Daftar bahan bukan tumbuhan (NTO) yang digunakan dalam ramuan di				
	provinsi Nusa tenggara Barat47				
Lampiran 6.	Photo kegiatan pengumpulan data RISTOJA 2017 di provinsi Nusa Tenggara Barat				
Lampiran 7.	Photo koleksi TO Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017				
Lampiran 8.	Photo peracikan ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017 50				
Lampiran 9.	Photo pengobatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 201751				
•	Photo hal menarik lainnya Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 201752				

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia, yang selanjutnya disebut Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA), merupakan riset pemetaan pengetahuan tradisional dalam pemanfaatan tumbuhan obat berbasis suku yang dilaksanakan oleh Badan Litbang Kesehatan pada tahun 2017. Riset ini dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan informasi terkait data tumbuhan obat dan ramuan tradisional yang digunakan oleh setiap suku di Indonesia. Maraknya biopiracy yang dilakukan oleh pihak luar terhadap kekayaan plasma nutfah tumbuhan obat Indonesia harus segera diantisipasi dengan penyediaan data base atas kepemilikan dan autentitas jenis tersebut sebagai kekayaan biodiversitas Indonesia.

Indonesia merupakan negara dengan biodiversitas tumbuhan terbesar kedua di dunia. Di dalam biodiversitas yang tinggi tersebut, tersimpan pula potensi tumbuhan berkhasiat obat yang belum tergali dengan maksimal. Potensi tersebut sangat besar untuk menjamin kesehatan dan kesejahteraan masyarakat apabila dimanfaatkan dengan baik. Disamping kekayaan keanekaragaman tumbuhan tersebut, Indonesia juga kaya dengan keanekaragaman suku dan budaya. Biro Pusat Statistik (BPS) menyebutkan Indonesia memiliki 1.068 suku bangsa yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Masingmasing suku memiliki khasanah yang berbeda-beda. Pada setiap suku, terdapat beraneka ragam kekayaan kearifan lokal masyarakat, termasuk di dalamnya adalah pemanfaatan tumbuhan untuk pengobatan tradisional.

Eksplorasi dan inventarisasi tumbuhan obat beserta pemanfaatannya di masyarakat yang berbasis kearifan lokal perlu dilakukan. Riset untuk mendapatkan data-data fitogeografi, agroklimat, pemanfaatan berbasis kearifan lokal, fitokimia dan sosial ekonomi dari tumbuhan obat akan sangat penting dalam membangun sebuah *database* yang dapat digunakan sebagai informasi penting dalam proses domestikasi tumbuhan obat untuk peningkatan produktivitas baik dari segi kualitas maupun kuantitas, serta rintisan untuk kemandirian obat berbasis tumbuhan.

RISTOJA 2017 dilaksanakan di 11 provinsi. Data yang dikumpulkan meliputi data demografi Penyehat tradisional, jenis ramuan yang digunakan, jenis gejala/penyakit yang diobati oleh Penyehat tradisional dan data tumbuhan obat. Pengumpulan data dilakukan secara serentak oleh Tim Pengumpul Data dengan kriteria tertentu.

Pengumpulan data di lapangan dilaksanakan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan oleh Tim Pengumpul Data yang terdiri dari antropolog/sosiolog, biolog/botani, dan tenaga kesehatan. Perbedaan wilayah, asal, budaya, dan latar belakang pendidikan anggota tim akan menyebabkan terjadinya variasi metode pengumpulan data, yang berakibat pada hasil yang lebih kaya dalam pembahasan dan dianalisa menjadi data nasional. Berdasarkan hal tersebut maka perlu laporan provinsi RISTOJA 2017 sebagai gambaran keanekaragaman pengobatan tradisional di propinsi Nusa Tenggara Barat.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tersedianya data dasar pengetahuan Etnofarmakologi, ramuan obat tradisional (OT) dan tumbuhan obat (TO) di Indonesia.

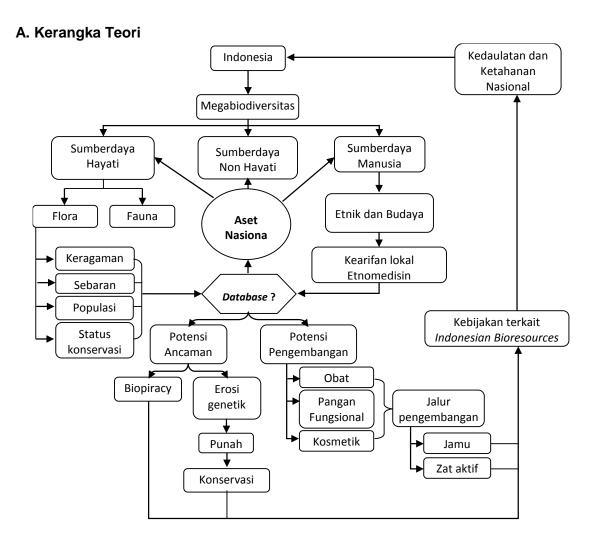
2. Tujuan Khusus

- a. Menginventarisasi pemanfaatan TO berdasarkan gejala/penyakit di setiap etnis di Indonesia.
- b. Menginventarisasi tumbuhan dan bagian tumbuhan yang digunakan untuk ramuan OT
- c. Mengoleksi spesimen TO untuk pembuatan herbarium
- d. Mengelola dan mengidentifikasi spesimen herbarium
- e. Mengungkap kearifan local dalam pengelolaan dan pemanfaatan TO

C. Manfaat

Terwujudnya perlindungan, pelestarian, pemanfatan dan pengembangan kearifan lokal etnomidisin di setiap etnis di Indonesia.

BAB II METODE

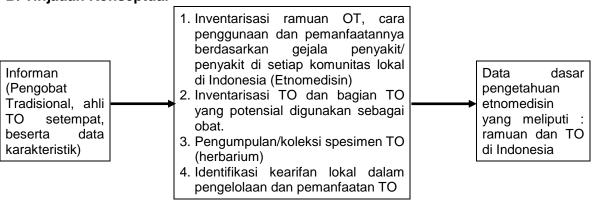


Gambar 1. Kerangka Teori RISTOJA

Biodiversitas adalah kekayaan bangsa dengan nilai yang tidak terhitung besarnya, karena ancaman terhadap kepunahan biodiversitas akan mengancam kelestarian dan eksistensi suatu bangsa. Indonesia tidak saja dikenal memiliki kekayaan biodiversitas tumbuhan dan hewan yang tinggi, namun juga memiliki kekayaan atas keragaman budaya yang terekspresi dari beragamnya suku bangsa. Kekayaan keaneka ragaman hayati dan budaya tersebut menjadi aset nasional yang harus dimanfaatkan dan dikembangkan untuk meningkatkan ketahanan dan kedaulatan bangsa. Demikian juga terhadap kekayaan tumbuhan obat dan pengetahuan tradisional terkait pemanfaatan tumbuhan obat untuk pengobatan. Kekayaan sumberdaya tumbuhan obat memiliki potensi untuk dikembangkan sekaligus potensi ancaman di masa mendatang.

Pengelolaan yang tepat akan berdampak pada kesejahteraan bangsa dan di sisi lain juga mengancam kedaulatan akibat praktek biopirasi dan kepunahan spesies karena rusaknya ekologi. Dengan demikian sangat pentingnya tersusun suatu data basis terkait kekayaan biodiversitas tumbuhan obat dan pengetahuan tradisional masyarakat dalam penggunaan tumbuhan sebagai obat. Data basis ini merupakan upaya perlindungan aset nasional dari berbagai ancaman baik yang datang secara internal maupun eksternal. Data basis tumbuhan obat, ramuan obat tradisional, dan kearifan lokal dalam pengelolaan pemanfaatan tumbuhan obat, akan dikembangkan berdasarkan kegiatan penelitian terstruktur dan berkelanjutan yang disebut Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA). Riset ini akan memetakan dan menginventarisasi pengetahuan tradisional setiap etnis dalam memanfaatkan tumbuhan untuk pengobatan dan kesehatan dari sumber informasi pengobat tradisional, melakukan koleksi langsung tumbuhan obatnya, dan mendata kearifan lokal dalam pengelolaan serta pemanfaatan tumbuhan obat. Data basis ini menjadi aset Nasional dalam upaya perlindungan sekaligus upaya pengembangan kekayaan nasional demi sebesar besarnya kesejahteraan bangsa, sekaligus untuk ketahanan dan kedaulatan Indonesia.

B. Tinjauan Konseptual



Gambar 2. Tinjauan konseptual, RISTOJA

Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (RISTOJA) adalah riset kontinum dalam rangka menghasilkan data dasar terkait pengetahuan etnomedisin yang dimiliki oleh setiap etnis di Indonesia, TO yang digunakan dalam ramuan, serta kearifan lokal dalam pengelolaan pemanfaatan TO. Riset ini dilaksanakan dengan metode survei eksploratif dengan variabel bebas pengobat tradisional (hattra) yang ada di setiap etnis. Data (variabel tergantung) yang ditetapkan dari survei ini adalah data demografi hattra, ramuan obat tradisional, TO yang digunakan dalam ramuan, serta kearifan lokal dalam pengelolaan pemanfaatan TO.

C. Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian meliputi seluruh wilayah Indonesia. Kriteria Etnis yang menjadi subyek penelitian adalah:

- 1. Semua etnis yang tercatat pada Sensus Penduduk Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2000
- 2. Etnis dengan jumlah populasi lebih besar atau sama dengan 1.000 orang yang tinggal pada lokasi (pulau) asal komunitas lokal (etnis) tersebut.

Waktu pengumpulan data <u>+</u> 21 hari, yaitu pada bulan Mei 2017.

D. Populasi dan Sampel

Populasi RISTOJA 2017 adalah semua penduduk dari komunitas lokal yang ada di wilayah Indonesia dan semua tumbuhannya. Sampel RISTOJA 2017 adalah pengobat tradisional yang memiliki sekaligus mempraktekkan penggunaan tumbuhan sebagai obat serta TO yang digunakan oleh informan.

E. Definisi Operasional

- Informan atau narasumber atau hattra atau pengobat tradisional adalah orang yang mempunyai pengetahuan dan keahlian dalam penyembuhan dan mengobati penyakit dengan menggunakan tumbuhan obat dalam ramuannya yang diakui oleh komunitasnya.
- 2. **Biopirasi** adalah pencurian sumber daya hayati atau pengetahuan tradisional untuk kepentingan komersial oleh pihak tertentu dan merugikan pihak lainnya. Komunitas masyarakat adat adalah kelompok yang paling rentan dengan biopirasi ini, karena memiliki banyak pengetahuan yang bisa diambil begitu saja tanpa mendapatkan kompensasi yang layak dari pengetahuan mereka tersebut.
- 3. **Bioprospeksi** adalah upaya untuk mencari kandungan kimiawi baru pada makhluk hidup (baik mikroorganisme, hewan, dan tumbuhan) yang mempunyai potensi sebagai obat-obatan atau untuk tujuan komersil lainnya.
- 4. **Demografi** adalah data identitas narasumber yang terdiri dari data umur, pendidikan, pekerjaan utama, jenis kelamin, agama/religi, dan status kawin.
- 5. **Eksplorasi** adalah penjelajahan lapangan dengan tujuan memperoleh pengetahuan lebih banyak (tentang keadaan), terutama sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu.
- 6. **Etnis** atau suku adalah kelompok masyarakat yang dibedakan atas dasar bahasa, budaya dan lokasi asal.

- 7. **Etnobotani** adalah ilmu botani mengenai pemanfaatan tumbuh-tumbuhan dl keperluan kehidupan sehari-hari dan adat suku bangsa.
- 8. **Etnofarmakologi** adalah ilmu yang mempelajari tentang kegunaan tumbuhan yang memiliki efek farmakologi dalam hubungannya dengan pengobatan dan pemeliharaan kesehatan oleh suatu suku bangsa.
- 9. **Etnomedisin** adalah cabang antropologi medis yang membahas tentang asal mula penyakit, sebab-sebab dan cara pengobatan menurut kelompok masyarakat tertentu.
- 10. **Fitogeografi** adalah ilmu tentang masalah penyebaran tumbuhan.
- 11. **Fitokimia** adalah ilmu tentang seluk-beluk senyawa kimia pada tumbuh-tumbuhan, khususnya gatra taksonominya.
- 12. **Inventarisasi etnomedisin** adalah pendataan pengetahuan narasumber mengenai tumbuhan obat, keterampilan membuat ramuan dan pemanfaatannya dalam pengobatan berdasarkan gejala atau penyakit.
- 13. **Kearifan lokal** merupakan pengetahuan lokal yang sudah demikian menyatu dengan sistem kepercayaan, norma dan budaya dan diekspresikan di dalam tradisi dan mitos yang dianut dalam jangka waktu yang cukup lama. Kearifan lokal atau kearifan tradisional yaitu semua bentuk keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika yang menuntun perilaku manusia dalam kehidupan di dalam komunitas ekologis. Kearifan lokal/tradisional merupakan bagian dari etika dan moralitas yang membantu manusia untuk menjawab pertanyaan moral apa yang harus dilakukan, bagaimana harus bertindak khususnya dibidang pengelolaan lingkungan dan sumber daya alam.
- 14. **Keanekaragaman hayati (biodiversitas)** adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan variasi gen, jenis, dan ekosistem pada suatu daerah.
- 15. **Koleksi spesimen TO** adalah seluruh bagian tumbuhan obat yang memungkinkan untuk diambil dan dikeringkan sebagai herbarium.
- 16. **Komunitas lokal** adalah suatu kelompok orang (masyarakat) yang hidup dan saling berinteraksi di dalam daerah tertentu
- 17. **Konservasi** adalah pemeliharaan dan perlindungan sumber daya alam secara teratur untuk mencegah kerusakan dan kemusnahan melalui pemanfaatan secara bijaksana dan menjamin kesinambungan ketersediaan dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan keragamannya.
- 18. **Pendekatan etik dan emik** merupakan kajian kebudayaan melalui makna bahasa yang digunakan oleh suatu masyarakat budaya. **Etik** merupakan kajian makna yang diperoleh dari pandangan orang di luar komunitas budaya tersebut. Sebaliknya, **emik**

- merupakan nilai-nilai makna yang diperoleh melalui pandangan orang yang berada dalam komunitas budaya tersebut
- 19. **Profiling DNA** adalah suatu metode untuk mengidentifikasi gambaran genetika atau biomolekul yang menyimpan dan menjadi konstruksi genetik suatu organisme.
- 20. **Ramuan** adalah beberapa bahan/tumbuhan yang digabung menjadi satu kesatuan digunakan dalam pengobatan tradisional.
- 21. **Saintifikasi Jamu** adalah pembuktian ilmiah jamu melalui penelitian berbasis pelayanan kesehatan.
- 22. **Spesimen tumbuhan obat** adalah bagian tumbuhan obat yang dikoleksi untuk tujuan pembuatan herbarium.

F. Pengumpulan Data

1. Penentuan Etnis dan Titik Pengamatan

Pelaksanaan RISTOJA diharapkan dapat mencakup seluruh etnis yang ada di Indonesia, akan tetapi dengan terbatasnya dana penelitian dan sumber daya manusia (peneliti) maka dilakukan pemilihan etnis-etnis yang menjadi prioritas. Etnis yang dipilih untuk dilakukan pengamatan terlebih dahulu adalah:

- a. Etnis dengan khasanah dan budaya pengobatan tradisional yang kuat
- b. Etnis yang tinggal di wilayah dengan keanekaragaman tumbuhan yang besar
- c. Etnis dengan jumlah populasi besar
- d. Etnis yang tinggal di wilayah dengan akses pelayanan kesehatan kurang

Penentuan etnis dan titik pengamatan melibatkan pakar yang lebih mengetahui wilayah dan kondisi terkini dari masing-masing etnis yaitu Dinas Kesehatan Provinsi, maka etnis yang dipilih sebagai subjek RISTOJA 2017 adalah 100 etnis dengan 100 titik pengamatan meliputi 1 provinsi dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Titik Pengamatan RISTOJA 2017

No	Provinsi	Jumlah Titik Pengamatan
1	Kalimantan Barat	12
2	Kalimantan Timur dan Utara	3
3	Sulawesi Tengah	16
4	Sulawesi Selatan	5
5	Nusa Tenggara Barat	5
6	Nusa Tenggara Timur	15
7	Maluku	10
8	Maluku Utara	5
9	Papua	20
10	Papua Barat	10
Juml	ah	100

2. Pemilihan Informan

Informan dalam penelitian ini adalah orang yang mempunyai pengetahuan dan keahlian dalam penyembuhan dan mengobati penyakit dengan menggunakan TO dalam ramuannya yang diakui oleh komunitasnya. Informan ditentukan dengan metode *purposive sampling* berdasarkan informasi dari penghubung (tokoh masyarakat, kepala suku, kepala desa, kepala kampung, tokoh informal, dinas kesehatan, puskesmas dan sumber terpercaya lainnya). Tim melakukan pemetaan terhadap semua hattra yang tinggal di wilayahnya. Mengurutkan semua calon informan dimulai dari informan yang memiliki kriteria paling terkenal, paling ampuh (pasien banyak yang sembuh), dan memiliki jumlah pasien paling banyak. Informan pengobatan spesialis/penyakit spesifik seperti patah tulang dan Penyehat tradisional yang bukan warga asli, namun telah terenkulturasi dapat dipilih menjadi informan sebagai alternatif terakhir.

Tim peneliti melakukan pengumpulan data pada informan, setelah selesai maka tim diharuskan pindah ke lokasi berikutnya (kecamatan/kabupaten lain) untuk melakukan pemetaan hattra, pemilihan informan dan pengumpulan data.

3. Pengumpulan data etnomidisin dan kearifan lokal

Pengumpulan data dengan wawancara melalui dua pendekatan yaitu emik dan etik. Emik dimaksudkan untuk mengumpulkan seluruh informasi yang berasal dari masyarakat. Sedangkan etik dimaksudkan untuk melakukan analisis berdasarkan disiplin keilmuan, baik antropologi, biologi dan kesehatan.

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan teknik terstruktur dan bebas. Wawancara terstruktur menggunakan instrumen berupa kuesioner dengan pertanyaan semi terbuka, hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data demografi serta untuk menggali keterangan mengenai jenis dan bagian tumbuhan obat yang digunakan, ramuan dan cara meracik ramuan, serta kearifan lokal dalam pengelolaan tumbuhan obat.

Instrumen kuesioner RISTOJA digunakan sebagai alat bantu dalam tabulasi, analisis dan pembuatan laporan. Instrumen kuesioner diisi berdasar catatan lapangan. Datadata yang dikumpulkan dalam instrumen penelitian adalah data demografi batra, tumbuhan obat, ramuan serta kegunaan dan cara penyiapannya. Instrumen kuesioner terdiri dari beberapa bagian, yaitu:

a). BLOK A. Pengenalan Tempat

Blok ini memuat informasi demografi/domisili atau tempat tinggal informan. Pertanyan secara lengkap alamat informan yang mudah dikenal dan ditelusuri jika dibutuhkan pada saat yang akan datang. Pengenalan tempat yang ditanyakan alamat informan mulai dari jalan sampai nama dan kode desa, kecamatan, kabupaten dan propinsi serta titik koordinat dan elevasi.

b. BLOK B. Keterangan Pengumpul Data

Blok ini memuat keterangan pengumpul data. Selain nama ketua tim dan anggota tim, blok ini juga memuat nama koordinator teknis yang bertanggungjawab mengawasi pelaksanaan pengumpulan data, tanggal dimulai pengumpulan data, tanggal selesai pengumpulan data dan tanggal pengecekan data. Kuesioner yang telah diisi harus ditanda tangani oleh ketua dan anggota tim. Data di verifikasi oleh Koordinator Teknis.

c. BLOK C. Karakteristik Informan

Informasi mengenai karakteristik informan merupakan data yang penting diketahui. Karakteristik yang perlu dicantumkan adalah nama, umur, pendidikan, pekerjaan dan status informan.

d. BLOK D. Pengobatan

Sesuai dengan tujuan khusus RISTOJA adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang etnomedisin. Sehubungan dengan tujuan tersebut maka informasi yang perlu diketahui adalah pengetahuan dan kemampuan serta cara informan mendapatkan pengetahuan dan kemampuan melakukan pengobatan mengunakan TO, jumlah pasien yang diobati selama sebulan, serta metode pengobatan lain yang digunakan informan dalam pengobatan tradisional selain menggunakan TO, serta keberadaan murid yang diharapkan dapat menjaga keberlangsungan pengetahuan dan kemampuan pengobatannya.

e. BLOK E. Informasi Ramuan Pengobatan

Informasi yang terkait dengan komposisi ramuan yang diperlukan adalah nama penyakit serta gejala penyakit yang diketahui oleh informan, jenis ramuan, komposisi ramuan, asal tumbuhan, dosis, cara pengolahan, cara pemakaian, frekuensi serta lama pengobatan.

f. BLOK F.Kearifan Lokal Terhadap Pengelolaan TO

Dalam Blok F ini yang ditanyakan kepada informan antara lain apakah ada TO yang digunakan dalam pengobatan "sulit" diperoleh. Yang dimaksud dengan "TO sulit diperoleh" adalah TO yang sudah jarang ditemukan menurut persepsi informan. Jika

ada TO yang sulit diperoleh maka bagaimana penanganan dan upaya upaya pelestariannya serta ada/tidaknya penanganan khusus untuk pengambilan TO sejak persiapaan sampai siap digunakan dalam pengobatan. Yang dimaksud dengan penangan khusus adalah:

- adanya ritual-ritual (upacara) tertentu yang harus dilakukan informan untuk mengambil tumbuhan tersebut.
- adanya syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan tumbuhan (misal: jumlah tumbuhan,umur, bagian, ukuran)
- adanya cara-cara tertentu (misal: berkaitan dengan waktu, contohnya tumbuhan harus diambil pada malam hari)

g. BLOK G.Catatan

4. Koleksi spesimen dan pembuatan herbarium

Koleksi spesimen dan dokumentasi dilakukan dengan melibatkan informan untuk mengantar dan menunjukkan lokasi dimana TO tersebut tumbuh. Koleksi spesimen, dokumentasi, pembuatan herbarium dan deskripsi morfologi dilakukan oleh masing masing tim dengan mengikuti petunjuk dalam buku pedoman. Pembuatan herbarium dilakukan saat dan atau sesudah pengumpulan data oleh masing-masing tim. Label/etiket herbarium harus memuat kode yang sama dengan buku catatan lapangan maupun foto.

G. Manajemen Data

Hasil pengumpulan data dituangkan dalam bentuk verbatim, fieldnote dan transkip dipindahkan ke dalam instrumen kuesioner, data TO dari tiap tim diperiksa oleh ketua tim masing-masing, selanjutknya diverifikasi oleh Korteks. Data entry dari tiap tim dikirim ke tim manajemen data pusat di Balai Besar Litbang TO-OT oleh korteks *e-mail*. Tim manajemen data pusat bertugas menyatukan data, verifikasi akhir, *cleaning*, pembobotan dan analisis data. Lembar kuesioner dikumpulkan provinsi untuk dikirim ke tim manajemen data pusat di Balai Besar Litbang TO-OT untuk disimpan selama 5 tahun.

Analisis data dilakukan secara deskriptif terhadap data TO yang didapatkan, ramuan OT, pengetahuan etnomedisin dan kearifan lokal dalam pengelolaan TO. Analisis data dilaksanakan pada bulan November - Desember 2017.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Etnis utama di wilayah provinsi Nusa Tenggara Barat. adalah etnis Bima, Dompu, Donggo dan Kore dalam RISTOJA 2017 dipilih 4 etnis berdasar kepemilikan sejarah pengobatan yang kuat, memiliki sumber daya alam (TO) yang melimpah, serta adanya potensi ancaman erosi genetik yang dibuktikan dengan beralihnya lahan sumber tanaman obat menjadi tanaman sejenis dan semusim yaitu jagung.



- 1. Etnis Kore
- 2. Etnis Donggo
- 3. Etnis Bima
- 4. Etnis Dompu

Gambar 3. Titik Pengamatan Provinsi Kalimantan Barat, RISTOJA 2017 Sedangkan pemilihan lokasi pengobat tradisional (titik pengamatan) berdasar *motherland* yang merupakan pusat kebudayaan dari etnis tersebut, di samping prioritas ketidakterjangkauan suatu tempat dari pelayanan kesehatan formal.

A. Karakteristik Etnis

Etnis Bima di Nusa Tenggara Barat sampai saat ini masih tetap mempertahankan tradisi dengan memanfaatkan tumbuhan di sekitarnya untuk pengobatan ataupun perawatan kesehatan. Salah satu etnis di Nusa Tenggara Barat yang masih memelihara warisan nenek moyang tersebut adalah etnis Bima. Dari beberapa sumber menyebutkan bahwa orang Bima atau yangbiasa disebut dengan *Dou Mbojo*, merupakan hasil akulturasi masyarakatasli dan masyarakat pendatang dari berbagai macam suku luar yangberpusat di teluk Bima. Para pendatang memberikan pengaruh besarterhadap kebudayaan masyarakat Bima yang lambat laun menciptakanbanyak perubahan. Sebagian penduduk asli yang tidak menerima perbedaan tersebut dan tidak mampu

bersaing secara ekonomi mencari tempat-tempat baru terutama di kawasan pegunungan. Penduduk yang bermukim di pegunungan itu kemudian disebut sebagai *Dou Donggo* (orang gunung/penghuni dataran tinggi). Sampai sekarang Dou Donggo yang dikenal terbagi ke dalam dua wilayah, yakni *Donggo Ipa* (gugusan pegunungan Soromandi) yang terletak di sebelah barat teluk Bima dan *Donggo Ele* (wilayah pegunungan sekitar gunung Lambitu) yang terletak di sebelah timur teluk Bima. Dari sini muncul pandangan yang mengkhususkan masyarakat asli untuk disebut *Dou Donggo* dan bukan lagi *Dou Mbojo* (namun realita masyarakat pada umumnya masih menyebut keseluruhan masyarakat Bima sebagai *Dou Mbojo*).

Kata "mbojo" berasal dari kata "babuju" yang berarti tanah yang menonjol dan/atau berbukit, tempat raja-raja ketika dilantik dan disumpah yang terletak di Dara (kini dekat makam pahlawan di Bima). Sedangkan istilah "bima" diambil dari nama "sang bima" yang merupakan julukan dariseorang pahlawan dari Jawa yang memiliki peran penting dalam sejarah Bima di awal masa kerajaan (Amin, dalam Maryam dkk., 2013). Etnis Bima memiliki beraneka ragam budaya yang menarik dan unik terutama dalam hal ritual kepercayaan terhadap roh-roh orang mati. Salah satu kepercayaan tersebut adalah Kepercayaan Makakamba – Makakimbi. Kepercayaan ini merupakan kepercayaan asli penduduk Dou Mbojo. Sebagai media penghubung manusia dengan alam lain dalam kepercayaan ini, diangkatlah seorang pemimpin yang dikenal dengan nama Ncuhi Ro Naka. Mereka percaya bahwa ada kekuatanyang mengatur segala kehidupan di alam ini, yang kemudian mereka sebut sebagai "Marafu". Sebagai penguasa alam, Marafu dipercaya menguasai dan menduduki semua tempat seperti gunung, pohon rindang, batu besar, mata air, tempat-tempat dan barang-barang yang dianggap gaib. Merekajuga percaya bahwa arwah para leluhur yang telah meninggal terutama arwah orang-orangyang mereka hormati selama hidup seperti Ncuhi, masih memiliki peran dan menguasai kehidupan dan keseharian mereka. Mereka percaya, arwah-arwah tersebut tinggal bersama Marafu di tempat-tempat tertentu yang dianggap gaib.

1. Etnis Bima

Penelitian ini dilakukan pada etnis Bima yang berada di kabupaten Bima. Etnis Bima di kabupaten Bima tersebar di semua kecamatan yang ada di kabupaten Bima. Penelitian ini tersebar di 4 kecamatan yaitu Kecamatan Lambitu, Parado, Monta dan Wawo dan 5 desa yang terdapat di kecamatan tersebut yaitu desa Sambori yang berada di Kecamatan Lambitu, Desa Paradowane yang berada di kecamatan Parado, Desa Tangga yang berada di kecamatan Monta, Desa Maria dan Maria Utara yang berada di kecamatan Wawo. Etnis Bima mayoritas beragama Islam. Hasil observasi terhadap etnis

Bima di kabupaten Bima peneliti mendapat datasekitar 93 hattra yang ada di kabupaten Bima. Dalam penelitian ini hanya dilakukan terhadap 5 orang hattra yang tersebar di 4 kecamatan seperti disebut diatas.

Etnis Bima merupakan etnis yang ada di bagian timur pulau Sumbawa di propinsi Nusa Tenggara Barat. Populasi etnis Bima diperkirakan lebih dari500.000 orang. etnis Bima bermukim di daerah dataran rendah dan dararan tinggi, yang berada dalamwilayah kabupaten Bima, Dongo dan Sangiang. Kondisi alam pemukiman etnis Bima berbedabeda, di daerah utara tanahnyasangat subur, sedangkan sebelah selatan tanahnya gundul dan tidak subur. Masyarakat etnis Bima kebanyakan bermukim dekat pesisir pantai dan pegunungan. Etnis Bimakadang disebut juga sebagai suku "Oma" (berpindah-pindah) karena kebiasaan hidupmereka yang berpindah-pindah dari satu tempat ke tempat lain.

Dalam keseharian etnis Bima berbicara dalambahasa Bima yang disebut juga sebagai bahasa Nggahi Mbojo. Bahasa Bima terdiri daribeberapa dialek, yaitu dialek Bima, Bima Dongo danSangiang. Bahasa Bima ini adalah cabang dari rumpun bahasa Malayo-Polynesian. Etnis Bima terkenal dengan kudanya yang kecil tetapi kuat. Perkampungan orang Bima disebut sebagai Kampo atau Kampe yang dipimpin oleh kepaladesa yang disebut ncuhi, ompu, atau gelarang. Kepala desa dibantu oleh golongan kerabatyang tua dan dihormati. Kepemimpinan diwariskan turun temurun di antara keturunan nenek moyang etnis Bima pendiri desa.

Etnis Bima memiliki rumah adat yang unik, rumah adat etnis Bima bernama "Uma Lengge",memiliki struktur rumah terbuat dari kayu, keseluruhan elemennya saling kait mengkait sehingga menjadi kesatuan dan berdiri diatas tiang-tiang. Tiangmenumpu pada pondasi-yang berupa batu alam sebagai tumpuan tiang, konstruksi bangunan ini adalah tahan gempa dan angin. Etnis Bima memiliki agama kepercayaan asli yaitu "Pare no bongi, yaoti" kepercayaan terhadap roh nenek moyang.

Saat ini sebagian besar masyarakat etnis Bima memeluk agama Islam. Tapi dalam keseharian masyarakat etnis Bima masih mempercayai hal-hal gaib danroh-roh yang ada di sekitar mereka. Mereka mempercayai tentang Batara Gangga sebagaidewa yang memiliki kekuatan yang sangat besar dan sebagai penguasa. Lalu Batara Guru,Idadari Sakti dan Jeneng, roh Bake dan roh jin yang tinggal di pohon dan di gunung yang sangat besar dan berkuasa mendatangkan penyakit, bencana dan lain-lain. Mereka juga percaya adanya sebatang pohon besar di Kalate yang dianggap keramat, Murmas tempatpara dewa, gunung Rinjani, tempat tingggal para dewa-dewi. Sebagian

masyarakat etnis Bima masih mengandalkan sando (dukun) untuk menangani kesehatan dan penyakit. Sedangkan sekelompok kecil etnis Bima yang mendiami bagian timur menganut agama Kristen. Perempuan etnis Bima memiliki pakaian khas semacam sarung sebagai 'bawahan', bahkan masih ada yangmenggunakan dua buah sarung, yang disebut "rimpu".

Rimpu adalah cara perempuan Bima menutup aurat bagian atas dengan sarung sehingga hanya kelihatanmata atau wajahnya saja. Rimpu yang hanya kelihatan mata disebut "rimpu mpida". Mata pencaharian utama etnis Bima adalah bidang pertanian. Mereka mengelola padi di sawah dan menanam berbagai jenis tanaman diladang. Selain itu, mereka juga beternak kuda. Kegiatan lain adalah berburu di hutan sekitar pemukiman mereka. Para perempuan membuat kerajinan anyaman dari rotan dan daun lontar, serta kerajinan tenun, yang disebut "tembe nggoli" yang sudah terkenal.

2. Etnis Dompu

Kabupaten Dompu secara administratif berada di wilayah provinsi Nusa Tenggara Barat. Penduduk asli Dompu berasal dari satu suku yaitu Suku Mbojo yang terdiri dari etnis Bima, etnis Dompu dan etnis Donggo. Namun demikian di wilayah Kabupaten Dompu tidak hanya dihuni oleh ketiga etnis tersebut saja, tapi juga ada etnis/suku pendatang seperti suku Jawa, Sasak, Sumbawa, dan suku serta etnis lain diluar wilayah pulau Sumbawa. Etnis Dompu adalah etnis terbesar dan merupakan etnis asli serta tersebar di hampir semua wilayah Kabupaten Dompu.

Warga asli Dompu saat ini pada umumnya merupakan hasil percampuran antara etnis asli Dompu dengan dengan pendatang dari Sulawesi (Gowa/Bugis). Mereka dapat ditelusuri dengan panggilan *dae*yang dalam bahasa Mbojo digunakan untuk memanggil orang yang umurnya lebih tua. Kata *dae* berasal dari bahasa Goa/Bugis yakni *Daeng*yang mempunyai makna yang sama.

Masyarakat Dompu dalam hal ini etnis Dompu merupakan penutur bahasa yang sama dengan masyarakat Bima. Yakni Nggahi Mbojo (Bahasa Mbojo) dengan sedikit variasi kosa kata, dialek dan logat. Selain itu adat istiadat yang berkembang dan dipraktekkan etnis Dompu pun sama persis dengan Bima, meskipun ada sedikit variasi.

Masyarakat Dompu secara umum memegang teguh satu motto atau semboyan yang merupakan Falsafah hidup kedaerahan yaitu "Nggahi Rawi Pahu" yang bermakna satunya antara kata dengan perbuatan, dimana setiap perkataan atau ucapan (Nggahi) harus di tunjukan dan diwujudkan (Pahu) dalam bentuk perbuatan dan aksi yang nyata.

Sebagian besar penduduk asli Dompu memeluk agama islam yaitu sebesar 94,26% dan sisanya menganut agama Kristen, Hindu dan Buda (BPS tahun 2013).

3. Etnis Donggo

Suku Donggo (yang merupakan penduduk asli Bima yang murni), mendiami wilayah pegunungan Kab. Bima yakni di lereng G. Doro Salunga di sebelah barat Teluk Bima dan lereng G. Lambitu di sebelah tenggara Teluk Bima.

Suku Donggo tinggal di kecamatan Donggo, kabupaten Bima, propinsi Nusa Tenggara Barat. Nama Donggo atau lengkapnya Dou Donggo berarti "orang gunung." Perkampungan mereka mengelompok di pinggir jalan atau sungai. Bahasa yang mereka gunakan adalah bahasa Bima Donggo. Dalam bahasa ini ada bahasa halus dan kasar.

Mata pencaharian utamanya adalah meramu. Selain itu mereka juga bersawah, beternak kuda dan berburu. Dalam bertani dikenal kegiatan gotong royong yang disebut weharima. Mereka mengenal pertanian ladang berpindah-pindah karena daerahnya berbukit-bukit dan berbatu.

Bagi orang Donggo, nama tidak hanya sekedar sebutan diri tetapi mengandung makna dalam hubungan sosial, menunjukkan bagaimana mereka mengatur hubungan-hubungan pribadi, misalnya: hubungan kekerabatan, hubungan yang menunjukkan status seseorang dan hubungan berdasarkan umur (tua dan muda).

Upacara yang terpenting bagi mereka adalah upacara kasaro (untuk orang meninggal). Selain itu ada juga upacara sapisari (penguburan), doa rasa (doa kampung) yang diadakan 5 tahun sekali.

Kepercayaan orang Donggo adalah kepercayaan terhadap dewa-dewa. Mereka menjunjung tinggi Lewa (dewa) yaitu kekuatan gaib yang ada di alam. Dewa yang tertinggi dan ditakuti adalah Lewa Langi (Dewa Langit) yang tinggal di matahari. Mereka juga percaya roh-roh di sekitar mereka yang dalam bahasa Donggo disebut rawi. Mereka juga membedakan antara roh yang suka mengganggu dan roh yang suka menolong mereka, misalnya Rawi Ndoe (angin dari roh nenek moyang atau pelindungnya).

4. Enis Kore

Masyarakat Kore berdiam pesisir utara pulau Sumbawa. Tepatnya berada di wilayah administratif kecamatan Sanggar kabupaten Bima, Propinsi Nusa Tenggara Barat. Dari enam desa (Taloko, Sandue, Kore, Boro, Piong dan Oi Saro) yang termasuk ke dalam

Kecamatan Sanggar, saat ini populasi masyarakat Kore lebih banyak berdiam di tiga desa, yaitu Desa Kore, Boro, dan Piong¹. Bila dirunut asal muasalnya, masyarakat Kore masih termasuk dalam etnis Mbojo. Artinya masyarakat Kore masih satu kerabat dengan masyarakat Bima, Dompu, dan Donggo. Hal yang membedakan masyarakat Kore dengan tiga masyarakat lainnya adalah penggunaan bahasa lokal. Bahasa Kore mendapat pengaruh dari bahasa Gowa, Selayar dan Jawa. Penutur bahasa Kore masih bisa ditemui di desa Boro, Piong, dan Kore. Meskipun saat ini dalam kesehariannya masyarakat Kore sudah menggunakan bahasa Bima.

Berdasarkan informasi dari Dinas Kesehatan kecamatan Sanggar, masyarakat Kore masih mempertahankan tradisi pengobatan tradisional dengan memanfaatkan tumbuhan di sekitarnya untuk pengobatan ataupun perawatan kesehatan. Pengetahuan akan ramuan serta metode pengobatan tradisional tersebut merupakan warisan dari Kerajaan Sanggar. Kerajaan Sanggar termasuk salah satu kerajaan tertua di Sumbawa, selain kerajaan Aga Tambora dan kerajaan Pekat. Kerajaan Sanggar diperkirakan berdiri pada tahun 1407, kurang lebih 200 tahun lebih awal sebelum Kesultanan Bima berdiri. Pengaruh Hindu masih terlihat pada artefak yang masih tersisa, misalnya pada nisan makam keluarga kerajaan yang bisa ditemui di desa Boro. Pengaruh Islam mulai masuk ke kerajaan Sanggar ketika mulai menjalin hubungan dengan Kesultanan Bima. Kerajaan Sanggar runtuh ketika erupsi Gunung Tambora pada tahun 1815. Pada masa tersebut, masyarakat Kore yang masih selamat menyelamatkan diri ke sebuah gunung yang bernama Doro Bedi. Pasca bencana erupsi, kondisi lingkungan di wilayah Sanggar menjadi gersang dan tidak bisa ditanami tumbuhan pangan. Pada masa tersebut banyak masyarakat Kore yang meninggal akibat bencana kelaparan massal dan kekeringan. Raja Syamsudin, yang kala itu menjabat sebagai Raja Sanggar, menjalin hubungan dengan kesultanan Bima untuk mencari solusi atas bencana kelaparan yang sedang melanda. Hingga pada akhirnya bantuan pangan kala itu diperoleh dari Kesultanan Bima.

Penelitian ini dilakukan pada masyarakat Kore yang berada di Kecamatan Sanggar, Kabupaten Bima, Propinsi Nusa Tenggara Barat. Untuk menentukan titik pengamatan peneliti melakukan pemetaan wilayah dan informan melalui wawancara dengan Dinas Kesehatan Kecamatan Sanggar dan juga Dewan Adat Kerajaan Sanggar. Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa keberadaan penyehat tradisional(hattra) di

masyarakat Kore masih banyak ditemui di Desa Kore, Boro dan Piong. Peneliti kemudian melakukan observasi ke dua desa terdekat terlebih dahulu, yaitu Desa Kore dan Desa Boro. Selama observasi, peneliti juga melakukan wawancara dengan Kepala Desa setempat. Wawancara dengan kepala desa setempat dilakukan untuk mengetahui gambaran umum masyarakat seperti mata pencaharian, agama, tradisi, kondisi kesehatan penduduk desa, hingga keberadaan hattra di masing-masing desa.

Dalam perkembanganya, informasi yang berhasil diperoleh menunjukkan bahwa masyarakat Kore mayoritas memeluk agama Islam. Sebagian besar, 60 – 70% bermata pencaharian sebagai petani jagung, kacang, dan padi. Sebagian kecil penduduk yang mendiami wilayah pesisir teluk Sanggar bermata pencaharian sebagai nelayan. Sisanya berprofesi sebagai PNS, sedangkan penduduk pendatang asal etnis Jawa dan Madura umumnya berprofesi sebagai pegawai swasta, dan pedagang. Keberadaan tokoh adat masih dipertahankan, untuk mempertahankan budaya tradisional, seperti tradisi kesenian, ritual keagamaan, dan ritual pengobatan yang sempat hilang pasca erupsi Tambora. Selain itu, dewan adat juga dipertahankan sebagai penghubung/penyalur aspirasi kultural/budaya antara masyarakat dengan pemerintah maupun antar suku di sekitarnya.

Tokoh adat kerajaan Sanggar menuturkan, ada beberapa penyakit yang umumnya sering ditemukan di masyarakat Kore sejak zaman dulu. Penyakit tersebut antara lain:

- a. Penyakit kulit seperti seperti Ncara Oi, Keboti, Kerena dan Kawaro
- b. Penyakit perut seperti Sera (mencret, muntaber) dan Caci loko (cacingan)
- c. Penyakit persendian seperti pegal-pegal
- d. Malaria

Untuk gambaran kondisi kesehatan masyarakat Kore saat ini dilihat dari data Puskesmas Kecamatan Sanggar. Data tahun 2016 dari Dinas Kesehatan Kecamatan Sanggar menunjukan penyakit yang biasa dikeluhkan antara lain ISPA, Typhoid, Myalgia, dan Gastritis. Sedangkan malaria sudah tidak lagi menjadi penyakit endemik di masyarakat Kore. Sejak tahun 2010, masyarakat Kore sudah dinyatakan bebas dari Malaria.

Hasil observasi terhadap masyarakat Kore peneliti menemukan keberadaan hattra masih banyak ditemui baik di Desa Kore dan Desa Boro. Penyehat tradisional atau hattra dalam masyarakat Kore dikenal dengan istilah *sando*. *Sando* bagi masyarakat Kore terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

Sando Nggana merupakan penyehat tradisional yang biasanya bertugas untuk membantu proses kelahiran. Sando nggana juga berperan dari masa kehamilan hingga 7 hari setelah kelahiran. Misalnya ketika ibu hamil menyelenggarakan upacara *kiriloko* yaitu selamatan 7 bulan kehamilan dan upacara 7 hari pasca kelahiran bayi. Sando nggana lah yang akan membacakan jampi-jampi atau doa-doa untuk keselamatan dan kesehatan ibu dan bayinya. Ia juga yang akan membuatkan ramuan atau *lo'i* agar si ibu hamil tetap sehat, bugar dan lancar ketika melahirkan

Sando yang bertindak sebagai ahli nujum. Sando nujum biasanya dipercaya masyarakat memiliki kemampuan untuk mendeteksi penyakit baik medis maupun non-medis (sakit karena santet atau sihir), meramal peruntungan seseorang, hingga mencari barang hilang. Masyarakat Kore yang masih percaya, umumnya akan dirujuk menemui sando nujum untuk mengetahui penyakit apa yang diderita baru kemudian mencari obat untuk penyakitnya.

Sando patah tulang. Sando patah tulang dipercaya masyakarat memiliki kemampuan untuk menyembuhkan berbagai sakit yang berkaitan dengan tulang. Misalnya, mengobati tulang patah, remuk, keseleo, maupun rematik. Pada prakteknya umumnya sando patah tulang menggunakan terapi urut dan ramuan sebagai perawatan penyembuhan.

Sando Lo'i, adalah hattra yang umumnya membuat beragam ramuan pengobatan untuk macam-macam penyakit. Ramuan (atau dalam bahasa setempat disebut dengan lo'i) yang dibuat oleh sando biasanya masih terbuat dari bahan-bahan yang diambil dari tumbuhan obat sekitar. Cara pembuatannya pun terkadang masih menggunakan jampijampi yang berasal dari bahasa lokal dan kalimat shalawat. Bila ada penduduk yang sakit tertentu, setelah menemui sando nujum ia akan menuju sando lo'i untuk dibuatkan lo'i atau ramuan untuk penyakitnya. Hasil observasi menunjukkan tiap sando lo'i memiliki fokus ramuannya masing-masing. Misalnya sando kawaro, kerena, atau keboti. Jarang sekali ditemukan sando lo'i yang mampu mengobati atau membuat obat untuk banyak ragam penyakit.

Sando Bura atau sando yang dikenal masyarakat setempat dengan sando sihir. Ia dipercaya memiliki kemampuan supranatural untuk menyembuhkan dan membuat sakit seseorang dengan media sihir.

Setelah peneliti melakukan probing terhadap para hattra. Akhirnya dipilih 5 hattra yang berasal dari Desa Kore dan Desa Boro. Empat orang hattra dipilih dari Desa Kore dan

satu orang hattra dari Desa Boro. Alasan pemilihan dua desa tersebut adalah *pertama*, Desa Kore dan Boro dulu merupakan pusat kerajaan Sanggar berada, sehingga informan yang terpilih masih memiliki tradisi pengobatan tradisional warisan nenek moyang yang masih kental. *Kedua*, dari dua desa ini pula, peneliti menemukan jumlah *sando* yang masih mengambil tumbuhan obat dari lingkungan sekitar cukup banyak ketika *sando* lainnya memilih untuk membeli bahan ramuannya. Terakhir *ketiga*, akses menuju lokasi tumbuhan obat masih relatif aman dan tidak berbahaya. Mengingat para *sando* mengambil bahan tumbuhan obat hingga ke hutan dan gunung yang jaraknya sangat jauh dan memakan waktu perjalanan yang lama.

B. Demografi Informan

Hasil pemetaan pengobat tradisional etnis Bima yang ada di wilayah Kabupaten Bimaterdapat 184 orang dimana berhasil diwawancarai 20 orang sebagai informan yang merupakan hattra yang paling terkenal terhadap penyakit tertentu dan terkenal paling ampuh, sebaran wilayah "kerja" dari masing masing informan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Sebaran etnis dan jumlah hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Kabupaten	Jumlah Hattra
1	Bima	Bima	5
2	Dompu	Dompu	5
3	Donggo	Bima	5
4	Kore	Bima	5
	4 etnis	2 kab	20 hattra

Keempat etnis yang diteliti pada RISTOJA 2017 provinsi Nusa Tenggara Barat tersebar hanya pada dua Kabupaten yaitu Kabupaten Bima dan Kabupaten Dompu. Tempat tinggal hattra berada di wilayah pedesaan pada etnis Bima Hattra tersebar di 4 Kecamatan yaitu Kec. Lambitu, Kec.Parado, Kec.Monta, dan Kec. Wawo. Pada Etnis Dompu hattra tersebar pada 5 kecamatan yaitu Kec.Kilo, Kec. Pajo, Kec. Dompu, Kec. Woja, Kec. Hu'u. Pada Etnis Donggo tersebar hanya pada satu kecamatan yaitu Kec. Donggo. Persebaran hattra pada etnis Kore juga hanya tersebar pada satu kecamatan yaitu Kecamatan Sanggar.

Secara Umum para Hatra mempunyai usia diatas 40 tahun bahkan lebih dari 60 tahun. Regenerasi menjadi sangat penting agar ilmu-ilmu ranmuan dapat diwariskan dan tidak punah.

Tabel 3 Karakteristika hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

		Usia (tahun)		PekerjaanUtama		Pendidikan					
No.	Etnis	>40	41-60	≥61	Pengobat	Pegawai	Lainnya	Tidak sekolah/ Tidak Tamat SD	SD-SMP	SMA	PT
1	Bima	-	2	3	2	1	2	1	3	-	1
2	Dompu	-	1	4	-	-	5	4	1	-	-
3	Donggo	-	1	4	1	-	4	1	4	-	-
4	Kore	-	3	2	3	-	2	5	-	-	-
		-	7	13	6	1	13	11	8	-	1

Tabel 3 menununjukkan bahwa hampi 70 % hattra yang diwawancara pada RISTOJA 2017 provinsi Nusa Tenggara Barat berusia diatas 61 tahun, dalam kesehariannya sebagai hatra bukanlah sebagai pekerjaan utama hampir dari separo hattra ini menjalani pekerjaan lain sebagai petani ataupun peladang. Melihat tingkat pendidikan penyehat tradisional ini sebagian besar tidak bersekolah bahkan hanya satu yang berpendidikan sarjana hukum yaitu Abdilah aliasaWa Dole di kecamatan Lambitu.

Tabel 4. Demografi Hattra menurut jenis kelamin dan tempat tinggal Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis -	Jenisł	Kelamin	TempatTinggal	
INO	Ettiis	Laki-Laki	Perempuan	Desa	Kota
1	Bima	1	4	5	-
2	Dompu	2	3	5	-
3	Donggo	3	2	5	-
4	Kore	1	4	5	-
	Jumlah	7	13	20	

Secara jenis kelamin hattra mempunyai persebaran yang merata sehingga dapat dikatakan bahwa untuk menjadi hatrra tidak ditentukan oleh jenis kelamin namun pada pengobatan-pengobatan tertentu seperti kewanitaan, pasca melahirkan, perawatan ibu hamil ada kecenderungan hanya boleh dilakukan oleh hattra yang perempuan. Semua hatrra tinggal di lingkungan pedesaan dengan karakter lingkungan perbukitan.

Sumber pengetahuan penyehatan dan pengobatan dari para hattra menjadi masalah unik yang perlu digali dimana pada Risttoja 2017 pengetahuan ramuan pengobatan harus berdasarkan resep dari nenek moyang secara turun menurun.

Tabel 5. Sumber pengetahuan Hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017

No.	Provinsi	Asal Pengetahuan				
	i iovilioi	Keluarga	Pengalaman	Pendidikan	Teman	Lainnya
1	Bima	3	4	2	-	-
2	Dompu	4	-	1	1	-
3	Donggo	5	1	-	-	-
4	Kore	5	1	-	-	-
	Jumlah	17	6	3	1	-

Data pada tabel 5 menujukkan bahwa hampir semua hattra mendapatkan pengetahuan penyembuhan dan ramuan pengobatan dari keluarga dan nenek moyangnya dengan asusmsi bahwa profesi hattra merupakan pekerjaan turun temurun yang harus diwariskan, namun pada beberapa hattra melengkapi juga pengetahuan ramuannya denggan membaca dan saling bertukar informasi dengan sesama hattra lain untuk melengkapi kemampuan pengetahuan ramuannya.

Tabel 6. Lama praktik hatta Provinsi Nusa Tenggara Barat. RISTOJA 2017

No	Etnis	Lama mampu mengobati			
INO	Luiis	< 5 tahun	5-10 tahun	> 10 tahun	
1	Bima	-	2	3	
2	Dompu	-	-	5	
3	Donggo	-	1	4	
4	Kore	-	3	2	
	Jumlah	-	6	14	

Berdasarkan kriteria pemilihan hattra pada RISTOJA 2017 memang dipilih hattra yang sudah berpengalaman, sehingga semua hattra mempunyai kemampuan mengobati dan berpraktek lebih dari lima tahun dan hampir 75% nya telah mengobati lebih dari sepuluh tahun.

Tabel 7. Kepemilikaan buku rujukan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Provinsi	Kepemilikan buku rujukan				
INO	FIOVILISI	Pur	Tidak			
		Bisa menunjukan	Punya Buku			
1	Bima	-	2	3		
2	Dompu	-	1	4		
3	Donggo	-	-	5		
4	Kore	-	-	5		

Selain mendapatkan pengetahuan dari nenek moyang secara lisan, hanya sedikit yang membuat mempunyai buku rujukan. Buku rujukan ini biasanya di tulis oleh nenek moyangnya dan diwariskan secara turun temurun kepada ahli waris yang dipercayai, catatan-catatan rahasia itu sebagian besar tidak mau untuk ditunjukkan, biasanya yang

mau ditunjukkan adalah buku-buku rujukan pengetahuan pengobatan modern yang ditulis pada saat ini.

Tabel 8. Pencatatan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Provinsi	Pencatatan Pengobatan		
INO	F10VIIISI	Melakukan	Tidak Melakukan	
1	Bima	-	5	
2	Dompu	-	5	
3	Donggo	-	5	
4	Kore	-	5	
	Jumlah	-	20	

Selama melakukan praktek pengobatan semua hatra tidak melakukan pencatatan terhadap ramuan-ramuan baru yang di kembangkan dari resep nenek moyang, mereka hanya mengendalkan ingatan para hatra yang terbatas, selain itu pencatatan tidak dilakukan karen berdasarkan pengetahuan hatra sering kali resep yang diberikan didasari dari "wangsit" atau bisikan gaib yang diberikan oleh nenek moyangnya.

Tabel 9. Jumlah Pasien perbulan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Hattra dengan Pasien Rata Rata Perbulan				
		< 10	11-30	31 – 150	> 151	
1	Bima	1	4	-	-	
2	Dompu	3	1	1	-	
3	Donggo	-	4	1	-	
4	Kore	-	2	2	1	
	Jumlah	4	11	4	1	

Pencatatan menjadi hal yang terabaikan pada semua hatrra, mereka tidak pernah mempunyai catatan berapa jumlah orang yang datang minta berobat dalam sebulan, sakit nya apa dan ramuan apa yang diberikan. Namun berdasarkan pengakuan hatra rata rata dalam sebulan mereka dapat mengobati antara 20-30 pasien. Namun pada hatra hatra yang melakukan pengobatan yang spesifik seperti masalah pengobatan dalam sebulan hanya melayani antara 3-10 orang. Namun ada juga hatra pada etnis kore yang dapat melayani pasien lebih dari 120 orang sebulannya karena hattra ini merupakan hatra yang terkenal dan tertua di etnis kore.

Tabel 10. Asal komunitas/wilayah tempat tinggal pasien Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

		Melayani Pasien Luar Etnis/Komunitas					
No	Etnis	Jumlah Hatrra	Melayani pasien luar	Melayani pasien dalam			
1	Bima	5	5	-			
2	Dompu	5	2	3			
3	Donggo	5	5	-			
4	Kore	5	4	1			
	Jumlah	20	16	4			

Berdasarkan pengakuan dari hattra mereka tidak hanya melayani pasien yang dari wilayah sekitar, namun juga wilayah wilayah lain bahkan ada yang lintas pulau. Menurut pengakuan hattra pasien yang datang berobat mendapatkan informasi dari "getok tular" atau dari cerita mulut kemulut, berdasarkan pengakuan responden juga biasanya informasi awal berasar dari pasien yang berasal dari wilayah sekitar yang datang berobat dan sembuh, kemudian cerita ini menyebar ke lingkungan sekitar, ketika ada keluarga yang pulang kekampung halaman dan mendengar cerita hattra tersebut maka cerita itu akan ditularkan ke komunitas di perantauan. Berdasarkan cerita hattra dan keluarga yang mendampingi pasien yang datang ada yang berasal dari pulau Jawa (Jakarta, Surabaya) Sumatera (Lampung, Bengkulu dan Jambi) dan di Sulawesi (Makasar), bahkan ada hatra yang dijemput untuk mengobati di luar pulau seperti hattra Karim Husususan bin singki dari Donggo.

Tabel 11. Penggunaan Metode Pengobatan Hattra Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Cara Pengobatan		Jumlah Hattra yang Menggunakan Metode Kombinasi					
		Ramuan saja	Kombinasi dengan metode lain	Akupuntur	Pijat	Spritual	Supra natural	Terapi Patah Tulang	Lainnya
1	Bima	1	4	-	-	4	-	-	-
2	Dompu	3	2	-	2	-	1	1	-
3	Donggo	-	5	-	2	5	-	1	-
4	Kore	2	3	-	2	-	1	-	-
		6	14	-	6	9	2	2	-

Metode Pengobatan pada hattra di provinsi NTB sebagian melakukan pengobatan pada pasien dengan mengkombinasi ramuan dan pijit. Tabel 11 menunjukkan hanya sekitar 15 % hattra yang melakukan pengobatan murni dengan ramuan tanaman obat. Sebagian hatta ketika mengobati pasien pada saat pasien datang kerumah hattra maka hattra akan mebuat ramunan yang diperuntukkan untuk pasien yang biasanya diminum, disaat itu pula hattra akan membaca mantra/doa yang hanya dimengerti oleh hattra

sendiri, biasanya juga disertai dengan pijitan pada beberapa bagian tubuh pasien. Contoh kasus pada hattra nenek tomi di Dompu, ketika pasien datang maka nenek tomi akan mengalami "kemasukan roh" dan ramuan pengobatan yang di berikan berdasarkan bisikan gaib. Contoh lain pada pengobatan patah tulang di etnis Donggo, pengobatan terdokumentasikan dalam bentuk video dimana pasian patah tulang terbuka dapat langsung berjalan ketika diobati dengan cara disembur pada bagian yang patah sambil dibacakan mantra.

Tabel 12. Regenerasi Hattra, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Jumlah Hattra	Hattra memiliki murid	Hattra memiliki murid mandiri
1	Bima	5	4	1
2	Dompu	5	3	2
3	Donggo	5	5	2
4	Kore	5	1	1
	Jumlah	20	13	6

Tabel 13. Jumlah Murid yang dimiliki Hattra, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis		Jumlah				
INO	Luiis	Hattra 1	Hattra 2	Hattra 3	Hattra 4	Hattra 5	Juillali
1	Bima	1	-	1		1	3
2	Dompu	1	6	-	1	2	10
3	Donggo	1	1	2	3	1	8
4	Kore	-	2	-	-	-	2

Sebagian besar hattra (Tabel 12 dan tabel 13) yang diwawancara pada RISTOJA 2017 Propinsi NTB mempunyai penerus ilmunya, biasanya pewaris adalah dari keluarga terdekat yang juga telah mengalami peristiwa supranatural dan ditunjuk oleh nenek moyang sebagai pewaris. Berdasarkan hal tersebut memang tidak semua anggota keluarga dapat menjadi pewaris ilmu pengobatan. Pewaris Ilmu pengobatan biasanya hanya satu orang pada setiap hattra dan hanya sedikit hattra yang memiliki murid lebih dari satu. Sebagian murid telah membuka praktek mandiri namun dari pengakuan hattra mereka tetap meminta petunjuk pada gurunya, berdasarkan pengakuan hatra pula bahwa pewarisan ilmu pengobatan telah diturunkan secara sempurna apabila gurunya telah meninggal.

Tabel 14. Cara mengetahui keberhasilan pengobatan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Bertanya pada pasien/ keluarga	Pengakuan Pasien	Cek Laboratorium	Kunjungan ulang	Lainnya
1	Bima	5	3	-	1	-
2	Dompu	-	-	5	-	-
3	Donggo	1	-	4	-	-
4	Kore	-	1	5	-	-
	Jumlah	6	4	14	1	-

Tingkat kesembuhan pada pasien dapat diketahui berdasarkan dari pengakuan pasien yang datang berobat, hal ini dapat dilakukan karena pasien tinggal di sekitar hattra, sedangkan pada beberapa pasien yang tinggal di luar wilayah tempat tinggal hattra informasi kesembuhan pasien biasanya berasa dari keluarga pasien yang memberitahukan kepada hattra. Ataupun pasien biasanya berkomunikasi lewat telepon mengabarkan kepada hattra mengenai kesembuhannya.

C. Ramuan Pengobatan

Kemampuan pengobatan dengan ramuan yang dimiliki hattra sebagian besar memang untuk penyakit-penyakit yang dialami sehari-hari oleh masyarakat sekitar. Terdapat puluhan jenis dan istilah gejala/penyakit yang dapat ditangani oleh informan, beberapa diantaranya merupakan penyakit modern yang sebenarnya membutuhkan penegakan diagnosa melalui pemeriksaan laboratorium, seperti tumor, malaria,kanker, darah tinggi, dll. Gejala/penyakit tersebut dikelompokkan menjadi 74 jenis menurut gejala dan kegunaannya, dengan 10 jenis terbanyak adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Sepuluh penyakit terbanyak yang diobati dengan ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Penyakit	Jumlah Ramuan
1	Pegal/capek	18
2	Perawatan pra/pasca persalinan	14
3	Cacar air	13
4	Kurang nafsu makan/ anoreksia	12
5	Sakit perut	10
6	Mencret	10
7	Malaria	10
8	Rematik/ asam urat	9
9	Gangguan kesuburan	9
10	Tumor/ kanker	8

Tabel 15 menunjukkan bahwa ramuan terbanyak yang dimiliki oleh hattra adalah ramuan pegal/capek dengan 18 ramuan. Kemudian diikuti oleh ramuan pasca melahirkan, ramuan ini memang spesifik dan dimiliki pada hatra-hatra yang perempuan terutama di daerah etnis kore dan Donggo. Latang belakang banyaknya ramuan ini di etnis Donggo dan Kore berdasarkan pengamatan selama RISTOJA 2017 provinsi NTB dikarenakan kontur geografis pada kedua wilayah ini merupakan perbukitan selain itu keterbatasan akses pada fasilitas kesehatan menjadi alasan masyarakat ketika melahirkan banyak yang ke hattra dari pada fasilitas kesehatan dengan alasan jauh. Ada satu ramuan yang cukup menarik yaitu utuk pengobatan malaria. Pada etnis dompu dan Kore yang terletak di lereng G.Rinjani, sebelum tahun 2000 merupakan daerah endemis berat Malaria, hatrra disana mengembangkan ramuan pengobatan dengan

tanaman songga yang berasa sangat pahit, menurut pengakuan hattra ramuan dari tanaman songga ini sangat ampuh untuk pengobatan malaria.

Tabel 16. Jumlah penyakit yang dapat diobati per-ramuan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

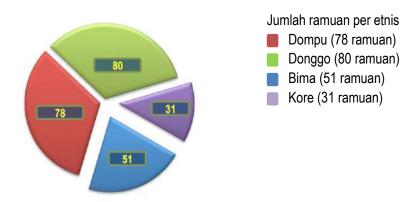
No	Etnis	Jumlah p	Total			
		1 penyakit	2 penyakit	3 penyakit	> 3 penyakit	Ramuan
1	Bima	36	5	9	1	51
2	Dompu	70	2	4	2	78
3	Donggo	76	4	0	0	80
4	Kore	20	9	1	1	31
	Total	202	20	14	4	240

Dari sekitar 240 ramuan yang berhasil dikumpulkan hampir 80 % merupakan ramuan spesifik yang hanya dapat mengobati satu macam penyakit saja (tabel 16), dan sekitar 1 % merupakan ramuan "sapu jagad" dimana ramuan ini dapat dipergunakan untuk lebih dari tiga penyakit. Biasanya ramuan sapu jagad ini dipergunakan untuk meningkatkan stamina dari pasien yang mendukung pengobatan selanjutnya.

Tabel 17. Jumlah Komposisi per-ramuan, RISTOJA 2017

No	Etnis	Jumlah ba	Jumlah bahan penyusun ramuan			
INO	Luiis	1	2-5	<u>></u> 6	Ramuan	
1	Bima	7	29	15	51	
2	Dompu	17	45	16	78	
3	Donggo	7	69	4	80	
4	Kore	3	14	14	31	
	Jumlah	34	157	49	240	

Berdasarkan komposisi bahan ramuan (tabel 17), hanya sekitar 15 % ramuan mempunyai komposisi tunggal dari satu bahan. Dan hampir 50 % mempunyai komposisi bahan antara 2-5 bahan dan 35% mempunyai ramuan lebih dari 6 komposisi bahan.



Gambar 4. Jumlah ramuan per-etnis provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017.

Bahkan dari salah salah satu hattra di daerah Monta pada etnis bima ada ramuan yang terdiri dari 31 macam kulit pohon. Jumlah komposisi pada setiap ramuan ini berdasarkan dari pengalaman hattra. Berdasarkan pendalaman informasi dari hattra ternyata 1 ramuan untuk penyakit yang sama komposisinya bisa sedikit berbeda antar pasien. Jumlah Ramuan paling sedikit dimiliki etnis Kore karena memang hattra yang diwawancara memiliki kekhususan pengobatan seperti hattra yang hanya menangani perawatan pasca melahirkan sehingga ramuanya juga spesifik, sedangkan pada etnis donggo dan dompu mempunyai variasi ramuan yang lebih banyak dengan fungsi yang lebih banyak pula.

Tabel 18. Cara Penggunaan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

	Provinsi	Cara Pe	emakaian F	Ramuan	Lama pengobatan		
No		Dalam	Luar	Dalam	Kurang 1	1 - 4	Lebih 1
		Dalaili	Luai	dan Luar	minggu	minggu	bulan
1	Bima	35	16	0	16	23	12
2	Dompu	42	32	4	66	10	2
3	Donggo	48	28	4	54	21	5
4	Kore	18	6	7	21	7	3
	Jumlah	143	82	15	157	61	22

Table 18 menunjukkan bahwa sebagian besar ramuan (50%) yang dimiliki oleh hatra di RISTOJA 2017 provinsi Nusa Tenggara Barat, cara pemakainya dengan diminum, namun ada juga di beberapa ramuan seperti capek/ pegal selain diminum sisa ampas dari ramuan itu juga di lulurkan pada tubuh pasien. Hampir 60% ramuan yang diberikan hattra pada pasien hanya selama satu minggu, dan berdasarkan informasi dari hatra setelah satu minggu pasien sembuh, biasanya penyakit penyakit yang satu minggu sembuh ini didominasi penyakit ringan seperti capak, diare, kurang nafsu makan, asam urat, sedangkan pada penyakit penyakit yang berat seperti tumor dan kanker pengobatan yang dilakukan bisa berbulan bulan bahkan tahunan.

Tabel 19. Bagian TO yang digunakan dalam ramuan, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Rimpang	Daun	Buah	Kulit batang	Bunga	Akar	Biji	Umbi	Daging buah	Batang	Kulit buah	Eksudat	Herba	Lainnya	Bukan TO
1	Bima	65	28	37	32	16	5	12	9	8	5	2	1	2	0	56
2	Dompu	64	37	36	45	25	6	19	0	12	4	3	2	0	15	47
3	Donggo	23	46	19	19	4	2	8	7	0	10	1	1	0	2	71
4	Kore	54	21	36	19	18	39	1	7	2	2	1	0	1	7	12
	Jumlah	206	132	128	115	63	52	40	23	22	21	7	4	3	24	186
	Persentase	20	13	12	11	6	5	4	2	2	2	1	1	1	2	18

Dari komposisi bahan ramuan, bagian tanaman yang bisa digunakan berdasarkan urutan terbanyak yaitu bagian daun, kulit batang, buah, dan rimpang, berdasarkan pengakuan hatra bagian bagian ini diyakini menyimpan kandungan obat yang paling banyak walaupun tidak semua teruji secara ilmiah. Selain bagian tanaman obat ternyata beberapa hatra menambahkan bahan lain seperti kapur sirih, garam, gula, belerang bahkan hewan seperti semut hitam.

D. Tumbuhan Obat

Identitfikasi dari bahan ramuan obat sangat diperlukan dalam RISTOJA 2017 ini, sehingga diupayakan setiap jenis tanaman obat yang terdata dapat dikenali sampai dengan tingkat spesies. Hal ini menjadi sangat penting sebagai database untuk dapat dijadikan dasar untuk dapat melakukan pengulangan dan dicari zat aktifnya.

Tabel 20. Jumlah TO teridentifikasi hingga tingkat spesies dan spesimen herbarium, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Jumlah	Jumlah
No	Eulis	informasi TO	spesies
1	Dompu	315	262
2	Bima	278	215
3	Donggo	213	139
4	Kore	220	180
	Jumlah	1.026	796

Dari 1026 informasi TO yang diperoleh,terdapat 796 tumbuhan yang berhasil diidentifikasi hingga tingkat jenis/spesiesyang terdiri dari 10 familia (lampiram 2), 5 (lima) familia terbanyak yang berhasil diidentifikasi adalah : Zingiberaceae (36%); dikuti Mrtaceae (11%); Peperaceae (8%); Apiaceae (8%) dan Areaceae (6%) sebagaiman disajkan dalam gambar 8.Tingginya tumbuhan yang tidak teridentifikasi disebabkan data yang kurang/tidak ada, yang meliputi nama daerah, photo dan spesimen herbarium.

Spesimen TO yang berhasil dikoleksi berjumlah akan dipergunakan dalam pembuatan herbarium, sampel DNA dan sampel fitokimia. Namun tidak semua TO terkoleksi secara utuh untuk herbartium, DNA dan Fitokimia. Perbedaan jumlah spampel antara DNA dan fitokimia terjadi akibat beberapa tanaman dari keluarga Zingiberaceae sudah masuk masa panen sehingga bagian tanaman diatas permukaan tanah sudah mati, hal tersebut menyebabkan sulitnya pengoleksian daun muda sebagai sampel DNA yang dibutuhkan.

Tabel 21. Tempat TumbuhTO, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis		Asal TO						
INO	Ethis	Sekitar Rumah	Hutan	Pasar	Lainnya				
1	Bima	104	17	153	4				
2	Dompu	129	4	164	18				
3	Donggo	107	5	101	-				
4	Kore	66	53	98	3				
	Jumlah	406	79	516	25				

Hattra yang menjadi sampel penelitian RISTOJA 2017 di kabupaten Bima secara keseluruhan memiliki pengetahuan dan kepedulian yang sangat baik terhadap kelestarian TO yang dimiliki di daerahnya. Hal ini di tunjukkan dari tingginya persentase TO yang diambil atau tersedia di pekarangan masing-masing hattra. Ladang merupakan tempat pengambilan terbanyak kedua %, Namun TO yang dibeli juga banyak, tanaman diambil dari hutan dan hanya 2% yang dikoleksi dari tepian sungai. Tingginya tingkat pembelian TO diakibatkan oleh karakteristik lokasi tempat tinggal hattra yang dekat dengan perkotan dan lahan yang sempit sehingga tidak memungkinkan untuk membudidayakan TO sendiri.

Tabel 22. Status Budidaya TO, RISTOJA 2017

No	Provinsi	Jumlah TO	Budidaya	Presentase
1	Bima	278	78	29 %
2	Dompu	315	70	22 %
3	Donggo	213	66	31 %
4	Kore	220	134	61 %
	Jumlah	1.026	348	34 %

Tabel 22 menunjukan sekitar 30% tanaman bahan baku ramuan pada RISTOJA 2017 provinsi Nusa Teggara Barat di peroleh secara budidaya, tanaman obat itu sudah di tanam di sekitar rumah sehingga memudahkan untuk diambil dan menjaga ketersediannya. Semisal di daerah Sambori Kec Lambitu dimana mempunyai kelompok TOGA yang menanam tanaman-tanaman obat yang di pakai untuk masyarakat sekitar demikian juga di kec Wawo.

E. Kearifan Pengelolaan Tumbuhan Obat

Semakin meningkatnya pembangunan dan alih fungsi lahan di provinsi Nusa Tenggara Barat menjadi tantangan tersendiri dalam pengelolaan sumber tanaman obat tradisional, data tersaji di tabel 23 sampai tabel 26.

Tabel 23. Jumlah hattra yang mengalami kesulitan dalam memeperoleh bahan baku ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

	Jumlah Hattra				
No		Etnis	Tidak mengalami kesulitan	Mengalami kesulitan	Jumlah TO sulit
1	Bima		3	2	6
2	Dompu		1	4	8
3	Donggo		2	3	3
4	Kore		2	3	6
	Jumlah		8	12	23

Dari pengakuan informan yang memiliki kesulitan dalam memperoleh tanaman, diketahui bahwa informan pernah berusaha menanam salah satu tanaman sulit diperoleh tersebut seperti manggis. Namun kondisi iklim tempat tinggal hattra tidak memenuhi persyaratan iklim optimal bagi tanaman manggis untuk tumbuh dan berkembang. Selain itu keterbatasan lahan budidaya juga menjadi kendala dimana masyarakat lebih senang menanam jagung dan kedelai yang lebih cepat panen dan menghasilkan. Namun pada beberapa tanaman yang mudah hidup dan tumbuh seperti "empon-empon" mereka menanam di halaman rumah. Selain kelangkaan mempeoleh bibit tanaman obat juga menjadi kendala.

Tabel 24. Jangka waktu mulai sulit memperoleh bahan baku pembuatan ramuan jamu, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

No	Etnis	Jumlah TO Sulit					
INO	EUIIS	Kesulitan < 1 th	Kesulitan 1 sd 5 th	Kesulitan> 5 th			
1	Bima	-	4	2			
2	Dompu	2	4	2			
3	Donggo	3	-	-			
4	Kore	-	6	-			
	Jumlah	5	14	4			

Data tabel 24 menunjukkan dalam retang 5 tahun terakhir banyak tanaman obat yang mulai susah didapatkan, alih fungsi hutan menjadi tanaman semusim yaitu jagung di Nusa Tenggara Barat mengakibatkan tanaman obat juga turut hilang karena habitatnya di pergunakan untuk tanaman jagung. Hampir setiap etnis yang di dara Dalam RISTOJA 2017 di Nusa Tenggara Barat dapat dilihat semua wilayahnya di tanami oleh Jagung. Hal ini menjadi tantangan tersendiri di mana kebutuhan peningkatan ekonomi akan

menggusur habitat tanaman obat, sehingga kalaupun ada harus mengambil di tengah hutan dengan akses jalan yang sangat sulit.

Tabel 25. Penyebab TO sulit diperoleh, Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017

			Penyebab TO sulit diperoleh					
No	Provinsi	Hanya ada di hutan	Jumlah Berkurang	Tidak Tumbuh	Dilindungi	Tidak Musim	Jauh Dari Rumah	Lainnya
1	Bima	2	1	3	-	-	-	-
2	Dompu	-	4	-	2	2	-	2
3	Donggo	1	1	-	-	-	1	-
4	Kore	5	-	-	1	-	-	-
	Jumlah	8	6	3	3	2	1	2

Dari pengakuan informan yang memiliki kesulitan dalam memperoleh tanaman, diketahui bahwa informan pernah berusaha menanam salah satu tanaman sulit diperoleh tersebut seperti manggis. Namun kondisi iklim tempat tinggal hattra tidak memenuhi persyaratan iklim optimal bagi tanaman manggis dan apel malang untuk tumbuh dan berkembang. Adapun iklim optimal tersebut adalah tanaman manggis dapat tumbuh dengan baik pada derajat keasaman 5-7 ph, suhu optimal 22-32°C dan pada ketinggian kurang dari 500-600 mdpl. Sedangkan karakteristik tanah di Sambori didominasi oleh tanah Latosol dimana tanah berwarna merah dengan derajat keasaman sekitar 4,5 -5,0 PH, suhu sambori berkisar antara 20-25°C dan ketinggian daerah Sambori adalah 700-1120 mdpl.

Adanya TO yang sulit diperoleh ini disebabkan karena sedang tidak musim untuk tumbuh, di mana tanaman sarwawa sulit ditemui pada musim kemarau dan sabia sulit ditemukan di musim hujan. Beberapa tumbuhan obat sulit diperoleh karena hanya tumbuh di wilayah tertentu, yaitu wilayah pantai, seperti pohon kadara dan pohon wako (bakau). Beberapa jenis pohon, seperti rida dan songga semakin sulit diperoleh karena jumlahnya yang semakin berkurang. Sementara itu tanaman seperti surimpodu dan sarocu ponggo sulit diperoleh karena tidak ada yang membudidayakan tanaman tersebut, sehingga sulit untuk memperoleh bibit tanaman.

Tabel 26. Upaya pelestarian yang dilakukan Hattra dalam mengatasi kesulitan memeproleh ramuan, RISTOJA 2015 Provinsi Nusa Tenggara Barat

Jumlah TO					n TO			
No	Etnis	Tidak Ada Upaya	Ada Upaya	Menanam	Mengambil	Tidak	Lainnya	
		Pelestarian	Pelestarian	IVICIIAIIAIII	Selektif	Mengambil	Lanniya	
1	Bima	2	4	4	-	-	-	
2	Dompu	8	-	-	-	-	-	
3	Donggo	3	-	-	-	-	-	
4	Kore	6	-	-	-	-	-	
	Jumlah	19	4	4	-	-	-	

Sangat disayangkan hampir seluruh hattra tidak melakukan upaya tertentu untuk melestarikan tumbuhan obat yang sulit diperoleh tersebut. Dikarenakan adanya pembukaan lahan yang banyak terjadi di Kabupaten Dompu sehingga banyak jenis tumbuhan obat yang semakin berkurang jumlahnya dan menjadi sulit diperoleh.

Banyak tumbuhan yang hanya dibiarkan liar tanpa perawatan sama sekali. Jika hal ini di biarkan maka dalam waktu dekat tumbuhan sulit tersebut akan menjadi semakin langka dan punah. Upaya pemerintah daerah dan instansi terkait sangat menentukan untuk memberikan arahan dan pembinaan akan arti penting dan bahaya jika tumbuhan tersebut punah.

F. Catatan Penting dan Kendala Pelaksanaan Pengumpulan Data

Kendala pertama di dilapangan adalah tidak adanya data yang jelas dari dinas kesehatan kabupaten Bima dan Dompu terkait jumlah hatra yang ada di kabupaten tersebut. Untuk menyikapi hal tersebut pengagalian data langsung ke puskesmas dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan kepala puskesmas. Setelah mendapatkan data yang tak tertulis tentang persebaran hatra dari puskesmas (diskusi dengan petugas puskesmas mulai dari kepala puskesmas, dokter, petugas dari devisi khusus pengobatan tradisional) kami mengkroscek ke masyarakat baik melalui kantor desa maupun dari masyarakat sekitar terkait hatra yang masuk kategori dalam penelitian RISTOJA, baru kami memilih informan sesuai data-data yang kami dapat.

Catatan kedua terkait dengan mayoritas hatra yang kesulitan berbahasa Indonesia (dari 20 hatra yang ada, terdapat separo hatra yang kesulitan berbahasa Indonesia), untuk mengatasi hal tersebut tim mengoptimalkan peran anggota peneliti yang bisa berbahasa daerah Bima.

Terkait dengan upaya budidaya dan pelestarian tanaman obat yang ada di lingkungan hattra, terdapat tradisi ritual adat yang sangat menarik bukan hanya dari sisi terpeliharanya tanaman obat tapi juga terkait dengan pelestarian lingkungan secara umum, ritual tersebut adalah ritual pamali manggodo di desa Sambori kecamatan Lambitu. Ritual ini dilakukan saat akan bercocok tanam, mengantisipasi ancaman hama, baik tikus, monyet, babi dan berbagai penyakit yang akan mengancam tanaman dalam prosesnya menuju siap panen.

Ada juga kearifan masyarakat etnis Bima dalam melakukan pengobatan terhadap orang sakit yaitu "ufi" (membacakan mantra tertentu kemudian meniupkan ke orang yang sakit

atau membacakan mantra tertentu ke segelas air lalu diberikan ke orang yang sakit untuk di minum). Keunikan yang lain yaitu untuk mengobati penyakit yang lebih berbahaya seperti cacar, masyarakat akan mengadakan suatu pengobatan khusus dengan nyanyian. Nyanyian ini sekaligus menjadi mantra untuk memohon kesembuhan kepada yang Maha Kuasa. Biasanya anak-anak yang kena cacar ditidurkan, kemudian para perempuan/ kaum ibu duduk melingkar disekeliling si sakit dan melantunkan syair "mange ila" dan "bola la mbali", tradisi ini terdapat di Desa Sambori Kecamatan Lambitu.

Waktu penelitian yang bersamaan dengan masa panen jagung menjadi kendala ketika melakukan pengamatan dan penggalian data kuesioner. Informan akan berada seharian di kebun jagung yang cukup jauh dari pemukiman, sehingga waktu dan energi yang dimiliki calon informan terbatas.

BAB IV

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin Dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas Di Indonesia yang dilaksanakan di etnis Bima, Dompu, Donggo dan Kore Provinsi Nusa Tenggara Barat diperoleh hasil sebagai berikut:

- Pengamatan RISTOJA di Bima, Dompu, Donggo dan Kore Provinsi Nusa Tenggara Barat meliputi 20 pengobat tradisional
- 2. Ramuan yang berhasil didata berjumlah 240, gejala/penyakit yang dapat ditangani narasumber adalah yang bekaitan dengan pegal/capek (no1), Perawtan pra/pasca persalinan (no.2) dan malaria (no.7) dan kanker/tumor (no 10)
- 3. Tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan berjumlah 1.026, yang berhasil diidentifikasi berjumlah 796 yang terdiri dari 155 spesies.

B. SARAN

1) Dinas Kesehatan Provinsi NTB & Dinas

Kesehatan Kabupaten Bima Data terkait jumlah penyehat tradisional dan keahliannya sebaiknya tercatat dan dilaporkan secara tertulis agar pembinaan dan pendampingan bisa dilakukan dengan lebih baik lagi.

2) Pemerintah Daerah

Pemerintah Daerah dalam hal ini Pemerintah Kabupaten Bima melakukan pengawasan terkait banyaknya hutan maupun kawasan hijau yang beralih fungsi menjadi lahan komersial (contoh : ladang jagung, dll). Diharapkan Pemerintah Daerah bisa menginisiasi gerakan pelestarian hutan maupun kawasan hijau. Jika terpaksa ada penebangan hutan sebaiknya perlu segera dilakukan reboisasi terutama yang menyangkut tanaman obat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Kesehatan, 2013, Riset Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat di Indonesia Berbasis Komunitas.
- Biro Pusat Statistik. 2000. Sensus Kependudukan.
- Bodeker, G., 2000. *Indigenous Medical Knowledge: The Law and Politics of Protection*: Oxford Intellectual Property Research Centre Seminar in St. Peter's College, 25th January 2000, Oxford
- Cox, P.A., 1994. The ethnobotanical approach to drug discovery: strengths and limitations. In: Prance, G.T., Chadwick, D.J. & Marsh, J. (eds) *Ethnobotany and the Search for New Drugs*. Ciba Foundation Symposium 185.New York, USA; John Wiley & Sons.
- Djauhariya dan Sukarman, 2002.Pemanfaatan Plasma Nutfah Dalam Industri Jamu dan Kosmetika Alami.*Buletin Plasma Nutfah 8(2): 12-13.*
- Duranti and Alessandro, 1997. *Linguistic Anthropology*. Cambridge University Press, p. 172-174
- EISAI. 1995. Medical Herbs Index in Indonesia. Jakarta.
- Ersam, T., 2004. Keunggulan Biodiversitas Hutan Tropika Indonesia Dalam Merekayasa Model Molekul Alami. Seminar Nasional Kimia VI
- Heinrich, M., Gibbons, S., 2001. Ethnopharmacology in drug discovery: an analysis of its role and potential contribution. *Journal of Pharmacy and Pharmacolog*, 53:425–432.
- Hidayah, Z. 1997. Ensiklopedi Suku Bangsa di Indonesia. LP3ES, Jakarta
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, diakses dari <u>www.kbbi.wb.id/</u> pada tanggal 1 Desember 2014
- Keraf SA, 2002, Etika Lingkungan, Penerbit Buku Kompas, Jakarta
- Plotkin, M.J., 1988. The outlook for new agricultural and industrial products from the tropics. In: E.O.Wilson (ed) *Biodiversity*. National Academy Press., Washington DC
- Rahayu, M., Siagian, M.H., and H, Wiriadinata, 2000. Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional Masyarakat Lokal Di Sekitar Taman Nasional Bukit Tiga Puluh-Riau. Konggres Nasional Obat Tradisional Indonesia, Surabaya 20-22 November 2000
- Sumargo W, Nanggara SG, Nainggolan FA, dan Apriani I, 2011. *Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode Tahun 2000-2009* Edisi I. Forest Watch Indonesia.
- Sunaryo dan Laxman J, 2003. *Peranan Pengetahuan Ekologi Lokal dalam Sistem Agroforestri*, World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor
- Widiyastuti, Y., 2013. Laporan Pengembanga Rencana Aksi untuk Perlindungan Tumbuhan obat dari Proses Pelangkaan dan Biopirasi. Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Susunan Tim RISTOJA 2017 Provinsi Nusa Tenggara Barat

TIM PROVINSI

1 Sugianto, SKM, M.Sc.PH Ketua Kamwil

2 Baig Fahmi Ilmiati, S.Farm, Apt Penanggung Jawab Operasional Provinsi

R. Agus Wibowo, S.Si, M.Sc
 Kusworini, SE
 Tera Novitasari, SE
 Koordinator Teknis
 Staft Administrasi Pusat
 Staft Administrasi Kamwil

Tim Pengumpul Data Etnis Bima

Subhan, S.Sos, M.Si
 Muhamad Ansar, M.Farm, Apt
 Ismi Setianingsih, S.Gz
 Maywin Dwi Asmara, S.P
 Antropolog
 Tenaga Kesehatan
 Botanis/Taksonom

Tim Pengumpul Data Etnis Dompu

Muhlis Hemon, S.Sos
 Marizka Khairunnisa, S.Ant
 Zumrah, S.Hut
 Muhammad Suhud, S.Farm., Apt.

Sosiolog
Antropolog
Botanis/Taksonom
Tenaga Kesehatan

Tim Pengumpul Data Etnis Donggo

Dr. dr. Farida Juliantina Rachmawaty, M.Kes
 Evi Suciyani, S.Farm., Apt.
 Ahmad Fauzan, S.Th.I., M.A.
 Baiq Arryadul Badi'ah, S.Si

Tenaga Kesehatan
Antropolog
Botanis

Tim Pengumpul Data Etnis Kore

Dian Ady wardana, S. Hut
 Alfien Susbiantonny, S. Farm
 Dyke Gita Wirasysya, S.Farm., M.Sc., Apt.
 Aggraeni Sulistyiowati, S. Ant

Botanis/Taksonom
Tenaga kesehatan
Antropolog

Lampiran 2. Jumlah Ramuan yang digunakan oleh etnis di Provinsi Nusa Tenggara Barat

M	D 11/0 1-1 //	NTB NTB					
No	Penyakit/Gejala/Kegunaan	Dompu	Bima	Donggo	Kore	- Jumlah	
1	Amandel	1	-	1	-	2	
2	Anti nyamuk	-	-	-	-	-	
3	ASI tidak lancar	-	1	1	-	2	
4	Batuk	-	1	2	-	3	
5	Bengkak	1	-	4	-	5	
6	Berak darah	-	-	-	1	1	
7	Berat badan berlebih	-	-	-	1	1	
8	Bisul	2	1	2	-	5	
9	Cacar air	2	5	4	2	13	
10	Campak	1	-	2	-	3	
11	Cedera tulang	-	1	2	2	5	
12	Darah rendah	-	-	4	-	4	
13	Darah tinggi	2	1	-	1	4	
14 15	Demam/panas	-	3	2	2	7	
15 16	Dompo/herpes	-	-	2	-	2	
16 17	Epilepsi/ayan	- 1	- 1	-	- 1	- E	
17 10	Flu/masuk angin	1	1	2	1	5	
18 19	Gagal ginjal Gangguan buang air kecil	3	- 1	- 1	-	5	
20	Gangguan haid	J	1	1	1	3	
21	Gangguan kebugaran	-	2	Į	ı	2	
22	gangguan kesuburan	4	1	2	2	9	
23	Gangguan vitalitas	-	-	_	_	-	
24	Gondok	<u>-</u>	_	2	_	2	
25	Gondongan/parotitis	_	_	2	_	2	
26	Hernia	3	_	-	_	3	
27	HIV/AIDS	-	_	_	_	-	
28	Kecacingan	1	1	1	2	5	
29	Kejang otot/kram	-	-	2	1	3	
30	Kencing manis	2	1	-	-	3	
31	Keracunan	1	1	-	-	2	
32	Kolesterol tinggi	2	-	-	1	3	
33	Kontrasepsi	-	2	-	-	2	
34	Kurang darah	2		-	-	2	
35	Kurang nafsu makan/anoreksia	5	2	-	5	12	
36	Luka dalam	-	1	-	-	1	
37	Luka terbuka	1	3	-	-	4	
38	Maag	2		2		4	
39	Magis/spiritual	-	1	1	1	3	
40	Malaria	2	6	1	1	10	
41	Mencret	2	3	4	1	10	
42	Mimisan	-	-	1	-	1	
43	Panas dalam	-	1	1		2	
44	Pegal/capek	8	3	3	4	18	
45	Pembengkakan getah bening	-	-	-	-	0	
46	Penyakit kelamin	-	1	-	-	1	
47	Perawatan anak	-	2	-	-	2	
48	Perawatan bayi	1	-	- 4	-	1	
49	Perawatan ibu hamil	-	-	1	-	1	
50	Perawatan kecantikan/kosmetika	1	-	1	1	3	
51	Perawatan organ wanita	-	-	-	-	-	
52	Perawatan pra/pasca persalinan	4	7	2	1	14	
53 54	Rematik/asam urat	2	3	3	1	9	
54	Sakit gigi/mulut	-	3	2	-	5	
55	Sakit jantung	-	-	-	-	-	

No	Penyakit/Gejala/Kegunaan		Jumlah			
INO	Penyakii/Gejala/Regunaan	Dompu	Bima	Donggo	Kore	Juilliali
56	Sakit kepala	1	-	2	-	3
57	Sakit kulit	3	2	1	2	8
58	Sakit kuning	3	-	1	2	6
59	Sakit mata	1	1	1	-	3
60	Sakit perut	-	7	2	1	10
61	Sakit pinggang	-	3	-	-	3
62	Sakit telinga	-	-	1	-	1
63	Sembelit/konstipasi	-	-	-	2	2
64	Sesak nafas	1	2	4	-	7
65	Stress/gangguan jiwa	-	-	1	-	1
66	Stroke/lumpuh	1	2	-	-	3
67	Susah tidur	2	-	-	-	2
68	TBC	-	-	5	-	5
69	Thypus	-	-	-	-	-
70	Tumor/kanker	3	1	3	1	8
71	Usus buntu	1	1	-	-	2
72	Wasir/ambeien	1	1	1	-	3
73	Segala penyakit	1	2	-	1	4
74	Lain-lain	-	6	1	1	8
	Jumlah	74	88	84	42	288

Lampiran 3. Tumbuhan obat yang berhasil diidentifikasi hingga tingkat jenis (spesies)

1. Achyranthes aspera L. 2 Acorus calamus L. 56. Acurus calamus L. 57. Curcuma zedoaria (Christm) Roscoe C. 2 Acorus calamus L. 58. Cymboogon cirtusus (C.) Stapf C. 3 Albizia procera (Roxb.) Benth. 59. Cymodon dactylon (L.) Pers. Cyperus rotundus L. 59. Cymodon dactylon (L.) Pers. 60. Allium sahivum L. 50. Dioscorea hispida Dennist. 61. Cyberus rotundus L. 59. Dioscorea hispida Dennist. 61. Dendrocnide stimulants (L.f.) Chew Dioscorea hispida Dennist. 61. Dendrocnide stimulants (L.f.) Chem. 61. Dendrocnide stimulants (L.f.) Chem. 62. Euphorbia hirta L. Evolia macrophylla Blume Evolia Euphorbia hirta L. Evolia Euphorbia hirta L. Ev	No	Nama Ilmiah	No	Nama Ilmiah
2. Acorus calamus L. 3. Albizira procesar (Roxt.) Benth. 5. Allium cepa L. 6. Allium cepa L. 6. Allium cepa L. 6. Allium cepa L. 6. Allium saltvum L. 6. Alphinia galanga (L.) Willd. 6. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 6. Euphorbia litriy allium Elium Eli	1.	Achyranthes aspera L.	57.	Curcuma zedoaria (Christm.) Roscoe
3. Albizia procera (Roxb.) Benth. 4. Aleurins molucanus (L.) Wild. 5. Allium cepa L. 6. Allium sativum L. 6. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 6. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 6. Euphorbia hirta L. 6. Euphorbi	2.		58.	Cymbopogon citratus (DC.) Stapf
4. Aleurites molucanus (L.) Willd. 5. Allium sativum L. 6. Alpinia galanga (L.) Willd. 6. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 6. Evodia macrophylla Blume 6. Evodia macrophylla Blu	3.	Albizia procera (Roxb.) Benth.	59.	
5. Allum capa L. 6. Allum sathum L. 6. Brocorea hispidad Denst. 6. Allum sathum L. 6. Euphorbia hithymaloides L. 6. Euphorbia hithymaloides L. 6. Evodia macrophylla Blume 6. Evo	4.		60.	
6. Allium sativum L. Alpinia galanga (L.) Willd B. Alstonia scholaris (L.) R. Br. Alstonia spectabilis R. Br. B. C. Amaranthus bilitum L. B. C. Amaranthus bilybridus L. B. C. Amaranthus byridus L. B. C. Amaranthus privindus L. B. C.				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
7. Alpinia galanga (L.) Willd. 8. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 9. Alstonia spectabilis R. Br. 10. Amaranthus bittum L. 11. Amaranthus hybridus L. 12. Amaranthus shyridus L. 13. Anacardium occidentale L. 14. Ananas comosus (L.) Merr. 15. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees 17. Garcinia mangostana L. 18. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees 19. Annona squamosa L. 19. Annona squamosa L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Bulminia purpurea L. 19. Bulminia purpurea L. 10. Bulminia purpurea (L.) DC. 11. Bulminia purpurea (L.) Nerr. 12. Borassus flabelifer L. 12. Bulma balsamifera (L.) Dry. 13. Bosesbergia rotunda (L.) Mars. 14. Borassus flabelifer L. 15. Brucea javanica (L.) Merr. 16. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 17. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 18. Caesalpinia soppan L. 19. Caparis repiara var. fischeri (Pax) DeWolf 19. Carlonapaya L. 19. Carlonapaya Carlonapara Source L. 19. Mars. 19. Carlonapara (L.) Carlonapara Source L.) Roxb. 19. Carlonapara Carlonapara Source L. 19. Mars. 19. Carlonapara Carlonapara Source L. 19. Mars. 19. Carlonapara Carlonapara Source L. 19. Mars. 19. Mars. 19. Carlonapara Carlonapara Source L. 19. Mars. 19.			62.	
8. Alstonia scholaris (L.) R. Br. 9. Alstonia spectabilis R.Br. 10. Amaranthus bilitum L. 11. Amaranthus bilitum L. 12. Amaranthus bilitum L. 13. Amaranthus providus L. 14. Amaranthus providus L. 15. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees 16. Annona muricata L. 17. Annona squamosa L. 18. Areca catechu L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 20. Averrhoa bilimbi L. 21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Bosesnbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulchermia (L.) Sw. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gjaneta (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (L.m.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 29. Capparis micracantha DC. 20. Capparis micracantha DC. 21. Grewis eriocarpa Juss. 22. Averrhoa carambola L. 23. Bosesnbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia pulchermia (L.) Sw. 27. Caesalpinia pulchermia (L.) Sw. 28. Caesalpinia pulchermia (L.) Sw. 29. Calotropis gjaneta (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (L.m.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis micracantha DC. 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Cardio papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) Gon 37. Cayratia trifolia (C.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Caerth. 39. Ceital sastica (L.) Urb. 40. Chromoleana doorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cisus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantium L. 45. Citrus x aurantium L. 46. Clorodendrum calamitosum L. 47. Coros nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea arabica L. 40. Coffea arabica R. 40. Curcuma longa Valeton & Ziji 41. Musa × paradisiaca L. 42. Coffea arabica L. 43. Curcuma aeruginosa Roxb. 44. Curcuma aeruginosa Roxb. 45. Curcuma aeruginosa Roxb. 46. Curcuma mangga Valeton & Ziji 47. Dorina mangga Valeton & Ziji 47. Oryoza salva L. 48. Curcuma mangga Valeton & Ziji 48. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq		Alpinia galanga (L.) Willd.		
9. Alstonia spectabilis R.Br. 65. Euphorbia tithymaloides L. 10. Amaranthus bithum L. 66. Evodia macrophylla Blume 11. Amaranthus shybridus L. 67. Ficus benjamina L. 12. Amaranthus spinosus L. 68. Ficus racemosa L. 13. Anacardium ocidentale L. 69. Fiemingia strobilifera (L.) W.T. Aiton 69. Fiemingia strobilifera (L.) Pot. 69. Fiemingia strobilifara (L.) Pot. 71. Jatropha gossypiifolia L. 19. Jatropha				
10. Amaranthus bitlum L 11. Amaranthus spinosus L 12. Amaranthus spinosus L 13. Anacardium cocidentale L 14. Ananas comosus (L.) Merr 15. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees 17. Annona muricata L 17. Annona squamosa L 18. Areca catechu L 19. Averrhoa bilimbi L 19. Averrhoa bilimbi L 19. Averrhoa bilimbi L 19. Bulume ablasmifera (L.) DC 19. Bulume ablasmifera (L.) DC 19. Bulume ablasmifera (L.) DC 19. Burusas stabellifer L 19. Burusas stabellifer L 19. Burusas (L.) Merr. 20. Caesalpinia pulcherima (L.) Svv. 21. Burusas (L.) Merr. 22. Caesalpinia pulcherima (L.) Svv. 23. Burusas (L.) Merr. 24. Caesalpinia pulcherima (L.) Svv. 25. Caesalpinia pulcherima (L.) Svv. 26. Calotopis gigantea (L.) Dryand. 27. Carparis micracantha DC. 28. Calotopis gigantea (L.) Dryand. 29. Calotopis gigantea (L.) Dryand. 20. Calotopis gigantea (L.) Dryand. 20. Capparis micracantha DC. 21. Burusas (L.) Merr. 22. Capparis micracantha DC. 23. Burusas (L.) Merr. 24. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 25. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 26. Capparis sepiania var. fischeri (Pax) DeWolf 27. Carparis micracantha DC. 28. Capparis sepiania var. fischeri (Pax) DeWolf 29. Mallotus philipopenisi (Lam.) Müll.Arg. 29. Mallotus philipopenisi (Lam.) Müll.Arg. 29. Mallotus philipopenisi (Lam.) Müll.Arg. 20. Calotoparium verum J.Presi 20. Calotoparium calamitosum L. 21. Merra device				
11. Amaranthus hybridus L. 12. Amaranthus spinosus L. 13. Anacardium occidentale L. 14. Ananas comosus (L.) Merr. 15. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees 17. Gossyplum hirustum L. 16. Annona muricata L. 17. Annona sylumosa L. 18. Annona muricata L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 19. Averrhoa bilimbi L. 10. Bulmia purpurea L. 10. Bulmea balsamifera (L.) DC. 11. Bulmea balsamifera (L.) DC. 12. Bushinia purpurea L. 12. Bushinia purpurea L. 13. Bushinia purpurea L. 14. Berassus flabellifer L. 15. Buroea javanica (L.) Merr. 16. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 17. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 18. Caesalpinia bonduc (L.) Noxb. 19. Caesalpinia sapan L. 19. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 10. Capagrais siceracinal DC. 10. Caesalpinia var. fischeri (Pax) DeWolf 13. Capagrais sicerania Molina) Standi. 14. Cardiospermum halicacabum L. 15. Capagrais sicerania (L.) Urb. 16. Carica papaya L. 17. Capagrais separiania var. fischeri (Pax) DeWolf 18. Cardiospermum halicacabum L. 18. Cardiospermum halicacabum L. 19. Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 19. Manihot esculenta Carntz 19. Manihot esculenta Carn				
Amaranthus spinosus L. Anacardium occidentale L. Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees Andrographis paniculata (Burm.f.) Nees Anona muricata L. Anona squamosa L. Anona squamosa L. Anona squamosa L. Areca catechu L. Areca catechu L. Averrhoa olarimbi L. Averrhoa olarimbi L. Averrhoa olarimbi L. Averrhoa olarimbi L. Buhinia purpurea L. Buhini		Amaranthus hybridus L.		
Anacardium occidentale L. Ananas comosus (L.) Merr. Ananas comosus (L.) Merr. Ananas comosus (L.) Merr. Ananas comosus (L.) Merr. Ananoa muricata L. Anonoa squamosa L. Anonoa squamosa L. Areca catechu L. Areca catechu L. Arevindo alimibi L. Bauhinia purpurea L. Bauhinia purpurea L. Blumea balsamifera (L.) Wansf. Bosesnbergia rotunda (L.) Mansf. Bosesnbergia rotunda (L.) Mansf. Bosesnbergia rotunda (L.) Merr. Blumea palsamifera (L.) Wer. Borassus flabellifer L. Broca javanica (L.) Merr. Broca giavanica (L.) Merr. Broca giavanica (L.) Merr. Broca giavanica (L.) Wer. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. Caesalpinia spapan L. Cadotropis gigantea (L.) Dynad. Cananga odorata (Lam.) Hook f. & Thomson Cananga odorata (Lam.) Hook f. & Thomson Caranga odorata (Lam.) Hook f. & Thomson Cardiospermum halicacabum L. Capparis werjaeria var. fischeri (Pax) DeWolf Capparis werjaeria var. fischeri (Pax)				
14. Ananas comosus (L.) Merr. 70. Garcínía mangostana L. 6 Annona muricata L. 71. Gossypium hirautum L. 72. Grewia eriocarpa Juss. 71. 4 Areca catechu L. 74. Imperata cylindrica (L.) Poit. 1 R. Areca catechu L. 74. Imperata cylindrica (L.) Reausch. 75. Ipomoea aquatica Forssk. 76. Jatropha curcas L. 77. Jatropha gossypiirfolia L. 77. Jatropha gossypiirfolia L. 78. Jatropha gossypiirfolia L. 79. Jatro			69.	Flemingia strobilifera (L.) W.T.Aiton
15. Andrographis particulata (Burm.f.) Nees 71. Gossypium hirsutum L. 72. Grewia eriocarpa Juss. 73. Hyptis suaveolens (L.) Poit. 74. Annona muricata L. 73. Hyptis suaveolens (L.) Poit. 74. Imparata cylindrica (L.) Raeusch. 75. Imparata cylindrica (L.) Raeusch. 76. Jatropha curcas L. 77. Jatropha gossypiifolia L. 20. Averrhoa carambola L. 76. Jatropha gossypiifolia L. 21. Bauhinia purpurea L. 77. Jatropha gossypiifolia L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 78. Justicia gendarussa Burm.f. 79. Kaempferia galanga L. 80. Raempferia rotunda L. 80. Raempferia galanga L. 80. Raempferia rotunda L. 81. Kleinhovia hospita L. 80. Raempferia rotunda L. 81. Kleinhovia hospita L. 82. Rucea javanica (L.) Merr. 81. Kleinhovia hospita L. 82. Kyllinga brevifolia Rottb. 82. Kyllinga brevifolia Rottb. 83. Lagenaria siceraria (Molina) Standl. 84. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 84. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 85. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 85. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 86. Caesalpinia suprama (L.) Dryand. 86. Lantana camara L. Lantana camara L. 26. Capparis micracantha DC. 87. Lawsonia inermis L. 89. Mallotus philippenisis (Lam.) Müll.Arg. 89. M		Ananas comosus (L.) Merr.		
16. Annona muricata L. 72. Grewia eriocarpa Juss. 17. Annona squamosa L. 73. Hyptis suaveolens (L.) Poit. 18. Areca catechu L. 74. Imperata cylindrica (L.) Raeusch. 19. Averrhoa bilimbi L. 75. Ipomoea aquatica Forssk. 20. Averrhoa carambola L. 77. Jatropha gossypiifolia L. 21. Bauhinia purpurea L. 77. Jatropha gossypiifolia L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 78. Justicia gendarussa Burm.f. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 79. Kaempferia galanga L. 8. Kaligha previfolia Rottb. 19. Kaempferia galanga L. 19. Malous daempferia Galanga L. 19. Kaempferia galanga L. 19. Malous daempferia Galanga L.			71.	
17. Annona squamosa L. 18. Areca catechu L. 19. Averhoa bilimbi L. 20. Averrhoa bilimbi L. 21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Caparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis micracantha DC. 33. Cardiospermum halicacabum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G. Don 37. Cayratla trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus a varantifolia (Christm.) Swingle 44. Citrus a varantifolia (Christm.) Swingle 45. Clacosa seculenta (L.) Swingle 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 49. Colocasia esculenta (L.) Schott 50. Curcuma aeruginosa Roxb. 51. Curcuma aeruginosa Roxb. 52. Curcuma mangay Valeton & Zijp 51. Curcuma mangay Valeton & Zijp 51. Curcuma aeruginosa Roxb. 52. Curcuma mangay Valeton & Zijp 51. Pot. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma mangay Valeton & Zijp 55. Curcuma mangay Valeton & Zijp 57. Pot. 57. Justica (L.) Pot. 58. Justica (L.) Pot. 59. Apropha curcas L. 57. Jatropha cayuatica (L.) Pacus. 59. Apropha curcas L. 59. Justica (L.) Pot. 50. Kaempferia oducia (L.) Raeusch. 57. Justica (L.) Pot. 58. Justica (L.) Pot. 59. Apropha curcas L. 59. Justica (L.) Pot. 50. Curcuma mangya Valeton & Zijp 57. Justica (L.) Pot. 57. Lawsonia inermis L. 58. Lanea coromandelica (L.) Mall. Arg. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 59. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll. Arg. 59. Manihot esculenta Crantz 59. Manihot esculenta Crantz 59. Manihot esculenta Crantz 59. Manihot es		• , ,		
18. Areca catechu L. 19. Averrhoa bilimbi L. 20. Averrhoa carambola L. 21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 28. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 29. Calotropis giganitea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayata tirfolia (L.) Domin 38. Catharanthus roseus (L.) Gerth. 39. Cetha pentandra (L.) Gerth. 39. Cetho pentandra (L.) Gerth. 39. Cethola esiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffee arabica L. 49. Coffee acapelya P. 40. Cordondrum calamitosum L. 41. Nauce a organism Hout. 42. Cordona esculenta (L.) Robott 43. Coffee a canephora Pierre ex A. Froehner 44. Citrus aurantiirona astivum L. 45. Curcuma aeruginosa Roxb. 46. Curcuma longa V. 47. Cocos nucifera L. 48. Curcuma amanyliifolius Roxb.				
19. Averrhoa bilimbi L. 20. Averrhoa carambola L. 21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabelifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia bonduc (L.) Sev. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (L.) Mer. 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Domin 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cirius aurantiirolia (C.) G.Don 42. Cisus quadrangularis L. 43. Citrus aurantiirolia (C.) Texn. 44. Citrus aurantiirolia (C.) Texn. 45. Cocos nucifera L. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriand mangag Valeton & Zijp 52. Curcuma aenuginosa Roxb. 53. Curcuma aenuginosa Roxb. 54. Curcuma aenuginosa Roxb. 55. Curcuma mangag Valeton & Zijp 56. Curcuma mangag Valeton & Zijp 57. Jatropha quosa quatica Forssk. 576. Jatropha quosa Burm.f. 578. Jatropha quosa Burm.f. 588. Kaempferia rotunda L. 581. Kleinhovia hospita L. 581. Kleinhovia hospita L. 581. Kleinhovia hospita L. 582. Kyllinga brevifolia R. 582. Kyllinga brevifolia Rottb. 583. Lagenaria siceraria (Molina) Standl. 584. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 585. Lannea coromandelia. 586. Lantana camara L. 587. Lawsonia inermis L. 588. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 588. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 589. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 580. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 580. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 581. Lawsonia inermis L. 582. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 583. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 584. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 585. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 586. Mallotus philippensis (Lam.) Müll				
20. Averrhoa carambola L. 21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherima (L.) Sw. 28. Caesalpinia pulcherima (L.) Sw. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (L.m.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Cardia papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Captalia saidica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cirus a varantium L. 42. Cisus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Clacoylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucfera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Corriand mangag Valeton & Zijp 52. Curcuma earuginosa Roxb. 53. Curcuma aenuginosa Roxb. 54. Curcuma mangag Valeton & Zijp 55. Curcuma aenuginosa Roxb. 56. Curcuma aenuginosa Roxb. 57. Latropha curcas L. 57. Justica gendrussa Burm.f. 58. Kaempferia oglaa L. 58. Kaempferia oglaa L. 58. Kaempferia oglaa L. 58. Kaempferia oglaa L. 59. Kaempferia oglaa L. 59. Kaempferia galanga L. 59. Kaempferia oglaa L. 59. Kaempferia oglaa L. 59. Kaempferia oglaa L. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 59. Malulotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 50. Malulotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 50. Malulotus philippensis (Lam.) Müll. Arg. 51. Malulotus philippensis (Lam.) Müll. A				
21. Bauhinia purpurea L. 22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Bosesohergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis micracantha DC. 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharranthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Prest 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus « aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Clacoylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea carabica L. 49. Coffea carabica L. 40. Coffea caraphora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma aenuginosa Roxb. 52. Curcuma aenuginosa Roxb. 53. Curcuma aenuginosa Roxb. 54. Curcuma aenuginosa Roxb. 55. Curcuma aenuginosa Roxb. 56. Curcuma aenuginosa Roxb. 57. Lausonia inermis L. 58. Kaempferia galadus. 58. Kaempferia rotunda L. 59. Mallotus philippensis (Len), Müll.Arg. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Musicus arearia Molilia. 50. Malius domestica Borkh. 50. Mallotus philippensis (Lam.) Musicus arearia Musicus Agraelia se philippensis (Lam.)				·
22. Blumea balsamifera (L.) DC. 23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Carica papaya L. 34. Cardiospermun haliacaabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomun verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus x aurantitum L. 44. Citrus aurantitifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 49. Coricuma mangga Valeton & Zijp 40. Curcuma mangga Valeton & Zijp 41. Curcuma mangga Valeton & Zijp 42. Curcuma mangga Valeton & Zijp 43. Curcuma mangga Valeton & Zijp 44. Curcuma mangga Valeton & Zijp 45. Curcuma mangga Valeton & Zijp 46. Curcuma mangga Valeton & Zijp 47. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
23. Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. 24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis micracantha DC. 33. Capparis micracantha DC. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Cathranthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Drmin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromoleana odorata (L.) Urb. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 49. Curcuma earuginosa Roxb. 40. Curcuma mangga Valeton & Zijp 410. Pandanus amaryllifolius Roxb. 410. Curcuma mangga Valeton & Zijp 410. Pandanus amaryllifolius Roxb. 410. Curcuma mangga Valeton & Zijp 411. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
24. Borassus flabellifer L. 25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia bonduc (L.) Sw. 28. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiania var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Drbn 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantifiolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma langga Valeton & Zijp 52. Curcuma amangga Valeton & Zijp 53. Curcuma amangga Valeton & Zijp 54. Curcuma mangga Valeton & Zijp 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Kaempferia rotunda L. 81. Kleinhovia hospita L. 82. Kyllinga brevifolia Rottb. 82. Kyllinga brevifolia Rottb. 82. Kyllinga brevifolia Rottb. 83. Lageraria siceraria (Molina) Standl. 84. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 85. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 86. Lantea coromandelica (Houtt.) Merr. 87. Lawsonia inermis L. 88. Lalgeraria isceraria (Lagera isceraria (Lagera) Moll. Arg. 88. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 80. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 81. Lavsonia inermia siceraria (L.) Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 82. Lantea coromandelica (Houtt.) Merr. 84. Lagerstroemia speciosa (L.) R.M.King & H.Rob. 85. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 86. Lantea coromandelica (Lom.) Müll.Arg. 87. Lawsonia inermis L. 88. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 88. Mallotus philippe				
25. Brucea javanica (L.) Merr. 26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Cardiospermum halicacabum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cirus a varantium L. 42. Cisus quadrangularis L. 43. Citrus x aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 56. Colaruma manga Valeton & Zijp 56. Curcuma mangga Valeton & Zijp 57. Curcuma mangga Valeton & Zijp 58. Curcuma mangga Valeton & Zijp 59. Kleinhovia hospita L. 581. Kyllinga brevrifolia Ryllinga brevrifolia Rottb. 582. Kyllinga brevrifolia Ryllinga brevrifolia Rottb. 583. Lagenaria siceraria (Molina) Standl. 584. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 585. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 586. Lantana camara L. 586. Lantana camara L. 587. Lawsonia inermis L. 588. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 587. Laussonia inermis L. 588. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 589. Malus domestica Borkh. 580. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 581. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 582. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 583. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 584. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 585. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 586. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 587. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 588. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 589. Malus domestica Borkh. 580. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 580. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 581. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 582. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 583. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 584. Mallotus philip				
26. Caesalpinia bonduc (L.) Roxb. 27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cirtus a urantiirolia (Christm.) Swingle 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiirolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma aeruginosa Roxb. 52. Kyllinga brevifolia (L.) Pers. 53. Lagenaria siceraria (Molina) Standl. 54. Lagerstroemia speciosa (L.) Pers. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 510. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
27. Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw. 28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharranthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea arabica L. 40. Colocasia esculenta (L.) Schott 41. Coriandrum sativum L. 42. Cismum sativum L. 43. Citrus * aurantiim L. 44. Citrus aurantiimosum L. 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma longa L. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Curcuma mangga Valeton & Zijp 57. Lannea cormanta ispeciosa (L.) Pers. 58. Lannea cormandelica (Houtt.) Merr. 59. Lannea cormandelica (Houtt.) Merr. 50. Curcuma longa L. 50. Curcuma longa L. 51. Pers. 52. Lannea cormandelica (Houtt.) Merr. 52. Curcuma longa V. 53. Lannea cormandelica (Houtt.) Merr. 54. Curcuma longa V. 55. Curcuma longa V. 56. Claoxala esculenta (L.) Propode Rat. 57. Lawonia inermis L. 58. Lantana camara L. 59. Mallotus philipenesis (Lam.) Müll.Arg. 51. Mallotus philipenesis (Lam.) Müll.Arg. 52. Manihot sculentmis L. 53. Manihot sculentmis L. 54. Manihot sculentmis L. 55. Manihot sculentmis L. 56. Lantana camara L. 57. Lawonia inermis L. 58. Lantana cam				
28. Caesalpinia sappan L. 29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Citrus aurantium L. 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus aurantium L. 44. Citrus aurantium Boivin ex Baill. 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma longa L. 52. Curcuma mangga Valeton & Zijp 53. Curcuma ananga Valeton & Zijp 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 58. Lannea coromandelica (Houtt.) Merr. 58. Lantana camara L. 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Malus domestica Borkh. 50.				
29. Calotropis gigantea (L.) Dryand. 30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma lenga Valeton & Zijp 52. Curcuma amangga Valeton & Zijp 53. Curcuma amangga Valeton & Zijp 54. Curcuma langga Valeton & Zijp 56. Lantana camara L. 57. Lantana camara L. 58. Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Malus domestica Borkh. 50. Manitota philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 51. Lawsonia inermis L. 52. Lawsonia inermis L. 53. Lantana camara L. 54. Lawsonia inermis L. 55. Lantana camara L. 56. Lantana camara L. 57. Lawsonia inermis L. 58. Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 58. Mallotus philipensis (Lam.) Müll.Arg. 58. Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Mallotus philipipensis (Lam.) Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Mallotus philipipensis (Lam.) Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Mallotus philipipensis (Lam.) Müll.A				
30. Cananga odorata (Lam.) Hook.f. & Thomson 31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Curcuma mangga Valeton & Zijp 53. Curcuma amangga Valeton & Zijp 54. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 57. Lawsonia inermis L. 58. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 58. Lawsonia inermis L. 58. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 59. Malus domestica Borkh. 50. Malus domes				
31. Capparis micracantha DC. 32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 39. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 39. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 39. Manihot esculenta Crantz 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriuma mangga Valeton & Zijp 52. Curcuma mangga Valeton & Zijp 53. Curcuma mangga Valeton & Zijp 54. Curcuma mangga Valeton & Zijp 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 88. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Malus domestica Borkh. 89. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Malus domestica Drkh. 89. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 89. Malus domestica Drkh. 89. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 89. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 80. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 80. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 80. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 81. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 82. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 83. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 84. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 85. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 86. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 87. Manihot esculenta (L.) Manihot esculenta (P.) Gacq.) Müll.Arg. 88. Mallotus philippensis (Jacq.) Müll.Arg. 89. Manihot esculenta (L.) Gacq.) Müll.Arg. 80. Manihot esculenta (P.) Manihot				
32. Capparis sepiaria var. fischeri (Pax) DeWolf 33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus a varantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Curcuma aeruginosa Roxb. 53. Curcuma mangga Valeton & Zijp 54. Curcuma mangga Valeton & Zijp 59. Mallotus philippensis (Lam.) Müll.Arg. 90. Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 91. Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 92. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 93. Manihot esculenta Crantz 94. Manihot esculenta Crantz 94. Manihot esculenta Crantz 95. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 96. Morinda citrifolia L. 97. Morinda citrifolia L. 98. Moringa oleifera Lam. 98. Moringa oleifera Lam. 99. Morinda citrifolia (L.) Raeusch. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. 90. Muntingia calabura L. 91. Musa a balbisiana Colla 91. Musa balbisiana Colla 92. Musa balbisiana Colla 93. Moringa oleifera Lam. 94. Moringa oleifera Lam. 95. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 96. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 97. Nicotiana tabacum L. 98. Moringa oleifera Lam. 99. Morinda citrifolia (L.) Notosiphon aristatus (Blume) Miq. 99. Morinda citrifolia (L.) Notosiphon aristatus (Blume) Miq. 90. Musa va paradisiaca L. 91. Musa va paradisiaca				
33. Capsicum annuum L. 34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus * aurantiimolia (Christm.) Swingle 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Curcuma aeruginosa Roxb. 52. Curcuma mangga Valeton & Zijp 53. Malus domestica Borkh. 90. Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke 91. Manjifera indica L. 92. Manjifera indica L. 93. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 94. Manjifera indica L. 95. Meanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 84. Meanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 85. Meyna spinosa Roxb. ex Link 95. Momordica charantia L. 96. Momordica charantia L. 97. Morinda citrifolia L. 98. Moringa oleifera Lam. 99. Moringa oleifera Lam. 99. Moringa cleifera L				
34. Cardiospermum halicacabum L. 35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantiium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Courcuma aeruginosa Roxb. 52. Curcuma mangga Valeton & Zijp 53. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 54. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 55. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 59. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 59. Manihot esculenta Crantz 59. Manihot esculenta Crantz 59. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 59. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 59. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 50. Momordica charantia L. 50. Morinda citrifolia L. 50. Muntingia calabura L. 50. Muntingia calabura L. 50. Muntingia calabura L. 50. Musa paradisiaca L. 50. Musa balbisiana Colla 50. Myristica fragrans Houtt. 51. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 52. Curcuma aeruginosa Roxb. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Curcuma mangga Valeton & Zijp 57. Morinda citrifolia L. 58. Moringa oleifera Lam. 59. Morinda citrifolia L. 59. Morinda citrifolia L. 51. Meyna spinosa Roxb. 51. Neonauclea calycinia (B.) Neonauclea Cl.) Reauclea Cl. Reauclea Cl.) Reauclea Cl. Reau				
35. Carica papaya L. 36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 59. Manihot carthaginensis (Jacq.) Müll.Arg. 59. Manihot esculenta Crantz 59. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 69. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 79. Melanolepis multiglandulosa (Reinwe Allens. 70. Melanolepis multiglandulosa (Reinwe Allens. 70. Melanolepis multiglandulosa (Reinwe Allens. 70. Monordica charantia L. 70. Monordica charantia L. 70. Monordica				
36. Catharanthus roseus (L.) G.Don 37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta Crantz 94. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) Rchb. & Zoll. 95. Meyna spinosa Roxb. ex Link 96. Momordica charantia L. 97. Morinda citrifolia L. 98. Moringa oleifera Lam. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. 100. Muntingia calabura L. 101. Musa × paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla 103. Myristica fragrans Houtt. 104. Nauclea orientalis (L.) L. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Oryza sativa L. 100. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
37. Cayratia trifolia (L.) Domin 38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus avrantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Corimum cyminum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 55. Manihot esculenta Crantz 94. Malanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 84. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 85. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 86. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) 87. Mech. & Zoll. 98. Morinda citrifolia L. 97. Morinda citrifolia L. 98. Morinda citrifolia C. 99. Meyna spinosa Roxb. 90. Meyna spinosa Roxb. ex Link 99. Morinda citrifolia L. 910. Muntingia calabura L. 910. Muntingia calabura L. 101. Musa × paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla 103. Myristica fragrans Houtt. 104. Nauclea orientalis (L.) L. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Oryza sativa L.				
38. Ceiba pentandra (L.) Gaertn. 39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantiim L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 55. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) Rchb. & Zoll. 96. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) Rchb. & Zoll. 97. Melanolepis multiglandulosa (Reinw. ex Blume) Rchb. & Zoll. 98. Meyna spinosa Roxb. 95. Meyna spinosa Roxb. 106. Mornida citrifolia L. 97. Morinda citrifolia L. 98. Moringa oleifera Lam. 98. Moringa cleifera Lam. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. 100. Muntingia calabura L. 101. Musa × paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla 103. Myristica fragrans Houtt. 104. Nauclea orientalis (L.) L. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Oryza sativa L.				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
39. Centella asiatica (L.) Urb. 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantiium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 56. Meyna spinosa Roxb. ex Link 49. Morinda citrifolia L. 49. Muntingia calabura L. 400. Muntingia calabura L. 401. Musa × paradisiaca L. 402. Musa balbisiana Colla 403. Myristica fragrans Houtt. 404. Nauclea orientalis (L.) L. 405. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 406. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 407. Nicotiana tabacum L. 408. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 409. Oryza sativa L. 4109. Oryza sativa L. 4109. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
 40. Chromolaena odorata (L.) R.M.King & H.Rob. 41. Cinnamomum verum J.Presl 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantiimum L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp Meyna spinosa Roxb. ex Link 96. Momordica charantia L. 97. Morinda citrifolia L. Moringa oleifera Lam. Moringa citrifolia L. Musa va paradisiaca L. 101. Musa va paradisiaca L. Musa va paradisiaca L. Musa va paradisiaca L. Musa va paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla Musa va paradisiaca L. 103. Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 Cinnamomum verum J.Presl Cissus quadrangularis L. Citrus × aurantium L. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. Clerodendrum calamitosum L. Cocos nucifera L. Coffea arabica L. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner Colocasia esculenta (L.) Schott Coriandrum sativum L. Coriandrum sativum L. Corucuma aeruginosa Roxb. Curcuma longa L. Curcuma mangga Valeton & Zijp Momordica charantia L. Momordica charantia L. Momordica charantia L. Morinda citrifolia L. Musa balbisiana Cylla Musa v paradisiaca L. Musa balbisiana Colla Musa balbisiana Colla Musa balbisiana Colla Musa balbisiana Colla Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 			95.	
 42. Cissus quadrangularis L. 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Musa × paradisiaca L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp Morinda citrifolia L. 98. Morinda citrifolia L. 99. mperata cylindrica (L.) Raeusch. Muntingia calabura L. 101. Musa × paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla 103. Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Oryza sativa L. 100. Pandanus amaryllifolius Roxb. 		, , , <u> </u>		• •
 43. Citrus × aurantium L. 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp Moringa oleifera Lam. 99. Mpringa oleifera Lam. 99. Mpratica (L.) Raeusch. 100. Muntingia calabura L. 101. Musa × paradisiaca L. 102. Musa balbisiana Colla 103. Myristica fragrans Houtt. 104. Nauclea orientalis (L.) L. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 44. Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp mperata cylindrica (L.) Raeusch. Muntingia calabura L. Musa × paradisiaca L. Musa × paradisiaca L. Musa × paradisiaca L. Musa v paradisiaca L. Nusa balbisiana Colla Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 45. Claoxylon glandulosum Boivin ex Baill. 46. Clerodendrum calamitosum L. 47. Cocos nucifera L. 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp Muntingia calabura L. Musa × paradisiaca L. Musa balbisiana Colla Musa balbisiana Colla Musa v paradisiaca L. Nusa balbisiana Colla Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				•
 Clerodendrum calamitosum L. Cocos nucifera L. Coffea arabica L. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner Colocasia esculenta (L.) Schott Coriandrum sativum L. Cuminum cyminum L. Curcuma aeruginosa Roxb. Curcuma mangga Valeton & Zijp Musa × paradisiaca L. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 Cocos nucifera L. Coffea arabica L. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner Colocasia esculenta (L.) Schott Coriandrum sativum L. Curcuma aeruginosa Roxb. Curcuma mangga Valeton & Zijp Musa balbisiana Colla Myristica fragrans Houtt. Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 48. Coffea arabica L. 49. Coffea canephora Pierre ex A.Froehner 50. Colocasia esculenta (L.) Schott 51. Coriandrum sativum L. 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma mangga Valeton & Zijp 103. Myristica fragrans Houtt. 104. Nauclea orientalis (L.) L. 105. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. 106. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. 109. Oryza sativa L. 109. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 Coffea canephora Pierre ex A.Froehner Colocasia esculenta (L.) Schott Coriandrum sativum L. Cuminum cyminum L. Curcuma aeruginosa Roxb. Curcuma longa L. Curcuma mangga Valeton & Zijp Nauclea orientalis (L.) L. Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 Colocasia esculenta (L.) Schott Coriandrum sativum L. Cuminum cyminum L. Curcuma aeruginosa Roxb. Curcuma longa L. Curcuma mangga Valeton & Zijp Neonauclea calycina (Bartl. ex DC.) Merr. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 Coriandrum sativum L. Cuminum cyminum L. Curcuma aeruginosa Roxb. Curcuma longa L. Curcuma mangga Valeton & Zijp Coriandrum sativum L. Neonauclea lanceolata (Blume) Merr. Nicotiana tabacum L. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 52. Cuminum cyminum L. 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 107. Nicotiana tabacum L. 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 53. Curcuma aeruginosa Roxb. 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 108. Orthosiphon aristatus (Blume) Miq. Oryza sativa L. Pandanus amaryllifolius Roxb. 				
 54. Curcuma longa L. 55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 109. Oryza sativa L. 110. Pandanus amaryllifolius Roxb. 		•		
55. Curcuma mangga Valeton & Zijp 110. Pandanus amaryllifolius Roxb.				
	56.	Curcuma zanthorrhiza Roxb.	111.	Persea americana Mill.

No	Nama Ilmiah	No	Nama Ilmiah
112.	Phyllanthus niruri L.	134.	Sesamum indicum L.
113.	Physalis minima L.	135.	Sesbania grandiflora (L.) Pers.
114.	Pimpinella anisum L.	136.	Sida acuta Burm.f.
115.	Piper betle L.	137.	Solanum melongena L.
116.	Piper crocatum Ruiz & Pav.	138.	Solanum quitoense Lam.
117.	Piper nigrum L.	139.	Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl
118.	Piper retrofractum Vahl	140.	Streblus asper Lour.
119.	Pisonia grandis R. Br.	141.	Strychnos lucida R. Br.
120.	Pisonia umbellifera (J.R. Forst. & G. Forst.) Seem.	142.	Strychnos nux-vomica L.
121.	Planchonia valida (Blume) Blume	143.	Syzygium aqueum (Burm.f.) Alston
122.	Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.	144.	Syzygium aromaticum (L.) Merr. & L.M.Perry
123.	Portulaca oleracea L.	145.	Syzygium cumini (L.) Skeels
124.	Protium javanicum Burm.f.	146.	Syzygium polyanthum (Wight) Walp.
125.	Psidium guajava L.	147.	Tamarindus indica L.
126.	Pterospermum javanicum Jungh.	148.	Tinospora crispa (L.) Hook. f. & Thomson
127.	Punica granatum L.	149.	Uncaria acida (Hunter) Roxb.
128.	Sandoricum koetjape (Burm.f.) Merr.	150.	Vitex trifolia L.
129.	Sauropus androgynus (L.) Merr.	151.	Zanthoxylum rhetsa DC.
130.	Schleichera oleosa (Lour.) Merr.	152.	Zingiber montanum (J.Koenig) Link ex A.Dietr.
131.	Schoutenia ovata Korth.	153.	Zingiber officinale Roscoe
132.	Sechium edule (Jacq.) Sw.	154.	Zingiber zerumbet (L.) Roscoe ex Sm.
133.	Senna alata (L.) Roxb.	155.	Ziziphus jujuba Mill.

Lampiran 4. Tumbuhan Obat yang berhasil diidentifikasi hingga tingkat marga

No	Nama Marga
1.	Alternanthera sp.
2.	Citrus sp.
3.	Clausena sp.
4.	Coffea sp.
5.	Curcuma sp.
6.	Ficus sp.
7.	Musa sp.
8.	Neonauclea sp.
9.	Ocimum sp.
10.	Uvaria sp.

Lampiran 5. Daftar bahan bukan tumbuhan (NTO) yang digunakan dalam ramuan di provinsi Nusa tenggara Barat

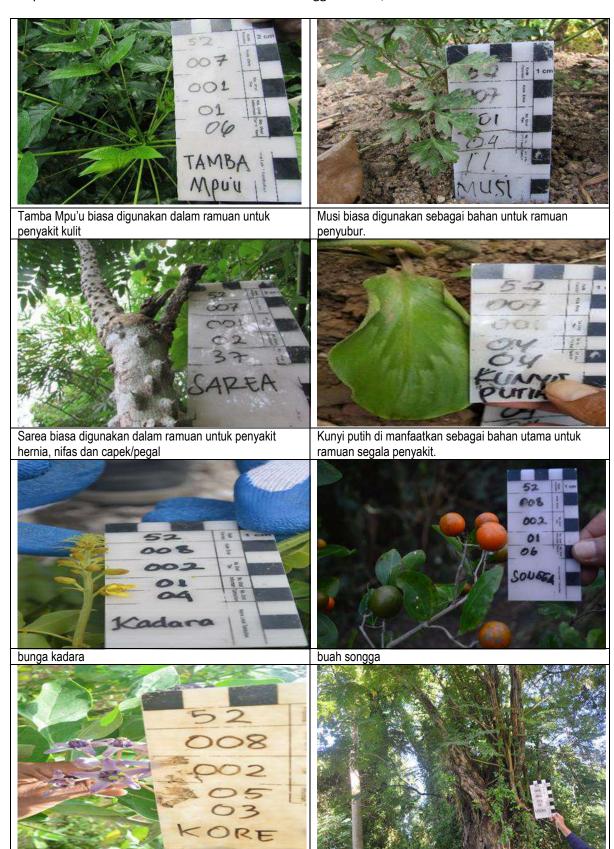
No	Nama bahan	No	Nama bahan
1.	Abu	15.	Kuda laut
2.	Ayam	16.	Kulit telur ayam
3.	Beras	17.	Kuning telur ayam
4.	Beras ketan hitam	18.	Kuning telur ayam kampung
5.	Beras merah	19.	Lo'i massa
6.	Fare me'e (beras hitam)	20.	Madu
7.	Garam	21.	Minyak kelapa
8.	Gula	22.	Putih telur
9.	Gula aren	23.	Ragi
10.	Gula merah	24.	Santan
11.	Kapur sirih	25.	Sesili (semut hitam)
12.	Kemenyan	26.	Telur ayam
13.	Ketan	27.	Telur ayam kampung
14.	Kopi	28.	Tepung beras

Lampiran 6. Photo kegiatan pengumpulan data RISTOJA 2017 di provinsi Nusa Tenggara Barat





Lampiran 7. Photo koleksi TO Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017





Lampiran 8. Photo peracikan ramuan Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017



Lampiran 9. Photo pengobatan Provinsi Nusa Tenggara Barat, RISTOJA 2017



Lampiran 10. Photo hal menarik lainnya Provinsi Nusa Tenggara Barat RISTOJA 2017





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL

Jl. Raya Lawu No 11 Tawangamngu, Karanganyar, Jawa Tengah Telp. 0271-697010 Fax 0271-697451 www.b2p2toot.litbang.kemkes.go.id