

ESTIMASI TOTAL NILAI EKONOMI BIODIVERSITAS TUMBUHAN OBAT DI TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT

(Studi Kasus : Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi)

FINDA MUTIARY



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2015**



@Hik cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— *berpola, berprestasi* —

Hal Cipta (Hindung) Unmang-urung

1. Diambil sebagai bagian dari seluruh karya yang telah diciptakan, namun dan diperbolehkan untuk :

- a. Pengaturan ulang untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerjemahan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan buku, atau tujuan sosial lainnya
 - b. Penggunaan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University
2. Dianggap mengizinkan dan menyetujui seluruh atau seluruh karya tulis yang dibuat dengan metode apapun tanpa izin IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Estimasi Total Nilai Ekonomi Biodiversitas Tumbuhan Obat di Taman Nasional Kerinci Seblat (Studi Kasus: Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi) adalah bagian dari penelitian yang dilakukan bersama antara saya dan tim peneliti yang diketuai oleh Dr.Ir.Ahyar Ismail, M.Agr yang berjudul Implementasi Pembangunan Kemakmuran Hijau (*Green Prosperity*) dalam Pengantasan Kemiskinan dan Kelestarian Lingkungan di Taman Nasional Kerinci Seblat Kabupaten Merangin benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing. Hasil penelitian belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Kecuali yang diterbitkan oleh saya dan tim peneliti yang diketuai Dr.Ir.Ahyar Ismail, M.Agr. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2015

Finda Mutiary
NIM H44110042



@Hik_cpta_mitr_IPB_University

IPB University



IPB University
— *bagus, bijaksana* —

Halaman: 1 | *Umatnya, Umatnya, Umatnya!*

1. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
2. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
3. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
4. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
5. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
6. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
7. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
8. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
9. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
10. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
11. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.
12. Diambil dari berbagai sumber yang relevan.

ABSTRAK

FINDA MUTIARY. Estimasi Total Nilai Ekonomi Biodiversitas Tumbuhan Obat di Taman Nasional Kerinci Seblat (Studi Kasus: Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi). Dibimbing oleh RIZAL BAHTIAR

Biodiversitas tumbuhan obat adalah jenis tumbuhan yang memiliki khasiat mengobati berbagai macam penyakit, khususnya dimanfaatkan manusia. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi tumbuhan yang berpotensi sebagai bahan obat, mengestimasi potensi nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat, dan mengestimasi total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat. Terdapat 327 tumbuhan yang berkhasiat sebagai bahan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Masyarakat hanya mengetahui 43 manfaat dari 79 tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai bahan obat. Masyarakat sekitar menggunakan 79 jenis tumbuhan obat dari 327 tumbuhan obat yang ditemukan. Estimasi total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS Rp 4.444.640.707.576,- yang terdiri dari total nilai guna pemanfaat langsung Rp 332.318.182,-, total nilai pilihan Rp 4.444.195.650.000,-, dan total nilai keberadaan Rp 112.739.394,-. Implikasi kebijakan yang diterapkan terhadap pihak-pihak terkait adalah sebagai salah satu bentuk dukungan terhadap kegiatan konservasi dan pelestarian hutan.

Kata kunci: Taman Nasional Kerinci Seblat, biodiversitas, nilai ekonomi

ABSTRACT

FINDA MUTIARY. Estimation of the Total Economic Value of Biodiversity Herbs in Taman Nasional Kerinci Seblat. Supervised by RIZAL BAHTIAR

Biodiversity refers to the variety of medicinal plants that possessing the peculiar treat various kinds of diseases. The purpose of this research is to identify which plants that have potential to be a medicine, to estimate potential economic value of the biodiversity and to estimate total economic value of the biodiversity.

There are 327 species of biodiversity that have potential function of medicine. Some species have potential economic value as simplisia, powder, and extract. The people around Gunung Tujuh use 79 species of the biodiversity to treat some diseases. The people only know the 43 benefits of 79 herbs that can be used as medicine. The amount of each total value of the economic potential of the price of crude drugs Rp 25.773.300,-, powder Rp 7.595.000,-, and extract Rp 32.361.000,-. Total economic value of the biodiversity is Rp 4.444.640.707.576 that consist of total direct use value (Rp 332.318.182), total potential value (Rp 4.444.195.650.000), total existence value (Rp 112.739.394). The policy implication that should be done are government and every people should do forest conservation activities to maintain its function and benefits.

Keywords : Taman Nasional Kerinci Seblat, *biodiversity*, *economic value*

ESTIMASI TOTAL NILAI EKONOMI BIODIVERSITAS TUMBUHAN OBAT DI TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT

(Studi Kasus : Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi)

FINDA MUTIARY

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Ekonomi
pada
Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2015**



@Hik cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— *berpola, berprestasi* —

Hal Cipta (Hindung) Unmang-urung

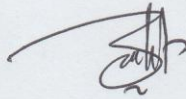
1. Diambil sebagai bagian dari seluruh karya yang telah diciptakan, namun dan diperbolehkan untuk :
 - a. Pengajaran pribadi untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penulisan buku, atau tujuan sosial lainnya
 - b. Penggunaan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University
2. Dianggap mengizinkan dan menyetujui seluruh atau seluruh karya tulis yang dibuat dengan metode apapun tanpa izin IPB University

Judul Skripsi : Estimasi Total Nilai Ekonomi Biodiversitas Tumbuhan Obat Di Taman Nasional Kerinci Seblat (Studi Kasus: Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi).

Nama : Finda Mutiary

NIM : H44110042

Disetujui oleh



Rizal Bahtiar, S.Pi, M.Si
Pembimbing

Diketahui oleh



Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT
Ketua Departemen

Tanggal Lulus: 10 JUL 2015





@Hik cipta mitr IPB University

IPB University



IPB University
— *bagus, bijaksana* —

Hal Cipta (branding) Unmang-urandang

1. Diambil mengutip sebagian atau seluruh karya atau hasil penciptaan, inkuar dan pengetahuan lainnya :

- a. Pengutipan harus untuk tujuan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau ringkasan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dianggap mengutip dan menyalinnya sebagai karya tulis itu dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Departemen Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Judul skripsi ini adalah “Estimasi Total Nilai Ekonomi Biodiversitas Tumbuhan Obat di Taman Nasional Kerinci Seblat (Studi Kasus: Kawasan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Provinsi Jambi).” Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Rizal Bahtiar, S.Pi, M.Si selaku pembimbing, Bapak Dr.Ir.Ahyar Ismail, M.Agr dan Ibu Nuva, S.Pi, M.Sc selaku penguji, serta Muhammad Hafiz Wasis Putra dan Elma Nora, S.Si. M.Si yang telah banyak memberi saran dalam penyelesaian skripsi ini. Terimakasih kepada seluruh staff dan tata usaha ESL, FEM, dan IPB atas segala kemudahan bantuan administrasi yang diberikan. Terima kasih kepada Ayahanda Djoni Delfia, SH dan Ibunda Herlina, S.Pd atas seluruh doa dan kasih sayangnya. Kepada Yahcep, Nenek Hj.Nurijah, Nenek Hj.Nurmi, A.Md dan Nantan Ir.H.Zakaria, M.Sc atas seluruh kasih sayang dan dorongan semangat tanpa henti. Ucapan hangat untuk sahabat tercinta Siti Qoriah dan Tatu Rizkia atas seluruh suka duka yang telah dilewati bersama. Kepada Rakik Maco tersayang (Cik, Weli, Mia, Dara, Naya, Bubuy, Nanda, Adek, dan Yudhi) untuk semua yang telah dilewati bersama.

Terima kasih kepada Pihak Balai Besar TNKS, Pemerintah Kabupaten Kerinci, Keluarga Bapak Muhammadiyah, seluruh Masyarakat Desa Pauh Tinggi, Desa Sungai Jernih, Desa Pesisir Bukit, dan Masyarakat Kerinci atas segala bantuan yang diberikan selama proses penelitian. Kepada IMK Bogor, Fahutan IPB (Ka Ike, Bg Rama, Ka Metha, Bg Bebe, Bg S2) untuk ilmu dan bantuan yang telah diberikan. Terimakasih Keluarga Besar ESL FEM IPB, Siffa, Anis, Novia, Rinda, Erlin, rekan-rekan CSR REESA 2013-2014 (Ka adi, Ka Uci, Ka Maya, Ka Devi, Lani, Bg Sat, Erlin, Caca, Nanda, Intan, Nela, Amal, Yasinta, Ririn, Ajiz,

dan Pei), seluruh Keluarga Besar REESA ESL IPB, KKP ESL, teman-teman bimbingan seperjuangan (Dian, Afri, Tiwi, Ai, Mun, Nanda, Ocoy, Ka Gusnu), dan teman-teman Maharlika untuk kebersamaannya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat

Bogor, Juni 2015

Finda Mutiary

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Biodiversitas	7
2.1.1 Keanekaragaman Genetik	7
2.1.2 Keanekaragaman Spesies	8
2.1.3 Keanekaragaman Ekosistem	8
2.2 Nilai Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan	9
2.2.1 Nilai Penggunaan (<i>Use Value</i>).....	10
2.2.2 Nilai Tanpa Penggunaan(<i>Non use value</i>)	11
2.3 Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan	12
2.4 Teknik Penilaian Valuasi Ekonomi Biodiversitas.....	13
2.4.1 <i>Market Prices</i>	13
2.4.2 <i>Stated Preference Methods</i>	17
2.5 Tumbuhan Obat	18
2.8 Penelitian Terdahulu.....	19
2.8.1 Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove.....	19
2.8.2 Valuasi Ekonomi Keanekaragaman Hayati Rawa Bento.....	20
2.8.3 Total Economic Value of Wetlands Products and Services in Uganda ...	21
2.8.4 <i>The Economic Value of Congo Basin Protected Areas Goods and Services</i>	21

Hal Guna: Penelitian, Pengembangan, dan Inovasi
 1. Dilakukan sebagai bagian dari penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan dan memperluas wawasan
 2. Penelitian harus menghasilkan pengetahuan yang bermanfaat, aplikatif, dan dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat
 3. Penelitian harus dilakukan secara sistematis, terencana, dan terarah
 4. Penelitian harus dilakukan secara jujur, objektif, dan terbuka
 5. Penelitian harus dilakukan secara berkelanjutan dan memperhatikan aspek-aspek lingkungan, sosial, dan budaya
 6. Penelitian harus dilakukan secara bertanggung jawab dan memperhatikan aspek-aspek etika dan moralitas
 7. Penelitian harus dilakukan secara profesional dan berintegritas
 8. Penelitian harus dilakukan secara inovatif dan kreatif
 9. Penelitian harus dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif
 10. Penelitian harus dilakukan secara transparan dan akuntabel

III. KERANGKA PEMIKIRAN	23
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	23
3.1.1 Keterkaitan Biodiversitas dan Keberlanjutan Lingkungan.....	23
3.1.2 Valuasi Ekonomi Pemanfaatan Biodiversitas Tumbuhan Obat	24
3.1.3 Konsep Nilai Pasar	24
3.1.4 Konsep Nilai Non Pasar	25
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	25
IV. METODE PENELITIAN	29
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.2 Jenis dan Sumber Data.....	29
4.3 Metode Pengambilan Sampel	29
4.3.1 <i>Snowball Sampling</i>	29
4.3.2 Metode Transek	30
4.4 Metode Analisis Data.....	31
4.4.1 Analisis Deskriptif.....	32
4.4.2 <i>Market Price</i>	32
4.4.3 Total Nilai Ekonomi	33
V. GAMBARAN UMUM	37
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
5.2 Karakteristik Responden.....	38
5.2.1 Usia.....	39
5.2.2 Jenis Kelamin	39
5.2.3 Pendidikan Formal	40
5.2.4 Jenis Pekerjaan	41
VI. HASIL DAN PEMBAHASAN	43
6.1 Identifikasi Biodiversitas Tumbuhan Obat Di Kawasan Gunung Tujuh	43
6.1.1 Potensi Biodiversitas Tumbuhan Obat	43
6.1.2 Biodiversitas Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat	44

6.2 Analisis Potensi Biodiversitas Tumbuhan Obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS 46

6.2.1 Potensi Nilai Ekonomi Simplisia 47

6.2.2 Potensi Nilai Ekonomi Serbuk 48

6.2.3 Potensi Nilai Ekonomi Ekstrak 49

6.3 Estimasi Total Nilai Ekonomi Dari Biodiversitas Tumbuhan Obat 50

6.3.1 Estimasi Total Nilai Guna Pemanfaatan Langsung 51

6.3.2 Estimasi Total Nilai Pilihan Biodiversitas Tumbuhan Obat 52

6.3.3 Estimasi Total Nilai Keberadaan 54

6.3.4 Impikasi Kebijakan 54

VII. SIMPULAN DAN SARAN 57

7.1 Simpulan 57

7.2 Saran 57

DAFTAR PUSTAKA 59

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Matrix analisis data 31

Tabel 2. Jumlah penduduk menurut rasio dan jenis kelamin 38

Tabel 3. Kelompok tani dan anggota 38

Tabel 4. Daftar tumbuhan yang seluruh bagian tubuhnya berkhasiat 43

Tabel 5. Persentase masyarakat terhadap penggunaan tumbuhan obat 44

Tabel 7. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap manfaat tumbuhan 45

Tabel 8. Potensi nilai ekonomi berdasarkan harga simplisia 47

Tabel 9. Potensi nilai ekonomi berdasarkan harga serbuk 49

Tabel 10. Potensi nilai ekonomi berdasarkan harga ekstrak 50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nilai ekonomi total	9
Gambar 2. Diagram Alur Pelaksanaan Penelitian	27
Gambar 3. Persentase responden berdasarkan usia	39
Gambar 4. Persentase responden berdasarkan jenis kelamin responden.....	40
Gambar 5. Persentase responden berdasarkan tingkat pendidikan.....	41
Gambar 6. Persentase responden berdasarkan jenis pekerjaan.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya.....	65
Lampiran 2. Tumbuhan obat yang digunakan masyarakat.....	73
Lampiran 3. Manfaat tumbuhan berdasarkan pengetahuan masyarakat.....	74
Lampiran 4. Daftar harga simplisia	74
Lampiran 5. Daftar harga serbuk	78
Lampiran 6. Daftar harga ekstrak	80
Lampiran 7. Nilai pilihan.....	82
Lampiran 8. Nilai guna manfaat langsung.....	89
Lampiran 9. Nilai keberadaan	91

Halaman ini adalah bagian dari dokumen yang diterbitkan oleh Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
1. Dilindungi sebagai dokumen resmi dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
2. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
3. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
4. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
5. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
6. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
7. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
8. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).
9. Diperoleh dengan izin dari Institut Pertanian Bogor (IPB) dan tidak boleh disebarluaskan atau digunakan untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor (IPB).

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) adalah salah satu kawasan hutan alam yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi. TNKS merupakan Taman Nasional terbesar di Pulau Sumatera dengan luas hampir 1,4 juta hektare, memanjang 350 km dari barat laut ke tenggara dengan lebar rata-rata 50 km (BAPPENAS 2003). TNKS ditetapkan sebagai salah satu situs warisan dunia UNESCO (*United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization*) karena memiliki kawasan hutan dengan berbagai macam biodiversitas endemik didalamnya. TNKS terletak di empat provinsi, yaitu Sumatera Barat, Jambi, Bengkulu, dan Sumatera Selatan. Taman Nasional ini merupakan penggabungan beberapa cagar alam yaitu, Inderaoura, Bukit Tapan, Suaka Margasatwa, Rawasa Huku, Lakistan-Bukit Kayu Embun, dan Gedang Seblat (Dephut 2014).

Gunung Tujuh adalah salah satu kawasan TNKS dengan tingkat biodiversitas flora yang tinggi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Stevani (2013) mengenai etnobotani pangan dan obat masyarakat Desa Pauh Tinggi, Resort Gunung Tujuh, TNKS. Hasil dari penelitian tersebut menemukan 90 spesies tumbuhan pangan dan 187 tumbuhan obat. Berdasarkan Peraturan Menteri Negara dan Lingkungan Hidup Nomor 29 Tahun 2009 tentang pedoman konservasi keanekaragaman hayati di daerah, pemanfaatan tumbuhan yang berasal dari dalam kawasan konservasi berkaitan erat dengan kepentingan ekonomi, sosial dan budaya masyarakat secara keseluruhan. Salah satu tumbuhan obat yang menjadi sumber bahan obat untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit manusia sekaligus sebagai mata pencaharian masyarakat. Selain itu, berbagai macam jenis penyakit yang menjangkit makhluk hidup dari waktu kewaktu membuat permintaan akan tumbuhan obat semakin meningkat.

Masyarakat awam pada umumnya memenuhi kebutuhan konsumsi obat mereka dengan obat-obatan kimia yang diperjual-belikan dipasaran. Tanpa disadari, terdapat banyak tumbuhan yang dapat digunakan serta dapat dilestarikan sebagai bahan obat di sekitar mereka. Tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal belum banyak dikaji dan didokumentasikan karena masyarakat

menurunkan pengetahuan hanya dari mulut ke mulut atau sistem oral (Stevani 2013).

Pembukaan lahan pertanian, pembabatan hutan, dan pembukaan jalan pintas sekitar kawasan taman nasional merupakan beberapa bentuk ancaman terhadap keberlangsungan biodiversitas. Hal ini menimbulkan adanya indikasi mengenai punahnya keberlangsungan tumbuhan obat akibat rendahnya pengetahuan nilai biodiversitas tumbuhan obat. Oleh karena itu, berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup nomor 15 tahun 2012 tentang tata cara valuasi ekonomi ekosistem hutan dapat memperoleh nilai penting fungsi ekosistem hutan, perlu dilakukan kajian dan pendataan mengenai nilai ekonomi manfaat langsung dari tumbuhan obat masyarakat sekitar kawasan TNKS.

1.2 Perumusan Masalah

Biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS banyak memberikan manfaat khususnya tumbuhan-tumbuhan yang dijadikan sebagai bahan obat-obatan bagi makhluk hidup. Namun, nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS belum diketahui secara menyeluruh. Kondisi ini baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap perekonomian masyarakat. Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin menekan akan kebutuhan ekonomi masyarakat, sehingga membuat keberadaan biodiversitas semakin terancam.

Berdasarkan hasil survey di lapangan, terjadi peningkatan jumlah lahan hutan yang dijadikan lahan pertanian dengan cara lahan hutan dibakar, dirambah, atau menggunakan sistem perladangan berpindah. Hasil dari pendataan perambahan seluas ± 4.456 ha dan luasan area perambahan yang sudah didata adalah 1.405 ha (31,52%), sehingga masih tersisa area perambahan yang belum didata sebanyak 68,48%. Secara garis besar, 22,3% kerusakan kawasan disebabkan karena perambahan untuk area perladangan, baik dilakukan sebelum di tetapkannya Kawasan Gunung Tujuh sebagai taman nasional maupun setelah ditetapkan sebagai taman nasional. Hal ini dikarenakan, bahwa Kawasan Gunung Tujuh, TNKS berbatasan langsung dengan pemukiman masyarakat. Selain itu, nilai kesuburan kawasan yang sangat baik dan nilai jual tanaman hortikultura

yang cukup menjanjikan, sehingga membuat kebutuhan lahan menjadi bagian yang tak terpisahkan dari aspek ekonomi dan kebutuhan masyarakat (TNKS 2009).

Kondisi tata batas kawasan yang dibuat oleh pihak TNKS hanya dapat ditemukan berkisar 9-10% dari seluruh batas kawasan yang ada. Hal ini dikarenakan tata batas secara sengaja dipindahkan, dibuang, digunakan sebagai jembatan dan dihancurkan oleh masyarakat untuk merambah kawasan yang akan dijadikan areal perladangan. *Illegal logging* pada permasalahan ini lebih diarahkan pada kegiatan yang bersifat pemenuhan kebutuhan sendiri, seperti penggunaan kayu sebagai bahan pembangunan rumah masyarakat dan sebagai bahan bakar rumah tangga. Hasil penelitian terdahulu oleh Frankistoro (2006) mengenai Potensi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan di TNKS, menemukan 214 spesies tumbuhan obat dan Stevani (2013) mengenai Etnobotani Pangan dan Obat Masyarakat Desa Pauh Tinggi di Sekitar TNKS menemukan 187 tumbuhan obat. Hal ini mengakibatkan adanya indikasi penyusutan biodiversitas tumbuhan obat akibat kurangnya upaya dalam mempertahankan keberadaan biodiversitas tersebut.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia nomor 5 tahun 1994 tentang Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai keanekaragaman hayati, perlu dilakukan pengkajian terkait dengan nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat yang berada di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Penelitian ini menggunakan metode valuasi ekonomi untuk menghitung total nilai ekonomi pemanfaatan langsung biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Alasan digunakan pendekatan nilai ekonomi yaitu, dasar untuk menduga bahwa setiap makhluk hidup memiliki nilai dalam memenuhi keberlangsungan hidup manusia. Alasan dilakukan perhitungan valuasi ekonomi agar masyarakat mengetahui nilai ekonomi yang diberikan oleh biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Berdasarkan uraian diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan dikaji sebagai berikut:

1. Berapa jumlah spesies biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS?

2. Berapa besar potensi nilai ekonomi dari biodiversitas tumbuhan obat yang ada di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS?
3. Berapa estimasi total nilai ekonomi dari biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah flora yang berpotensi sebagai bahan obat beserta manfaatnya sehingga dapat diketahui nilai ekonomi dari biodiversitas tumbuhan obat. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jumlah keanekaragaman tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.
2. Menganalisis potensi ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.
3. Mengestimasi total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan, baik dari segi teori maupun aplikasi secara teknis.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini memberikan informasi terkait besarnya nilai ekonomi yang terdapat pada masing-masing spesies dari biodiversitas tumbuhan obat.
3. Bagi akademis, penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi dalam mengkaji valuasi ekonomi terhadap barang atau jasa lingkungan, mengestimasi besarnya nilai ekonomi suatu barang atau jasa lingkungan dan menghitung nilai ekonomi barang atau jasa lingkungan dari biodiversitas tumbuhan obat.
4. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam pengambilan kebijakan tentang pengembangan dan

pelestarian biodiversitas tumbuhan obat yang memberikan pengaruh nyata terhadap keberlangsungan dan pemenuhan kebutuhan ekonomi manusia.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Terdapat batasan dalam penelitian yang bertujuan agar penelitian ini lebih terfokus. Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wilayah penelitian di Kawasan Gunung Tujuh, Resort Kerinci Utara, Taman Nasional Kerinci Seblat, Kecamatan Gunung Tujuh, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi.
2. Pembahasan fokus pada biodiversitas tumbuhan yang memiliki potensi sebagai bahan pembuat obat.
3. Harga pasar didapat dari pusat penjualan tumbuhan dan obat-obatan herbal dengan menggunakan metode valuasi ekonomi.



@Hik cipta mitr IPB University

IPB University



IPB University
— *berpola himpunan* —

Hal Cipta (branding) Unmang-urandang

1. Diambil mengutip sebagian atau seluruh karya yang telah dipublikasikan dan dipertanggung-jawabkan :

- a. Pengutipan harus menyebutkan sumbernya, asal sumber, jumlah karya yang dikutip, jenisnya, dan tujuan untuk masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dianggap mengutip dan menyalin karya tulis yang dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Biodiversitas

Biodiversitas adalah atribut (ciri) suatu area yang menyangkut keragaman di dalam dan diantara organisme hidup, kumpulan organisme, komunitas biotik dan proses biotik, yang masih bersifat alamiah maupun yang sudah diubah oleh manusia (DeLong 1996). Biodiversitas adalah kekayaan hidup di bumi, jutaan tumbuhan, hewan, dan mikro organisme, genetika yang dikandungnya, dan ekosistem yang dibangunnya menjadi lingkungan hidup (Jatna 2008). Keanekaragaman hayati memiliki tiga tingkatan menurut skala biologisnya, yaitu gen, spesies, dan ekosistem. Keanekaragaman genetik adalah total informasi genetik yang terkandung didalam individu-individu suatu spesies atau populasi tertentu. Keanekaragaman spesies adalah keanekaragaman organisme atau spesies di suatu area, habitat, atau komunitas. Keanekaragaman ekosistem adalah keanekaragaman habitat atau komunitas biotik beserta proses ekologi biosfer (Gaston *et al* 1998).

2.1.1 Keanekaragaman Genetik

Keanekaragaman genetik adalah variasi genetik setiap individu dalam suatu populasi atau keanekaragaman genetik suatu spesies dalam wilayah tertentu (Laksono 2010). Munculnya variasi genetik karena dalam organisasi molekulernya setiap individu memiliki gen yang berbeda. Gen pool merupakan jumlah total gen yang ada pada suatu populasi. Masing-masing individu membawa gen yang berpasangan pada organisasi diploid atau disebut dengan alel. Beragam alel dari suatu gen mungkin dapat mempengaruhi perkembangan dan fisiologi suatu organisme yang berbeda. Peningkatan variasi genetik terjadi pada saat keturunan menerima kombinasi unik gen dan kromosom dari induknya melalui rekombinasi gen yang muncul selama meiosis. Kombinasi baru disiapkan ketika kromosom dari kedua induk dikombinasikan untuk membentuk keturunan yang unik secara genetik. Keanekaragaman genetik suatu populasi ditentukan oleh lokus-lokus yang memiliki lebih dari satu alel dalam suatu gen pool, rata-rata heterosigositas individu dalam suatu populasi dan jumlah alel per lokus.

Hal ini penting untuk memahami...
1. Oling...
2. Ber...
3. Ber...
4. Ber...
5. Ber...
6. Ber...
7. Ber...
8. Ber...
9. Ber...
10. Ber...

Keanekaragaman genetik diperlukan oleh setiap spesies dalam menjaga vitalitas reproduksi, ketahanan terhadap penyakit, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan. Keanekaragaman genetik memiliki nilai tertentu bagi program pengembangbiakan flora dan fauna domestik yang bertujuan memelihara dan memperbaiki spesies peternakan dan pertanian modern (Jatna 2008).

2.1.2 Keanekaragaman Spesies

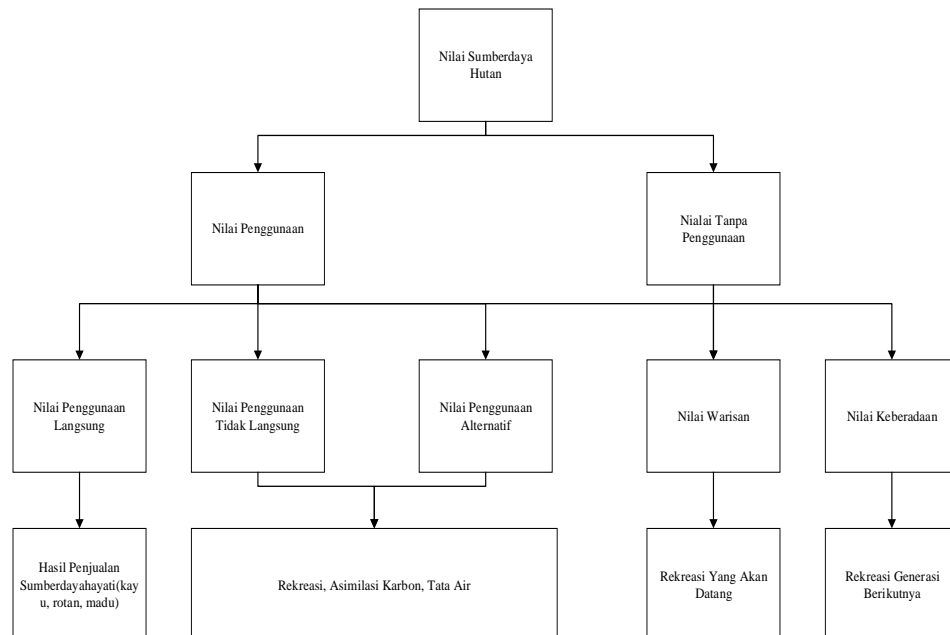
Keanekaragaman spesies adalah variasi dari jenis makhluk hidup dalam suatu ekosistem tertentu. Secara morfologis, spesies merupakan sebagai suatu kumpulan individu yang secara morfologi, fisiologi, atau biokimia sama dan ciri yang dimilikinya berbeda dari kelompok lain dalam hal ciri tertentu (Leksono 2010). Secara biologis, spesies merupakan suatu kelompok organisme yang hidup di alam bebas, dapat melakukan perkawinan secara bebas, dan menghasilkan keturunan yang *fertile* dan bervitalitas seperti induknya atau terpisah secara reproduktif dengan spesies lain (Mayr 1942). Keanekaragaman spesies mewakili jangkauan dari adaptasi evolusi dan ekologi suatu spesies terhadap lingkungan tertentu dan dapat menyediakan sumberdaya beserta alternatifnya. Sebagai contoh, hasil hutan dari tumbuhan dan hewan yang dapat digunakan sebagai sumber makanan, obat-obatan dan lainnya (Leksono 2010).

2.1.3 Keanekaragaman Ekosistem

Keanekaragaman ekosistem merupakan variasi ekosistem yang ada di biosfer, tergantung atas faktor abiotik (fisik dan kimiawi) keanekaragaman spesies, interaksi antar spesies, serta interaksi spesies dan lingkungannya. Ekosistem di muka bumi terbagi atas ekosistem daratan dan ekosistem perairan. Ekosistem daratan menggunakan ciri-ciri komunitas tumbuhan atau vegetasi karena mencerminkan penampakan luar interaksi organisme dan lingkungan yang ada di dalamnya. Ekosistem daratan dipengaruhi oleh faktor iklim yaitu suhu dan curah hujan. Ekosistem perairan terbagi atas perairan air tawar dan air laut. Ekosistem air tawar dicirikan dengan variasi suhu yang tidak menyolok, penetrasi cahaya kurang, dan terpengaruh oleh iklim serta cuaca. Ekosistem air laut terdiri atas lautan, pantai, estuari, dan terumbu karang (Leksono 2010)

2.2 Nilai Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan

Nilai ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan (SDAL) memiliki beberapa peran penting dalam sistem ekonomi, sosial, dan budaya yang berada dalam pergerakan sumberdaya alam dan lingkungan. Kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan khususnya yang dibahas di penelitian ini adalah kelestarian biodiversitas memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara. Nilai ekonomi SDAL dibagi dalam dua kelompok yaitu, nilai guna atau dan nilai non-guna (Fauzi 2014). Nilai guna berkaitan dengan pemanfaatan langsung baik dalam bentuk konsumsi, seperti tumbuh-tumbuhan sebagai bahan obat-obatan, non konsumsi seperti pemanfaatan alam sebagai tempat wisata, dan pemanfaatan yang bersifat tidak langsung atau seperti peran ekosistem hutan sebagai pengendali ekosistem, siklus air, siklus udara, dan pegatur iklim lokal dan iklim global. Nilai non guna berkaitan dengan motif pewarisan dan motif pencadangan. Sedangkan nilai pilihan atau nilai penggunaan alternatif merupakan sikap pilihan dalam pemanfaatan SDAL untuk masa sekarang dan masa yang akan datang.



Sumber: Pearce dan Warford, World Without End: Economics, Environment, and Sustainable Development, Oxford University Press, 1993, hal. 99-144.

Gambar 1. Nilai ekonomi total

2.2.1 Nilai Penggunaan (*Use Value*)

Nilai penggunaan adalah nilai ekonomi yang berkaitan dengan penggunaan atau pemanfaatan yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan, seperti konsumsi dan rekreasi. Pengukuran nilai guna SDAL sering dilakukan dengan menggunakan perantara dari harga suatu komoditas atau jasa lingkungan yang dipasarkan. Penilaian tersebut didasarkan pada jumlah pembelian barang komplemen yang dihasilkan oleh SDAL. Contohnya, jika yang dinilai adalah taman nasional maka komplemennya adalah harga dari tiket masuk beserta jumlah kunjungan terhadap taman nasional tersebut. Jika ingin menilai hasil produksi dari layanan sumberdaya hutan seperti kayu, daun-daunan, bunga dan tumbuh-tumbuhan maka komplemennya adalah proksi harga pasar dari komoditas tersebut (Fauzi 2014). Nilai penggunaan terdiri dari :

a) Nilai penggunaan langsung (*direct use value*)

Nilai penggunaan langsung adalah nilai yang didapat dari pemanfaatan langsung atas suatu barang atau jasa yang telah dihasilkan oleh SDAL. Pemanfaatan langsung berupa konsumsi seperti ikan untuk dikonsumsi, kayu sebagai input meable, gas untuk energi dan sebagainya. Pemanfaatan non konsumsi berupa rekreasi alam dan sebagainya (Fauzi 2014).

b) Nilai penggunaan tidak langsung (*indirect value*)

Nilai penggunaan tidak langsung adalah manfaat yang didapat dari SDAL tanpa harus mengonsumsinya secara aktual. Pemanfaatan tidak langsung ini antara lain peran hutan sebagai penyimpan karbon, mengendalikan erosi, peran perlindungan daerah aliran sungai untuk mitigasi banjir, peran flora dan fauna dalam menjaga keseimbangan populasi (Fauzi 2014).

c) Nilai Pilihan (*Option Value*)

Nilai pilihan adalah nilai yang timbul akibat ketidakpastian yang dirasakan oleh individu atau masyarakat atas keberadaan sumberdaya alam dan lingkungan dimasa mendatang. Sehingga timbul inisiatif individu atau

masyarakat untuk membuka suatu pilihan dari pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan. Perencanaan dari pemanfaatan tersebut bisa terjadi tidak untuk saat ini, tetapi dapat digunakan dimasa mendatang (Fauzi 2014).

2.2.2 Nilai Tanpa Penggunaan (*Non use value*)

Nilai tanpa penggunaan adalah nilai yang dirasakan oleh setiap individu atau masyarakat secara bebas (*independen*) terhadap pemanfaatan barang dan jasa lingkungan saat ini dan dimasa yang akan datang. Artinya, nilai yang diturunkan tidak harus melalui mekanisme konsumsi ataupun pemanfaatan. Sebagai contoh, masyarakat suka dengan program pelestarian orang hutan dan komodo sehingga mereka rela mengeluarkan biaya pelestarian kedua komoditas tersebut dalam bentuk donasi. Walaupun pada kenyataannya mereka tidak turun langsung dalam pelestariannya atau bahkan tidak akan melihat komoditas tersebut secara langsung dimasa mendatang. Namun, mereka mendapatkan manfaat atau kegunaan dari tindakan tersebut (Fauzi 2014).

a. Nilai Warisan (*Bequest Value*)

Nilai warisan adalah nilai yang didapat dari penjagaan atas SDAL saat ini dengan tujuan pencadangan SDAL dimasa yang akan datang. Tujuan dari pencadangan SDAL ialah agar generasi mendatang masih dapat tetap mengonsumsi atau memanfaatkan SDAL dimasa mendatang. Contohnya, tetap menjaga kelestarian ekosistem hutan yang menjadi aset penting dalam keberlanjutan hidup di bumi (Fauzi 2014).

b. Nilai Keberadaan

Nilai keberadaan adalah nilai yang timbul dari keberadaan suatu SDAL. Manfaat yang timbul akibat dari keberadaan SDAL seperti hutan sebagai habitat bagi flora dan fauna endemik serta penjaga keseimbangan ekosistem darat. Hal ini membuat kelestarian SDAL tetap terjaga. Individu atau masyarakat memperoleh manfaat dari keberadaan SDAL. Contohnya, untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan melakukan penelitian, observasi dan studi literatur (Fauzi 2014).

2.3 Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan

Sumberdaya alam dan lingkungan sebagai aset alam berperan penting dalam memberikan kontribusi bagi kesejahteraan manusia melalui pembangunan ekonomi. Tetapi kontribusi ini terkadang tidak diimbangi dengan investasi yang seimbang terhadap sumberdaya alam dan lingkungan. Adanya *undervalue* terhadap nilai sebenarnya yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan merupakan salah satu penyebab terjadinya degradasi lingkungan dan ongkos ekonomi. Selain itu, kurangnya informasi yang utuh terkait dengan penilaian terhadap sumberdaya alam dan lingkungan menyebabkan terjadinya kegagalan pasar (Nature 1993).

Valuasi terhadap sumberdaya alam dan lingkungan adalah metode dalam memahami dan mengukur nilai ekonomi SDAL secara moneter. Valuasi ekonomi SDAL dapat membantu meningkatkan investasi publik yaitu, berupa pengetahuan mengenai pentingnya nilai sejati dari SDAL lewat penjagaan keberadaan dan kegiatan pelestarian SDAL. Tindakan ini merupakan salah satu bentuk upaya implikasi kebijakan publik (Fauzi 2014). Menurut Champ *et al* (2001) valuasi ekonomi dapat menyediakan informasi nilai barang publik dari SDAL yang sering tidak tercermin dalam nilai pasar dan sebagai informasi yang diperlukan dalam melakukan analisis biaya manfaat kebijakan publik. Mengkaji nilai ekonomi suatu sumberdaya khususnya biodiversitas yang belum diketahui nilai ekonominya secara pasti, dapat digunakan dengan teknik valuasi ekonomi sumberdaya dan lingkungan.

Valuasi ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan adalah pemberian nilai secara moneter terhadap seluruh aspek sumberdaya itu sendiri. Alasan digunakan teknik valuasi sumberdaya alam dan lingkungan karena sumberdaya alam dan lingkungan menyediakan berbagai layanan barang dan jasa bagi manusia. Akan tetapi, nilai-nilai ekonomi yang terkandung didalam biodiversitas belum diketahui secara pasti. Hal ini menyebabkan terjadinya degradasi dan konsumsi yang berlebihan terhadap suatu biodiversitas (Fauzi 2014).

Pengetahuan terhadap nilai ekonomi mengakibatkan minimnya informasi yang diterima oleh masyarakat mengenai nilai dari suatu biodiversitas yang belum terpasarkan. Sebagian besar masih banyak biodiversitas yang belum memiliki

pasar beserta nilai pasar atau nilai moneter diakibatkan dari minimnya data mengenai keberadaan biodiversitas beserta manfaat di dalamnya.

2.4 Teknik Penilaian Valuasi Ekonomi Biodiversitas

Terdapat tiga pendekatan yang digunakan untuk penilaian ekonomi biodiversitas (OECD 2002) :

- 1) Menggunakan harga pasar, yaitu seluruh biaya dinyatakan sesuai dengan preferensi pasar.
- 2) Kesediaan membayar individu yang berasal dari kuisioner dengan menggunakan beberapa perkiraan dan preferensi pendekatan yang telah dinyatakan.
- 3) Penggunaan nilai dari *existing studies* yaitu studi yang ada atau penelitian yang memiliki beberapa karakteristik kesamaan yang telah diteliti dengan penelitian yang akan diteliti atau disebut dengan *banefit transfer*.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup tahun 2012, terdapat beberapa metode dalam melaksanakan valuasi ekonomi terhadap sumberdaya alam dan lingkungan (SDAL) yaitu,

2.4.1 Market Prices

Nilai pasar untuk sumberdaya biodiversitas adalah argumen yang paling penting untuk melestarikan habitat dengan alasan pelestarian biodiversitas. Ketersediaan dari nilai pasar akan bergantung pada biaya pemanfaatan, biaya transportasi, dan perkiraan dari jumlah populasi yang ada. Meskipun, biodiversitas terkadang memiliki nilai pasar yang lebih rendah dibandingkan dengan nilai penggunaan langsungnya. Bagaimanapun semakin tinggi peran dari biodiversitas akan menyebabkan semakin tinggi nilai pasarnya sehingga perlu dilakukan kegiatan perlindungan terhadap biodiversitas. Terdapat tiga pendekatan valuasi berdasarkan nilai pasar (OECD 2002):

1. Nilai pasar yang diobservasi dan pendekatan barang yang terkait
2. Pendekatan produktivitas
3. Metode berdasarkan biaya termasuk biaya pengganti

Metode-metode tersebut bergantung pada ketersediaan dari harga pasar dan jumlah informasi yang dibutuhkan untuk mendapatkan total nilai ekosistem yang ada. Pendekatan produktivitas membutuhkan lebih banyak analisis untuk menentukan hubungan antara beberapa perubahan lingkungan dan dampak respon yang dapat mempengaruhi nilai moneter. Pendekatan produktivitas juga merupakan sebuah kerangka yang termasuk dalam diskusi tentang jasa ekosistem. Degradasi dari ekosistem akan memicu terhadap semua kehilangan fungsi yang berpengaruh secara ekonomi dan memiliki dampak tertentu. Pendekatan biaya yang dikeluarkan untuk mengganti nilai yang hilang menggunakan pendekatan *replacement cost* (OECD 2002) :

a. *Observed Market and Related Good Prices*

Penggunaan dengan observasi nilai pasar dan harga barang yang terkait harus disesuaikan untuk mencerminkan atau menggambarkan nilai ekonomi yang sebenarnya (OECD 2002). Penyesuaian tersebut berupa:

- 1) Perbedaan nilai kotor dan nilai bersih yang diperoleh dari hasil pengurangan biaya produksi dan biaya transportasi.
- 2) Mengkoreksi harga pasar yang dikenal atau yang telah diketahui, kegiatan ini disebut juga dengan distorsi harga untuk setiap kegagalan kebijakan pajak dan subsidi.

b. *The Productivity Approach*

The Productivity Approach adalah metode pendekatan produktivitas nilai barang dan jasa yang akan dipasarkan. Metode ini memperhatikan perubahan fisik atau produktivitas dari suatu produk akibat adanya perubahan lingkungan. Metode produktivitas menilai sumberdaya biologi sebagai input dengan mengamati perubahan fisik dalam kualitas lingkungan dan memperkirakan perbedaan perubahan yang akan terjadi. Perbedaan dalam nilai output dihasilkan dari perubahan yang terjadi pada atribut *value* kedalam total kehilangan (OECD 2002).

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 tahun 2012 mengenai metode valuasi ekonomi SDALH, valuasi dengan menggunakan

pendekatan produktivitas bertujuan untuk memberikan harga SDALH sedapat mungkin menggunakan harga pasar sesungguhnya. Hal ini terutama dapat dilakukan baagi SDA yang diperjualbelikan dipasar.

1) **Replacement Cost (Biaya Pengganti)**

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 tahun 2012 mengenai metode valuasi ekonomi SDALH, teknik biaya pengganti digunakan untuk mengidentifikasi biaya pengeluaran untuk perbaikan lingkungan hingga mencapai atau mendekati keadaan semula. Biaya yang diperhitungkan untuk mengganti SDA yang rusak dan kualitas lingkungan yang menurun atau karena praktek pengelolaan SDA yang kurang sesuai dapat menjadi dasar penaksiran manfaat yang kurang diperkirakan dari suatu perubahan. Syarat-syarat untuk memenuhi teknik biaya penggantian, yaitu:

- a) Suatu fungsi SDALH sedapat mungkin diganti sama atau hampir sama.
- b) Penggantian yang dilakukan harus dapat mengganti manfaat yang hilang sebagai akibat dari SDALH yang terganggu, bukan manfaat yang hilang karena penggunaan yang dilakukan secara normal.
- c) Pendekatan ini mengasumsikan bahwa manfaat dari pengganti nilainya melampaui biaya yang dikeluarkan, kalau tidak demikian biaya tersebut dianggap tidak dikeluarkan. Sehingga, biaya pengganti hanya menunjukkan pendugaan nilai paling rendah dari manfaat SDALH. Tahapan pelaksanaannya:
 - i. Mengidentifikasi fungsi SDA yang hilang karena perubahan kualitas lingkungan.
 - ii. Menentukan pengganti fungsi SDA yang hilang/terganggu.
 - iii. Menyiapkan data fisik termasuk harga pasar untuk masing-masing komponen yang dibutuhkan sehubungan dengan fungsi pengganti.
 - iv. Menghitung jumlah nilai moneter untuk menciptakan semua fungsi dan manfaat yang diganti

2) *Cost Based Methods*

Pendekatan *cost based methods* meliputi biaya pengganti, biaya pemulihan, pendekatan preperentif relokasi biaya, dan pengeluaran. Pada dasarnya pendekatan tersebut melihat biaya dari ukuran yang berbeda serta menjamin terpeliharanya pelayanan yang diberikan oleh lingkungan. Metode ini mempertimbangkan penggantian fungsi nilai-nilai atau jasa-jasa ekosistem yang hilang. *Cost based methods* sering digunakan untuk kejadian *ex-post* (dihitung setelah terjadinya suatu perubahan atau bencana) dalam mempertimbangkan penggantian dari fungsi ekologi yang hilang. Pengestimasian biaya kemudian digunakan sebagai ukuran dari non-market benefit. Penghitungan manfaat dengan melihat biaya yang dikeluarkan tidak tepat, karena seharusnya biaya juga dikaitkan dengan estimasi nilai WTP atau permintaan terhadap barang dan jasa tersebut. Pendekatan *cost-based* sekarang telah menjadi perhatian sebagai metode yang digunakan untuk mengestimasi nilai jasa ekosistem. Pendekatan *replacement cost* hanya dapat berlaku jika tiga kondisi terpenuhi (OECD 2002):

- 1) Sistem menyediakan fungsi yang seimbang dalam kualitas dan menunjukkan fungsi yang sesungguhnya
- 2) Solusi adalah jalan alternatif biaya terkecil dari berjalannya fungsi
- 3) Agregat dalam individual dikeluarkan jika fungsi dari SDAL tidak lagi ada

3) *Opportunity Cost (Biaya Kesempatan)*

Sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 tahun 2012 tentang valuasi ekonomi SDALH, pendekatan biaya kesempatan digunakan apabila harga atau upah tidak cukup tersedia biaya kesempatan atau pendapatan yang hilang dari penggunaan SDA dapat digunakan sebagai pendekatan. Pendekatan ini digunakan untuk menghitung biaya yang harus dikeluarkan guna melestarikan suatu manfaat, dan bukannya untuk memberikan nilai terhadap manfaat itu sendiri. Sebagai contoh, untuk menilai besaran manfaat ekonomi yang harus dikorbankan jika terjadi perubahan sehingga kualitas lingkungan tidak dapat dikembalikan seperti keadaan semula. Tahapan pelaksanaannya:

- 1) Mengidentifikasi kesempatan yang hilang karena suatu kegiatanlain/perubahan.
- 2) Menilai besaran setiap jenis manfaat ekonomi yang hilang.
- 3) Menjumlahkan besaran semua manfaat ekonomi yang hilang.

2.4.2 Stated Preference Methods

Stated preference methods merupakan metode yang digunakan dalam menentukan nilai-nilai dari barang atau jasa SDAL yang tidak mampu diungkapkan oleh metode lain dalam menentukan nilai pasar atau nilai ekonominya terhadap nilai guna pasif dari barang atau jasa lingkungan SDAL (OECD, 2002). *Willingness to pay* (WTP) merupakan salah satu teknik dalam menentukan ketersediaan individu dalam membayar jasa lingkungan, terlepas dari jasa itu akan digunakan sekarang atau dimasa yang akan datang. Teknik *stated preference* terbagi atas:

- a. Membuat skenario dalam penyajian kuisisioner yang bertujuan untuk memudahkan responden dalam menentukan pilihan mereka dan menentukan batasan jumlah responden dalam penelitian.
- b. Menyediakan dokumentasi atau gambaran keadaan lingkungan sebelum dilakukan perbaikan dan sesudah dilakukan perbaikan.
- c. Pengambilan sampel dapat digunakan dengan metode probabilistik seperti survey statistik acak atau non-probabilistik seperti memilih responden dengan ketentuan tertentu.
- d. Pengambilan data dari responden dapat dilakukan melalui telepon, email, surat, atau wawancara secara langsung.
- e. Pengumpulan informasi atau data dari responden yang terdiri dari: karakteristik sosial ekonomi responden (misalnya usia, pendidikan, pendapatan); karakteristik sikap responden; peringkat untuk model pilihan atau tanggapan WTP untuk *contingen valuation* dari responden.

a. *The Contingen Valuation Method (CVM)*

Metode CVM adalah teknik survey secara langsung dalam menentukan preferensi individu terhadap nilai barang dan jasa. CVM digunakan secara luas dalam penilaian biodiversitas. Contoh dari penilaian biodiversitas adalah turut melibatkan spesies langka dan terancam punah. Metode ini dilakukan dengan cara, meminta preferensi nilai yang mampu mereka sediakan terhadap barang dan jasa lingkungan. Nilai tersebut dilihat baik dari segi pemanfaatan ataupun menghindari beberapa perubahan penyediaan barang dan jasa lingkungan (Fauzi 2014).

Salah satu tahapan metode ini yaitu, melalui serangkaian pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Tujuan dari diajukannya pertanyaan untuk mengetahui besarnya nilai WTP responden terhadap keberadaan sumberdaya alam dan lingkungan. Penentuan nilai valuasi terhadap barang dan jasa lingkungan dengan menggunakan data CVM melalui hasil *mean* dan *median* dari WTP individu, serta memasukkan variabel lain yang terkait sehingga dapat ditentukan jumlah yang harus dibayar oleh setiap individu terhadap penyediaan barang dan jasa lingkungan (OECD 2002).

b. *Choice Experiments*

Choice experiments merupakan metode valuasi yang memungkinkan mengungkap peran atribut yang menyebabkan seseorang memilih berbagai pilihan alternatif yang ditawarkan. Pilihan yang dilakukan didalam metode *choice experiments* bersifat diskrit atau hanya ada satu pilihan yang dapat dipilih diantara pilihan alternatif yang lain. Metode ini dapat memudahkan peneliti dalam hal pengumpulan dan pengolahan data yang terkait dengan penelitian peneliti, karena data yang diperoleh bersifat spesifik data (Fauzi 2014).

2.5 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang penggunaan utamanya untuk keperluan obat-obatan dan belum dibudidayakan (Rostiana *et al* 1990). Riswan *et al* (1994), tumbuhan obat merupakan seluruh spesies tumbuhan yang memiliki

khasiat obat dan dikelompokkan menjadi tumbuhan obat tradisional (spesies tumbuhan yang dipercayai memiliki khasiat obat dan digunakan sebagai bahan obat tradisional bagi masyarakat lokal), tumbuhan obat modren (spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang penggunaannya sebagai bahan obat dan dapat dipertanggung jawabkan secara medis), dan tumbuhan obat potensial (spesies tumbuhan yang mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat obat tetapi belum dibuktikan secara ilmiah dan penggunaannya sebagai bahan obat tradisional sulit untuk ditelusuri). Tumbuhan obat adalah salah satu hasil hutan yang memiliki nilai ekonomi tinggi (Rostiana *et al* 1990).

Pengobatan tradisional baik secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan upaya pelestarian pemanfaatan tumbuhan obat. Kaitan tersebut dilihat dari nilai yang terkandung dalam pengobatan tradisional (pengetahuan obat tradisioanal, pandangan mengenai sakit, dan aturan adat dalam pemanfaatan sumberdaya alam hayati oleh masyarakat asli (Aliadi *et al* 1994). Pada umumnya, masyarakat yang berada di sekitar hutan memiliki pengetahuan mengenai nama spesies tumbuhan obat beserta manfaatnya. Pengetahuan lokal atau kearifan tradisional adalah suatu bentuk hasil adaptasi pengalaman hidup yang dikomunikasikan dari generasi ke generasi, sehingga dianut dan di percaya dalam waktu yang cukup lama (Ridwan 2007). Menurut penelitian Riswan (1992), di Indonesia tumbuhan obat yang sudah dibudidayakan dan ditanam hanya sekitar 3-4%, sedangkan sisanya masih berada di dalam atau di sekitar area hutan.

2.8 Penelitian Terdahulu

2.8.1 Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove

Berdasarkan penelitian Benu Olfie L. Suzana *et al* (2011) tentang “Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove” yang bertujuan untuk melakukan penilaian ekonomi hutan mangrove dan kontribusinya terhadap masyarakat di wilayah Desa Palaes , Kecamatan Likupang Barat, Kabupaten Minahasa Utara. Teknik penilaian dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode valuasi ekonomi. Metode tersebut diantaranya harga pasar, harga tidak langsung, *banefit transfer*, *contingen valuation method* (CVM) dan nilai manfaat ekonomi total.

Nilai ekonomi total hutan mangrove yang diperoleh di Desa Palaes sebesar Rp 10.888.218.123 per tahun, dihitung dari manfaat langsung (Rp 175.293.000 per tahun), manfaat tidak langsung (Rp 10.671.627.483 per tahun), dan manfaat pilihan (Rp 41.297.640 per tahun).

Keuntungan dari eksploitasi kayu sebesar Rp273.617.273 per tahun. Sehingga disimpulkan bahwa jika hutan mangrove dipertahankan, maka keuntungan akan 39.8 kali lebih besar dibandingkan mengeksploitasi sumberdaya alam hutan mangrove. Komunitas hutan mangrove Desa Palaes yang didominasi oleh jenis *Rhizophora* sebesar 109.499, jenis *Brugiera* sebesar 58.088, jenis *Ceriops* sebesar 57.492, jenis *Xilocarpus* sebesar 41.491, jenis *Sonneratia* sebesar 20.860 dan jenis *Avicennia* sebesar 12.860 berdasarkan hasil perhitungan INP.

2.8.2 Valuasi Ekonomi Keanekaragaman Hayati Rawa Bento

Berdasarkan penelitian Rian Eka Putra (2011) tentang “Valuasi Ekonomi Keanekaragaman Hayati Rawa Bento” di Kecamatan Gunung Tujuh, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, yang bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis hewan dan tumbuhan yang dinilai penting bagi masyarakat lokal. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui nilai ekonomi Kawasan Rawa Bento Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Teknik penilaian menggunakan konsep nilai ekonomi total yang meliputi nilai penggunaan langsung (direct use value), nilai penggunaan tidak langsung (non use value) dan nilai pelestarian (preservation value). Pengolahan data dari nilai-nilai tersebut diolah secara kuantitatif.

Nilai ekonomi total didapatkan dari penjumlahan nilai ekowisata Rp 2.627.742.000 pertahun, nilai kayu bakar Rp 1.023.100.000 pertahun, nilai perikanan Rp 50.172.000, nilai air domestik berdasarkan surplus konsumen Rp 561.963.150 per tahun, nilai air pertanian Rp 38.914.448,8 per tahun, nilai air perikanan Rp 1.385.006 per tahun, nilai pakan ternak Rp 250.087.500,- per tahun, nilai penyerapan karbon Rp 6.511.437.959,25, nilai pelestarian Rp 188.180 per orang. Nilai ekonomi total diperoleh sebesar Rp 11.228.899.142 per tahun dengan menggunakan harga emas di Sumatera Barat Rp 1.020.000 per satu emas (2,5 gram emas) pada tahun 2011. Harga emas ini digunakan sebagai perbandingan

untuk nilai yang akan datang, dari pengolahan data tersebut, diperoleh NET KRB sebesar Rp 11.192.671.142 per tahun jika ditransformasikan ke nilai emas menjadi 11.008 emas per tahun (27.433 gram emas per tahun).

2.8.3 Total Economic Value of Wetlands Products and Services in Uganda

Berdasarkan penelitian Willy Kakuru *et al* (2013) tentang “*Total Economic Value of Wetlands Products and Services in Uganda*.” Ekosistem lahan basah seperti gambut menyediakan produk makanan dan non makanan yang berkontribusi untuk pendapatan dan ketahanan pangan di Uganda. Studi kasus yang dilakukan ini mencari nilai ekonomi sumberdaya lahan basah dan kontribusi mereka untuk ketahanan pangan dalam tiga zona agroekologi di Uganda. Nilai dari sumberdaya lahan basah diestimasi menggunakan data primer dan data sekunder. Harga pasar, produktifitas dan *Contingent Valuation Methods* digunakan untuk mengestimasi nilai dari sumberdaya ekosistem lahan basah.

Nilai per kapita dari sumberdaya ikan di lahan basah diperkirakan sebesar US\$ 0.49/orang. Nilai dari pemijahan ikan memiliki nilai ekonomi diperkirakan sebesar US\$ 363,815/tahun, sebagai tempat penyedia makanan diperkirakan bernilai US\$ 4.24 juta, penyedia sumber air sebesar US\$ 34 Juta/tahun, dan nilai tambahan yang ditambahkan kepada lahan basah dari produksi susu sebesar US\$ 1.22 Juta. Jasa pencegah banjir diperkirakan sebesar US\$ 1,702,934,880 per hektar per tahun dan jasa regulasi, & perbaikan siklus air diperkirakan memiliki kontribusi yg bernilai sebesar US\$ 8.65 juta per tahun. Kontribusi rutin dari nilai *non-use values* diestimasi dalam kisaran US\$ 7.1 juta untuk siklus & regulasi air dan US\$ 1.7 miliar untuk jasa pencegah banjir. Oleh karena itu, investasi sumberdaya untuk konservasi lahan basah secara ekonomi dapat disesuaikan, untuk membuat insentif manfaat yang berkelanjutan.

2.8.4 The Economic Value of Congo Basin Protected Areas Goods and Services

Penelitian NLOM Jean Hugues (2013) tentang “*The Economic Value of Congo Basin Protected Areas Goods and Services*”. Tulisan ini mendeskripsikan nilai ekonomi dari *Protected Areas in the Congo Basin*, difokuskan pada nilai ekosistem hutan secara luas. Hal ini berdasarkan ketersediaan data yang ada

sehingga penelitian difokuskan pada *Protected Areas*. Efek nilai mengacu ke bawah dari pada mengindikasikan manfaat ekonomi yang didapatkan pada konservasi dan penggunaan berkelanjutan dari biodiversitas serta ekosistem di daerah rawa.

Tulisan ini mencoba berakhir hingga ekosistem rawa menyediakan mekanisme penting konservasi. *Total Economic Value* (TEV) diterapkan sebagai kerangka yang digunakan untuk mengkategorikan nilai ekosistem. Data berasal dari literatur yang ada untuk menghitung estimasi luas nilai ekonomi dari *Congo Basin PA's*. Estimasi dilakukan bergantung sumber data yang berbeda. Metode perhitungan merepresentasikan campuran nilai aktual dan nilai potensial. Penelitian ini hanya mempertimbangkan barang dan jasa tertentu. Ini menjadi catatan bahwa kawasan lindung Kongo tidak dapat dijadikan satu contoh kasus bagi kawasan lindung lainnya di Kongo.

Nilai yang diperoleh dari TEV merupakan hasil penggabungan nilai guna langsung dan nilai guna tak langsung. TEV dari kawasan lindung Kongo sebesar US\$ 603,468,014,907. TEV diperoleh dari nilai guna langsung sebesar US\$ 13,884,954 dan nilai guna tak langsung sebesar US\$ 589,532,157,606, dan US\$ 50,903,301 untuk nilai pilihan, nilai keberadaan, dan nilai warisan.

III. KERANGKA PEMIKIRAN

3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran teoritis berisi tentang konsep-konsep teori yang digunakan dan berhubungan dengan valuasi ekonomi terhadap biodiversitas tumbuhan obat di Gunung Tujuh, Resort Kerinci Utara, Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS). Valuasi ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Gunung Tujuh, Resort Kerinci Utara, TNKS Kerinci meliputi:

3.1.1 Keterkaitan Biodiversitas dan Keberlanjutan Lingkungan

Konsep biodiversitas dan keberlanjutan merupakan kedua konsep yang saling terkait dalam sebuah aset lingkungan. Biodiversitas merupakan bagian dari sumberdaya alam yang patut dijaga sepanjang waktu. Pemeliharaan dan penjagaan keberadaan biodiversitas merupakan bentuk usaha dalam mencapai keseimbangan serta keberlanjutan lingkungan. Keberlanjutan lingkungan berarti menjaga kualitas, karakteristik, dan kapasitas lingkungan itu sendiri agar tetap menjadi menopang hidup manusia (Nature 1993).

Terdapat dua aspek hubungan biodiversitas dalam menjaga keberlanjutan lingkungan yaitu, *critical natural capital* dan *constan natural assets*. *Critical natural capital* berarti aspek dari biodiversitas yang tidak dapat cepat tergantikan seperti flora, fauna, dan ekosistem suatu lahan yang hanya bisa lahir atau tumbuh kembali melalui berbagai proses tertentu dan memakan waktu yang cukup lama. Penggunaan dari *Critical natural capital* tidak seharusnya diperbolehkan di bawah level minimum, karena akan mengganggu keseimbangan lingkungan. *Constan natural assets* merupakan aspek dari biodiversitas yang dapat digantikan melalui pembuatan kembali habitat asli dan proses rehabilitasi (Nature 1993).

Pergantian ini dapat berupa mengganti SDAL yang hilang dengan nilai lain yang setara. Hal ini bertujuan agar keseimbangan dan keberlanjutan lingkungan tetap terjaga. Jika secara umum seluruh masyarakat mengerti hubungan biodiversitas dan keberlanjutan lingkungan, tentunya kegiatan dalam mempertahankan keberadaan biodiversitas dapat berjalan baik. Selain itu akan lebih efektif untuk mempertahankan dan meningkatkan total dari keanekaragaman

spesies dan genetik yang telah hilang demi keberlanjutan lingkungan (Nature 1993).

3.1.2 Valuasi Ekonomi Pemanfaatan Biodiversitas Tumbuhan Obat

Biodiversitas tumbuhan obat memiliki peran yang sangat penting dalam menompang kehidupan manusia, baik untuk masyarakat sekitar secara khusus maupun masyarakat umum secara global. Valuasi ekonomi terhadap biodiversitas tumbuhan obat berperan penting dalam mendukung keberadaan dan keberlanjutan biodiversitas tumbuhan obat. Perhitungan nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat melalui metode valuasi bertujuan agar masyarakat mengetahui besarnya nilai dari suatu spesies biodiversitas tumbuhan obat. Tumbuhan obat tersebut sebagian telah memiliki nilai pasar dan sebagian belum memiliki nilai pasar. Pengungkapan nilai dari masing-masing jenis biodiversitas tumbuhan obat membuat masyarakat semakin paham arti penting dari keberadaan dan keberlanjutan biodiversitas tumbuhan obat. Hal ini menghindari terjadinya penggunaan biodiversitas tumbuhan obat secara berlebihan yang dapat menimbulkan ketidak seimbangan biodiversitas tumbuhan obat dalam menompang kehidupan manusia (Peraturan Menteri Negara dan Lingkungan Hidup Nomor 29 tahun 2009).

3.1.3 Konsep Nilai Pasar

Konsep nilai pasar digunakan bagi tumbuhan obat yang telah memiliki nilai pasar. Nilai dari setiap tumbuhan obat yang terbentuk di pasar, merupakan nilai ekonomi dari tumbuhan obat. Seluruh biaya-biaya yang mencakup kegiatan produksi dari setiap jenis tumbuhan obat, sudah terhitung di dalam harga yang ditetapkan di pasar dari setiap jenis tumbuhan obat. Data yang dibutuhkan adalah harga dan jumlah setiap jenis tumbuhan obat.

Pengungkapan nilai melalui harga pasar dapat memberi gambaran kepada masyarakat mengenai besarnya nilai dan manfaat yang didapat dari kegiatan pelestarian biodiversitas tumbuhan obat. Nilai tersebut membuat masyarakat mampu memanfaatkan biodiversitas tumbuhan obat yang menguntungkan secara ekonomi tanpa harus mengorbankan aspek ekologi.

3.1.4 Konsep Nilai Non Pasar

Konsep nilai non pasar digunakan untuk mengungkapkan nilai tumbuhan obat yang belum memiliki nilai pasar. Teknik CVM (*Contingen Valuation Methods*) dan CCM (*Contingen Choice Methods*) merupakan bagian dari teknik valuasi ekonomi barang dan jasa lingkungan yang belum memiliki nilai pasar. Teknik ini mampu menggambarkan tingkat ketersediaan masyarakat dalam mengeluarkan biaya untuk mempertahankan keberadaan biodiversitas tumbuhan obat. Selain itu, pengungkapan nilai dengan konsep non-pasar memberikan gambaran manfaat dan kerugian yang akan dirasakan oleh masyarakat akibat dari cara pemanfaatan biodiversitas tumbuhan (Fauzi 2014).

3.2 Kerangka Pemikiran Operasional

Kawasan Gunung Tujuh merupakan salah satu bagian dari wilayah Taman Nasioanal Kerinci Seblat. Wilayah ini terletak di Kecamatan Gunung Tujuh, Kerinci Utara, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. Kawasan ini adalah bagian dari Kawasan Konservasi Taman Nasional Kerinci Seblat karena memiliki potensi tingkat biodiversitas tumbuhan obat yang lebih tinggi dibandingkan kawasan TNKS wilayah Kerinci lainnya. Metode perhitungan dengan teknik valuasi ekonomi digunakan untuk mengetahui besarnya potensi yang dimiliki oleh biodiversitas tumbuhan obat berdasarkan penilaian secara ekonomi. Terdapat beberapa nilai yang digunakan dalam menghitung total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat dengan menggunakan teknik valuasi ekonomi, yaitu nilai ekstraktif, nilai potensial, dan nilai pelestarian.

Nilai ekstraktif adalah nilai yang timbul dari nilai guna pemanfaatan langsung oleh masyarakat terhadap biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Nilai ekstraktif diperoleh melalui preferensi masyarakat terhadap penggunaan biodiversitas tumbuhan obat. Kuantitas tumbuhan yang digunakan dalam menghitung nilai ekonomi tumbuhan obat, menggunakan jumlah dari kuantitas tumbuhan obat yang biasa digunakan oleh masyarakat. Sedangkan, harga dari setiap jenis tumbuhan obat didapat menggunakan metode biaya pengganti dan *opportunity cost* masing-masing jenis setiap tumbuhan obat.

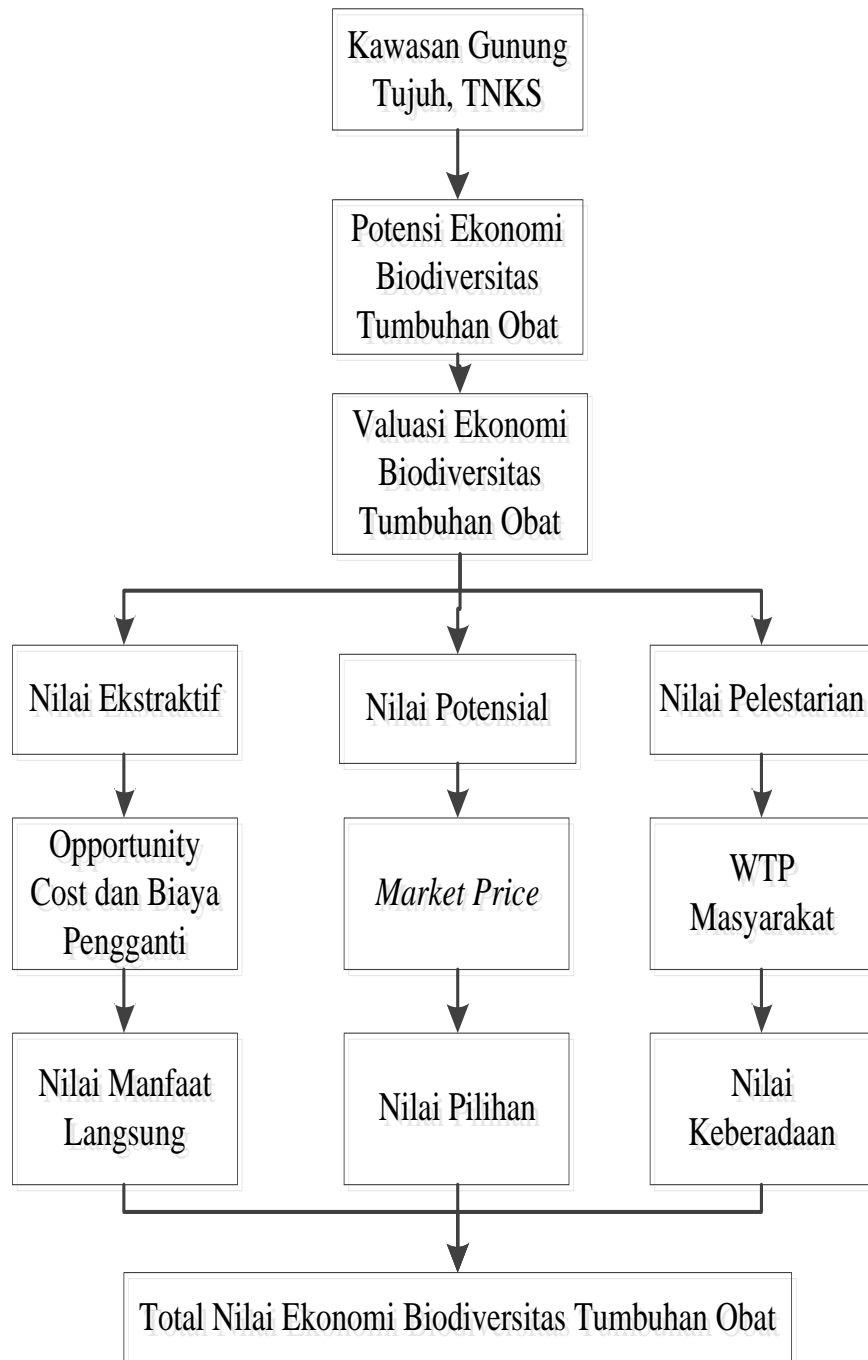
Nilai potensial biodiversitas tumbuhan obat adalah nilai dari setiap jenis tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Tetapi, tumbuhan obat ini belum dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan obat. Nilai potensial timbul dari nilai pilihan biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Untuk mendapatkan total nilai pilihan dari nilai potensial biodiversitas tumbuhan obat, maka digunakan metode *market price*. Metode ini menggunakan harga dari suatu barang dan jasa yang telah terbentuk di pasar akibat adanya pertemuan antara *supply* dan *demand*.

Nilai keberadaan biodiversitas tumbuhan obat di kawasan Gunung Tujuh, TNKS didapat dari nilai pelestarian. Nilai ini didapat dari kesediaan masyarakat untuk membayar atau WTP terhadap kegiatan konservasi yang dilakukan di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Hal ini timbul, dikarenakan masyarakat turut mendapatkan manfaat dari keberadaan biodiversitas tumbuhan obat. Manfaat yang didapat masyarakat berupa, mudahnya akses mereka dalam memperoleh bahan-bahan dari tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai bahan obat, terjaganya ekosistem pegunungan sekaligus pemukiman warga dari bencana alam, dan menambah tingkat pengetahuan bagi anak cucu mengenai jenis-jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai bahan obat-obatan.

Total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat didapat melalui penjumlahan total nilai guna pemanfaatan langsung, nilai pilihan, dan nilai keberadaan dari biodiversitas tumbuhan obat Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Total nilai yang didapat diharapkan mampu menjadi referensi berbagai bentuk pertimbangan bagi pemerintah daerah ataupun pusat dalam setiap pengambilan kebijakan dalam pemanfaatan Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Kebijakan tersebut diharapkan dapat memberikan jalan keluar dalam mengatasi berbagai macam kemelut permasalahan mengenai biodiversitas tumbuhan obat.

Selain itu, kebijakan yang akan diterapkan mampu mewakili keinginan masyarakat dalam tata cara pelestarian dan pengelolaan biodiversitas tanaman obat yang tetap dikontrol dengan memperhatikan aspek lingkungan. Sehingga, tujuan atas perlindungan hutan demi mendapatkan manfaat dapat berjalan searah antara pemerintah dan masyarakat setempat. Khususnya, masyarakat yang

merasakan dampak secara langsung dari keberadaan biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.



Gambar 2. Diagram Alur Pelaksanaan Penelitian



@Hik cipta milik IPB University

Hak Cipta (Hindering) Unmang-undang

1. Diambil sebagai bagian atau seluruh karya seni atau karya intelektual lainnya dan dipersebarluaskan
- a. Pengaturan hukum untuk melindungi penemuan, penemuan, penemuan karya ilmiah, penemuan teknik atau tujuan suatu masalah
- b. Pengetahuan tidak merupakan pengetahuan yang wajar IPB University
2. Dianggap mengunsumbar dan menipertanggung jawabkan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kawasan Gunung Tujuh, Resort Kerinci Utara, Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), Kecamatan Gunung Tujuh, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan sengaja atas dasar pertimbangan bahwa Kawasan Gunung Tujuh merupakan bagian dari wilayah TNKS yang memiliki tingkat biodiversitas tumbuhan obat yang tinggi dibandingkan dengan wilayah TNKS lainnya yang terletak di Kabupaten Kerinci. Pengambilan data dilakukan pertengahan Februari 2015 hingga April 2015.

4.2 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder untuk mengetahui jenis tumbuhan obat yang memiliki manfaat dan potensi nilai ekonomi tinggi di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS Kerinci. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung (observasi) di lapangan dan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dalam pemanfaatan dan pengelolaan biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Data sekunder diperoleh melalui berbagai instansi atau lembaga-lembaga yang memiliki data untuk penelitian ini yaitu, Kementerian Kehutanan Republik Indonesia dan Balai Besar TNKS di Kerinci. Sumber lain yang turut serta dalam penelitian ini diantaranya internet, penelitian terdahulu, buku-buku dan literatur terkait.

4.3 Metode Pengambilan Sampel

4.3.1 Snowball Sampling

Snowball sampling adalah teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Metode ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan bantuan *key-informan*, dari *key-informan* akan berkembang sampel berikutnya yang diberikan sesuai dengan petunjuknya. Ketika wawancara dengan *key-informan*, peneliti memberikan kriteria sebagai persyaratan untuk menjadi sampel kemudian *key-informan* memberikan sampel

berikutnya untuk diwawancarai peneliti. Data diperoleh dari proses wawancara kepada pihak-pihak yang terkait dalam pengambilan sampel sesuai dengan informasi yang diberikan oleh *key-information* (Poerwandari 1998).

4.3.2 Metode Transek

Metode transek adalah metode pengamatan biodiversitas tumbuhan obat dengan membuat garis atau jalur transek pada lokasi terpilih (areal PSP). Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan jumlah dan jenis tumbuhan adalah metode transek dengan lebar tertentu (*Fixed Widht Random Transect*) (Birdlife International Indonesia Programme 2000). Jumlah dan panjang transek tergantung dari besar dan luas areal yang akan dijadikan petak contoh pengamatan.

Survei dilakukan dengan mengikuti transek atau jalur, mencatat lokasi, jumlah dan keanekaragaman tumbuhan obat yang ditemui di sepanjang jalur. Penempatan transek ini dapat dengan cara acak atau ditempatkan pada daerah-daerah yang merupakan tempat dijumpai biodiversitas tumbuhan obat yang akan diinventarisasi. Hal ini tergantung dari kondisi lahan. Penempatan transek dapat dilakukan secara random dan sistematis dengan stratifikasi mengikuti jalan setapak atau zikzat. Penelitian ini menggunakan plot berukuran 10 m x 10 m dalam pengamatan biodiversitas tumbuhan obat. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui jumlah dan jenis tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS agar nantinya dapat digunakan dalam menghitung estimasi nilai total ekonomi tumbuhan obat.

Metode lain yang digunakan dalam pengumpulan data untuk mendukung penelitian ini yaitu,

- a) Observasi, mengamati secara langsung objek yang terkait dengan penelitian. Observasi dilakukan secara langsung di Kawasan Gunung Tujuh, Resort Kerinci Utara TNKS, Kecamatan Gunung Tujuh, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi yang memiliki berbagai macam jenis biodiversitas tumbuhan obat.

- b) Dokumentasi, bertujuan untuk mengumpulkan data-data primer sesuai dengan kebutuhan penelitian yang didapat pada saat dilakukannya penelitian.
- c) Wawancara, bertujuan untuk memperoleh keterangan sebenarnya yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Wawancara dilakukan pada pengelola Resort Kawasan Gunung Tujuh Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), *key person*, pedagang obat-obatan herbal, pusat penjualan obat-obatan herbal, dan masyarakat yang terlibat langsung dalam pemanfaatan biodiversitas tumbuhan obat di kawasan TNKS.
- d) Kuisisioner, dibutuhkan dalam kegiatan wawancara. Kuisisioner bertujuan untuk mempermudah proses pengumpulan data dari responden dan memberikan gambaran umum jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
- e) Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari, membaca, mengutip dari berbagai sumber bacaan atau literatur, dan laporan yang terkait dengan penelitian ini.

4.4 Metode Analisis Data

Terdapat beberapa metode yang digunakan dalam menganalisis total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS,

Tabel 1. Matrix analisis data

No	Tujuan Penelitian	Sumber Data	Analisis Data	Jenis Data
1.	Mengidentifikasi jumlah keanekaragaman tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.	Data sekunder dari Balai Besar TNKS Kabupaten Kerinci, hasil penelitian sebelumnya, wawancara masyarakat sekitar. Data primer dengan melakukan pengamatan langsung pada lokasi penelitian.	Analisis deskriptif dan metode transek.	Sekunder dan Primer
2.	Menganalisis potensi nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.	Data sekunder dan primer diperoleh dari pedagang sekaligus pusat penjualan obat-obatan herbal, dan wawancara responden dengan media kuisisioner.	Analisis deskriptif dan wawancara <i>key person</i> .	Sekunder dan Primer
3.	Mengestimasi total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.	Data primer diperoleh dari hasil survey lapangan. Data sekunder diperoleh dari pusat tanaman obat-obatan herbal.	Metode valuasi ekonomi	Sekunder dan Primer

4.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan kumpulan data atau hasil pengamatan yang telah dilakukan. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai keberadaan dan manfaat biodiversitas tumbuhan obat serta potensi nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh TNKS. Selain itu analisis deskriptif dapat memberikan gambaran mengenai kondisi riil lokasi dan objek penelitian (Poerwandari 1998).

4.4.2 Market Price

Metode harga pasar yang digunakan mengalokasikan harga pasar relatif dari produk. Metode ini digunakan untuk menganalisis nilai ekonomi potensial dari tumbuhan obat yang sudah diolah dalam bentuk produk simplisia, serbuk, dan ekstrak. Harga yang digunakan adalah harga yang didapat dari pusat penjualan tumbuhan dan produk obat-obatan herbal di Jakarta, Bogor, dan Depok dengan kuantitas produk dalam satuan kilogram.

$$NE = P \times Q$$

NE = Nilai ekonomi (Rp)

P = Harga pasar (Rp/kg)

Q = Kuantitas barang (Kg)

1) *Replecement Cost (Teknik Biaya Pengganti)*

Teknik biaya pengganti digunakan dalam perhitungan nilai ekonomi ekstraktif atau nilai guna pemanfaatan langsung biodiversitas tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Penggunaan metode ini bertujuan untuk mendapatkan harga biodiversitas tumbuhan obat yang belum memiliki harga pasar secara riil atau nilai yang tidak dapat diduga. Harga pasar dari setiap jenis dan manfaat biodiversitas tumbuhan obat yang menggunakan teknik biaya pengganti didapat melalui biaya transportasi, biaya konsumsi, biaya berobat pada tabib atau dukun, dan harga obat-obatan kimia yang mereka keluarkan.

2) *Opportunity Cost (Pendekatan Biaya Kesempatan)*

Pendekatan biaya kesempatan digunakan dalam perhitungan nilai ekonomi ekstraktif atau nilai guna pemanfaatan langsung biodiversitas tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Penggunaan metode ini bertujuan untuk mendapatkan harga pasar dari setiap biodiversitas tumbuhan obat yang belum memiliki harga pasar secara riil atau nilai yang tidak dapat diduga. Harga pasar dari setiap jenis serta manfaat biodiversitas tumbuhan obat dengan menggunakan pendekatan biaya kesempatan didapat melalui biaya yang mereka korbakan (upah kerja yang diterima) ketika setiap individu memilih menggunakan waktu kerja dan upah kerja yang mereka korbakan karena ingin mencari tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Tahapan pelaksanaannya:

- a) Mengidentifikasi kesempatan yang hilang karena suatu kegiatan lain/perubahan.
- b) Menilai besaran setiap jenis manfaat ekonomi yang hilang.
- c) Menjumlahkan besaran semua manfaat ekonomi yang hilang.

4.4.3 Total Nilai Ekonomi

Total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat terdiri dari nilai guna pemanfaatan langsung, nilai pilihan dan nilai keberadaan. Untuk menghitung total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat, menurut Pearce and Morgan (1994) dikawasan Gunung Tujuh, TNKS digunakan rumus sebagai berikut:

$$TEB = TNG + TNP + TNK$$

Keterangan :

TEB = Total nilai ekonomi biodiversitas (Rp)

TNG = Total nilai guna pemanfaatan langsung (Rp)

TNP = Total nilai pilihan (Rp)

TNK = Total nilai keberadaan (Rp)

1) Nilai Guna Pemanfaatan Langsung

Untuk mengestimasi total nilai ekonomi pemanfaatan langsung biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS atau nilai ekstraktif akibat adanya pemanfaatan biodiversitas tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan

Gunung Tujuh, TNKS oleh masyarakat sekitar, maka dihitung dengan persamaan matematis :

$$TNE = J \times JR \times JT \times P$$

Keterangan :

- TNG = Total nilai guna pemanfaatan langsung (Rp)
 J = Jenis tumbuhan (unit spesies)
 FP = Frekuensi Pemanfaatan (%)
 JK = Jumlah populasi KK (Rumah Tangga)
 P = Harga tumbuhan (Rp/unit spesies)

2) Nilai pilihan

Untuk memperoleh nilai pilihan, atau nilai potensial biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yang belum dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar, maka dihitung dengan persamaan matematis:

$$TNG = FT \times L \times KT \times TH$$

Keterangan :

- TNP = Total nilai pilihan (Rp)
 FT = Frekuensi tumbuhan obat (%)
 L = Luas lahan (hektar)
 KT = Kerapatan tumbuhan (Spesies/hektare)
 TH = Harga bibit tumbuhan obat (Rp/bibit)

Menurut Indriyanto (2006) rumus dari kerapatan tumbuhan dan frekuensi transek adalah sebagai berikut :

1. Kerapatan Tumbuhan (ind/100m²)

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah individu suatu spesies}}{\text{Luas seluruh petak contoh}}$$

2. Frekuensi Transek

$$F = \frac{\text{Jumlah petak ditemukan suatu spesies}}{\text{Jumlah seluruh petak contoh}}$$

Frekuensi masing-masing dari tumbuhan obat didapat dengan cara membagi jumlah tumbuhan yang keberadaannya lebih dari satu plot dengan total plot yang didapat pada saat proses pengambilan data primer. Luas lahan didapat dengan

membagi luas total lokasi penelitian dengan luas plot yang digunakan dan satuannya dikonversi kedalam satuan hektar (m²).

Nilai ekonomi dari masing-masing tumbuhan menggunakan harga bibit dari setiap tumbuhan dengan satuan rupiah per bibit. Penggunaan harga bibit berdasarkan hasil survey lapangan dan kelengkapan data harga yang tersedia di pasar. Harga bibit yang digunakan pada setiap masing-masing tumbuhan adalah harga bibit tumbuhan yang memiliki ketinggian rata-rata 30 cm hingga 60 cm. Alasan digunakannya harga bibit karena bibit tumbuhan menggambarkan kondisi spesies yang utuh.

3) Nilai Keberadaan

Nilai keberadaan biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS didapat dengan menggunakan metode *contingen valuation methods* (CVM) menurut Hitzhusen (2007). Metode CVM yang digunakan adalah WTP (*Willingness to pay*) yaitu, berdasarkan kesediaan membayar masyarakat terhadap kegiatan konservasi di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Berikut tahapan menentukan WTP:

1. Membuat Pasar Hipotesis

Membuat pasar hipotesis mengenai ekosistem Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yang akan dievaluasi. Pasar hipotesis berguna untuk membangun suatu alasan bagi masyarakat sekitar Kawasan Gunung Tujuh, TNKS untuk membayar jasa lingkungan jika diadakannya suatu kegiatan konservasi.

Ketika terjadi kerusakan (banjir, longsor, kabut asap) di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS akibat dari kurangnya upaya dalam menjaga kelestarian hutan. Masyarakat yang berada di sekitar Kawasan Gunung Tujuh, TNKS adalah individu-individu yang merasakan dampak secara langsung dari kerusakan tersebut. Salah satu kerugian yang dirasakan oleh masyarakat adalah pengeluaran biaya yang besar dalam mendapatkan obat-obatan, yang biasanya dapat diperoleh di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

2. Mendapatkan Penawaran Besarnya Nilai WTP

Nilai penawaran yang ditawarkan kepada responden mengacu pada nilai tiket masuk wisata alam Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Untuk mendapatkan besarnya nilai penawaran maka digunakan metode *building game* dalam melakukan wawancara kepada responden, yaitu metode tawar

menawar terhadap responden dari nilai terkecil hingga nilai terbesar sehingga mencapai nilai WTP maksimum yang sanggup dibayar oleh responden. Tipe pertanyaan yang diajukan bersifat *closed-ended questions* yaitu tipe pertanyaan tertutup, karena sudah ditetapkannya rentang nilai pilihan minimum dan maksimum WTP yang diajukan kepada responden.

3. Menghitung nilai rata-rata WTP

Nilai rata-rata WTP diperoleh dengan menjumlahkan seluruh nilai WTP yang kemudian dibagi dengan jumlah responden.

4. Penjumlahan Data

Penjumlahan data dilakukan dengan cara nilai rata-rata WTP yang didapat dikalikan terhadap total jumlah penduduk yang berada di sekitar Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

V. GAMBARAN UMUM

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kerinci merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jambi. Kabupaten Kerinci terletak diantara 1°40' Lintang Selatan sampai dengan 2°26' lintang selatan dan diantara 101°08' Bujur Timur sampai dengan 101°50' Bujur Timur. Daerah ini beriklim tropis dengan suhu rata-rata 22° C. Ketinggian Kabupaten Kerinci berada diantara 500 m sampai 1.500 m dari permukaan laut. Daerah ini memiliki luas ± 3.808,50 Km² yang terletak di salah satu kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat wilayah Provinsi Jambi yaitu, disepanjang Bukit Barisan, diantaranya terdapat gunung-gunung antara lain Gunung Kerinci dengan ketinggian 3.805 m dan merupakan gunung tertinggi di Pulau Sumatera. Selain itu terdapat danau-danau seperti Danau Kerinci dan Danau Gunung Tujuh yang merupakan danau tertinggi di Asia Tenggara. TNKS memiliki luas ±1.389.509,87 ha. Wilayah lain yang merupakan bagian dari TNKS yaitu, Sumatera Barat, Bengkulu, dan Sumatera Selatan.

Kawasan Gunung Tujuh adalah salah satu bagian dari wilayah TNKS yang terletak di Kecamatan Gunung Tujuh, wilayah Kerinci Utara, dan memiliki luas ± 20.040 ha. Selain itu, Kawasan Gunung Tujuh dijadikan objek wisata alam yang menawarkan keindahan alam karena terdapat sebuah danau yang terletak di puncak gunung, yaitu Danau Gunung Tujuh. Berbagai macam biodiversitas dapat dijumpai didalam kawasan Gunung Tujuh seperti ekosistem hutan, ekosistem perairan, flora dan fauna. Salah satu keekaragaman di kawasan Gunung Tujuh adalah biodiversitas flora yang memiliki potensi sebagai bahan pembuat obat-obatan. Flora yang dijumpai di dalam kawasan Gunung Tujuh sering dimanfaatkan masyarakat sekitar sebagai bahan untuk obat-obatan atau dijadikan *sample* oleh para ahli dan peneliti dalam mengembangkan obat-obatan, baik secara herbal maupun ilmiah. Walaupun sudah ditetapkan sebagai kawasan taman nasional, masyarakat sekitar masih tetap membuka lahan pertanian (perkebunan) dengan menggunakan sistem perladangan berpindah didalam Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

Terdapat tiga desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yaitu, Desa Pauh Tinggi, Pesisir Bukit, dan Sungai Jernih. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin dan rasio jenis kelamin dari masing-masing desa tersebut yaitu:

Tabel 2. Jumlah penduduk menurut rasio dan jenis kelamin

No	Desa	Jumlah Penduduk	Jenis Kelamin(Individu)		Rasio Jenis Kelamin
			Laki-laki	Perempuan	
1	Pauh Tinggi	894	450	444	101,58
2	Sungai Jernih	876	455	421	100,45
3	Pesisir Bukit	850	456	394	107,64
Jumlah		2620	1361	1259	309,67

Sumber: BPS Kabupaten Kerinci (2014)

Berdasarkan data dari BPS tahun 2014, sebagian besar penduduk dari Desa Pauh Tinggi, Pesisir Bukit dan Sungai Jernih bekerja sebagai petani sawah dan petani ladang. Secara umum, petani tersebut telah tergabung dalam kelompok tani. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah kelompok tani di setiap desa tersebut.

Tabel 3. Kelompok tani dan anggota

No	Desa	Jumlah Kelompok	Jumlah Anggota (Individu)
1	Pauh Tinggi	6	285
2	Pesisir Bukit	4	253
3	Sungai Jernih	4	194

Sumber: BPS Kabupaten Kerinci 2014

5.2 Karakteristik Responden

Jumlah responden yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis potensi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh adalah sebanyak 33 orang. Responden tersebut merupakan masyarakat dari ketiga desa yang berbatasan langsung dengan wilayah Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yaitu Desa Pauh Tinggi, Sungai Jernih dan Pesisir Bukit. Mereka merupakan penduduk yang secara langsung memanfaatkan tumbuhan-tumbuhan di wilayah Kawasan Gunung Tujuh, TNKS sebagai bahan pembuat obat-obatan.

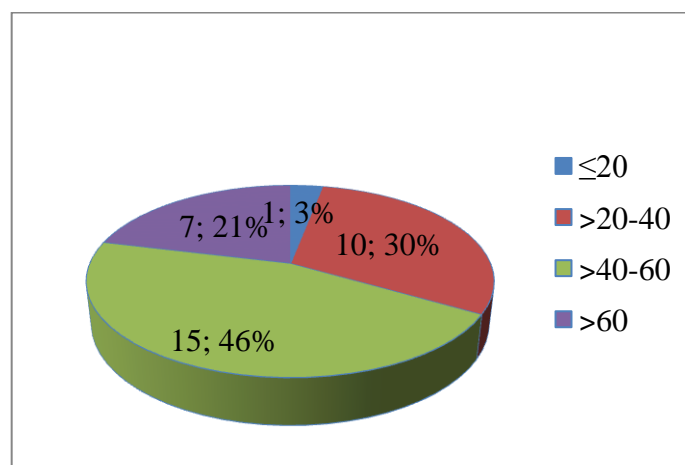
Seluruh responden diminta untuk menjawab kuisisioner mengenai nilai guna pemanfaatan langsung dari tumbuh-tumbuhan obat. Karakteristik umum responden tergambar melalui usia, jenis kelamin, pendidikan formal, pekerjaan,

dan nama tumbuh-tumbuhan di wilayah Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yang biasa mereka gunakan sebagai bahan pembuat obat-obatan.

5.2.1 Usia

Tingkat usia responden bervariasi. Usia paling muda yaitu 18 tahun dan usia paling tua adalah 75 tahun. Responden paling banyak berada pada kisaran usia lebih dari 40 sampai 60 tahun, yaitu sebanyak 15 orang (46%). Hal ini dikarenakan responden pada kisaran usia 40 sampai 60 tahun merupakan key person yang menjadi perantara dalam menurunkan ilmu penggunaan dan pemanfaatan tumbuhan obat pada generasi masa kini.

Jenis serta manfaat tumbuhan obat yang sering mereka gunakan telah dipercaya khasiatnya dalam menyembuhkan penyakit pada manusia dari zaman dahulu. Pengetahuan tersebut mereka peroleh secara turun menurun dari para leluhurnya. Pada rentang usia lebih dari 20 hingga 40 tahun sebanyak 10 orang (30%), pada rentang usia lebih dari 60 tahun sebanyak 7 orang (21%), dan pada usia kurang dari 20 tahun berjumlah 1 orang (3%). Sebaran usia responden dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



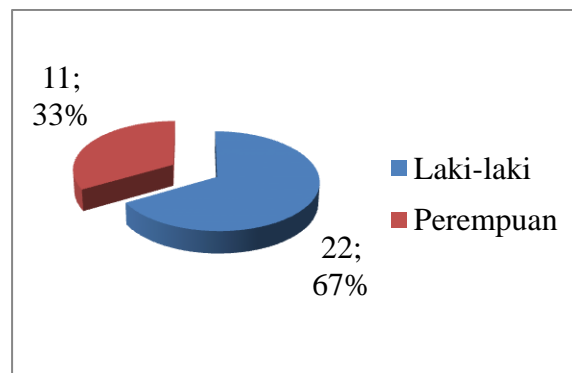
Gambar 3. Persentase responden berdasarkan usia

5.2.2 Jenis Kelamin

Sebagian besar responden yang menggunakan tumbuhan sebagai bahan obat-obatan adalah laki-laki karena laki-laki berperan penting dalam keluarga maupun sebagai pemimpin adat dan budaya masyarakat sekitar. Kaum laki-laki selalu ditunjuk oleh keluarga maupun pemimpin adat dalam mencari tumbuhan ke

dalam hutan sekaligus meramu tumbuh-tumbuhan yang akan dijadikan sebagai obat. Ramuan obat tidak sekedar dibutuhkan ketika mengalami sakit saja, melainkan juga dibutuhkan dalam upacara-upacara adat desa. Oleh sebab itu, pengetahuan akan manfaat atau khasiat mengenai tumbuhan obat lebih didominasi oleh kaum laki-laki dibandingkan kaum perempuan.

Perbandingan jumlah responden antara laki-laki dan perempuan adalah 22 orang (67%) laki-laki dan 11 orang (33%) perempuan. Sebaran jenis kelamin responden dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



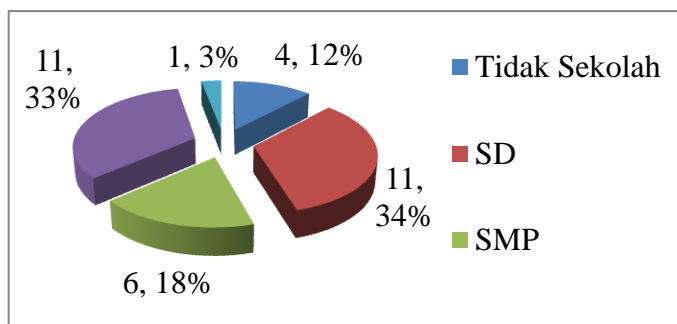
Gambar 4. Persentase responden berdasarkan jenis kelamin responden

5.2.3 Pendidikan Formal

Tingkat pendidikan responden pada penelitian ini diklasifikasikan menurut lama tahun dalam menempuh pendidikan formal yaitu dimulai dari tidak sekolah, Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Awal (SMA), dan Sekolah Tinggi. Responden yang tidak sekolah sebanyak empat orang (12%), responden yang menempuh pendidikan hingga SD sebanyak 11 orang (34%), responden yang menempuh pendidikan hingga SMP sebanyak enam orang (18%), responden yang menempuh pendidikan hingga SMA atau sederajat sebanyak 11 orang (33%), dan responden yang menempuh pendidikan hingga Sekolah Tinggi sebanyak satu orang (3%).

Tingkat pendidikan responden paling besar adalah pada tingkat SD. Hal ini dikarenakan letak SMP sederajat, SMA sederajat, dan Sekolah Tinggi sederajat jauh dari pemukiman penduduk setempat. Menurut data BPS Kabupaten Kerinci (2014), untuk mencapai SMP, SMA sederajat, dan Sekolah Tinggi Sederajat responden harus menempuh perjalanan sejauh 76 km untuk menuju ibu kota kabupaten. Selain itu sulitnya mendapatkan angkutan umum dikarenakan jarak

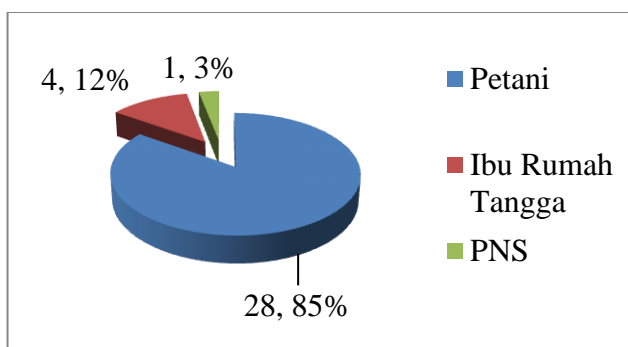
tempat tinggal masyarakat menuju lokasi yang terdapat angkutan umum kurang lebih delapan kilo meter. Angkutan umum yang tersedia sangat terbatas baik dari jumlah angkutan maupun waktu operasional. Sebaran pendidikan formal responden dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 5. Persentase responden berdasarkan tingkat pendidikan

5.2.4 Jenis Pekerjaan

Jenis pekerjaan responden terbagi menjadi tiga jenis pekerjaan, yaitu ibu rumah tangga, petani, dan Pegawai Negeri Sipil (PNS). Sebagian besar responden bekerja sebagai petani, yaitu sebanyak 28 orang (28,85%), ibu rumah tangga empat orang (4,12%), dan PNS satu orang (1,3%). Besarnya jumlah responden yang bekerja sebagai petani dikarenakan tingkat pendidikan yang relatif rendah. Selain itu ilmu yang mereka kuasai untuk mencari nafkah hanyalah ilmu dalam bertani yang didapat secara turun menurun dari keluarga yaitu, bercocok tanam di kebun (ladang) dan sawah. Ketersediaan lahan dan modal yang ada mendorong mereka untuk bekerja sebagai petani. Akan tetapi, pertanian yang dikelola oleh responden dan masyarakat sekitar adalah pertanian kecil, yang luas lahan pertaniannya rata-rata hanya berkisar 10m x 10 m hingga 20m x 20m. Sebaran jenis pekerjaan responden dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Persentase responden berdasarkan jenis pekerjaan



@Hik cipta mitr IPB University

Hik Cipta (Hindone) Unmang-urandeng

1. Diambil mengutip sebagian atau seluruh karya kita yang telah dipublikasikan dan diproses dengan nomor :
 - a. Pengaturan huruf angka kesepuluh sendiri/diisi, revisi/diisi, perbaikan karya ilmiah, penyesuaian laporan, penulisan kritik atau tanggapan suatu masalah
 - b. Pengubahan tidak mengubah kesepuluh yang wajar IPB University
2. Diambil mengutip dan menyalinnya sebagian atau seluruh karya kita yang di dalam bentuk apapun karya kita IPB University

VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Identifikasi Biodiversitas Tumbuhan Obat Di Kawasan Gunung Tujuh

6.1.1 Potensi Biodiversitas Tumbuhan Obat

Berdasarkan hasil survey lapangan dan data sekunder, terdapat 327 spesies tumbuhan yang berkhasiat menjadi bahan pembuat obat-obatan. Daftar nama lokal, nama ilmiah, manfaat, dan bagian yang digunakan disajikan pada Lampiran 1. Spesies-spesies tersebut memiliki manfaat dalam dunia kesehatan manusia. Secara umum, setiap spesies memiliki manfaat dalam menyembuhkan lebih dari satu macam penyakit. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam cara memanfaatkan tumbuhan yang akan dijadikan obat yaitu bagian yang digunakan, cara pemanenan, dan banyaknya bagian yang digunakan. Seluruh bagian yang terdapat pada tumbuhan tersebut memiliki peranan masing-masing dalam menyembuhkan penyakit.

Terdapat tumbuhan yang hanya bagian-bagian tertentu saja yang dapat digunakan dalam menyembuhkan penyakit dan ada tumbuhan yang seluruh bagiannya dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit. Terdapat 25 tumbuhan yang seluruh bagian tubuhnya berkhasiat sebagai obat. Sebanyak 302 jenis tumbuhan lainnya, hanya bagian-bagian tertentu saja dari bagian tumbuhan tersebut yang dapat digunakan sebagai obat. Cara panen dan banyaknya bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat tergantung dari tujuan serta manfaat yang akan digunakan untuk pengobatan pada manusia.

Tabel 4. Daftar tumbuhan yang seluruh bagian organ tumbuhan berkhasiat

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah
1	Benalu	Loranthus parasiticus (L.)	14	Paku tanjung	Peteridophyta
2	Bunga Coklat	Eleutherine americana Merr	15	Pecut kuda	Stachytarpheta
3	Daun Deres	Pouzolzia zeylanica Benn L	16	Pegangan malaysia	Cantella asiatica
4	Jakut kundul		17	Pigitalis	Digitalis purpurea
5	Jambu arang	Eugenia claviflora	18	Poslen	Talinum triangulare
6	Jambu biji	Psidium guajawa L	19	Rumput kipas	Selaginella tamariscina
7	Jambu bol	Psidium guajava	20	Semanggi	Marsilea crenata
8	Jelua munya	Cordyline fruticosa (Linn) A.	21	Senggugu	Clerodendron serratur
9	Jeluang hantu		22	Siku-siku laut	Evodia suavepens
10	Kol	Brassica oleracea	23	Srigi	Phyllanthus spec
11	Kuca	Allium tuberosum	24	Sudamala	Artemisia vulgaris L.
12	Kumpa alun	Chrysalidocarpus lutescens	25	Terasi hitam	
13	Medang rotan	Calamus trachycoleus			

Sumber: Data primer (diolah)

6.1.2 Biodiversitas Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat

Masyarakat sekitar Kawasan Gunung Tujuh TNKS menggunakan 79 jenis tumbuhan sebagai bahan obat-obatan. Data tersebut dapat dilihat pada Lampiran 2. Hal ini dibuktikan dari hasil kuisioner dan wawancara terhadap 33 responden yang berasal dari tiga desa yang berbatasan langsung dengan kawasan Gunung Tujuh, TNKS yaitu Desa Pauh Tinggi, Desa Pesisir Bukit, dan Desa Sungai Jernih. Pemilihan responden menggunakan metode *snowball sampling* yaitu, dengan mendatangi salah satu pihak TNKS yang mengerti mengenai tumbuhan-tumbuhan obat di Gunung Tujuh, TNKS. Kemudian, dari pihak pertama memberikan informasi mengenai *key informan* yang mengetahui dan biasa menggunakan tumbuhan obat seperti dukun, sesepuh, dan masyarakat sekitar, begitu seterusnya.

Tabel 5. Persentase masyarakat terhadap penggunaan tumbuhan obat

No	Nama tumbuhan	Jumlah responden	Persentase (%)
1	Kunyit melai	12	6,89
2	Pepaya	8	4,59
3	Jambu biji	6	3,44
4	Jangau	6	3,44

Sumber: Data Primer (diolah)

Hasil olahan data menggunakan program komputer untuk menunjukkan jumlah dan persentase tumbuhan yang paling banyak digunakan masyarakat sebagai obat-obatan. Terdapat delapan jenis ragam nilai dari hasil wawancara kepada masyarakat mengenai tumbuhan yang paling sering digunakan sebagai bahan obat. Jumlah tumbuhan yang paling banyak digunakan masyarakat sebagai obat yaitu kunyit melai, pepaya, jambu biji, dan jangau. Tumbuhan-tumbuhan ini adalah tumbuhan yang memiliki tiga besar nilai tertinggi dari 79 tumbuhan dan delapan ragam nilai yang muncul.

Nilai tertinggi didapat berdasarkan hasil wawancara terhadap masyarakat sekitar Gunung Tujuh, TNKS. Kunyit melai (*Koempfria rotunda L.*), mendapatkan persentase terbesar yaitu 6,89% dengan jumlah pengguna 12 orang dari 33 responden. Sifat dan manfaat kunyit melai yaitu menyejukkan, menurunkan panas, menciutkan selaput lendir, anti radang, membunuh bakteri, peluruh kentut, menghaluskan kulit, dan menghambat sel kanker. Pepaya (*Cacira papaya L.*), memiliki persentase sebesar 4,59% dengan jumlah pengguna delapan

orang dari 33 responden. Sifat dan manfaat pepaya yaitu membersihkan kandungan (buah), peluruh kencing (biji atau getah), peluruh haid (biji), penguat jantung (buah), menguatkan lambung (buah), menguatkan badan (buah), pelancar ASI (daun), melancarkan pencernaan (buah) dan penghancur batu kencing (akar). Jambu biji (*Psidium guajawa L.*), memiliki persentase sebesar 3,44% dengan jumlah responden enam orang dari 33 responden. Sifat dan manfaat jambu biji yaitu menciutkan selaput lendir (daun, kulit batang dan akar), peluruh haid (akar dan kulit batang), menghentikan pendarahan (daun), menghentikan diare (daun dan buah), dan menghambat replikasi virus (buah dan kulit batang). Jangau (*Acoruscalamus L.*) memiliki nilai persentase sebesar 3,44% dengan jumlah responden enam orang. Sifat dan manfaat dari jangau yaitu meredakan kejang atau sebagai obat penenang, mematikan kuman, mencegah penyakit kambuh, menetralkan racun, merangsang nafsu makan, dan mengurangi nyeri (Lesmadiwati 2012).

Penggunaan tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar rata-rata untuk mengobati kesurupan, menurunkan tensi, panas dalam dan darah tinggi. Hasil manfaat ini didapat dengan melakukan analisis deskriptif terhadap tingkat pengetahuan tertinggi masyarakat mengenai manfaat dari tumbuhan obat yang sering mereka gunakan.

Tabel 6. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap manfaat tumbuhan

No	Manfaat	Jumlah	Persentase (%)
1	Obat kesurupan	15	9,09
2	Obat panas dalam	13	7,87
3	Menurunkan tensi	11	6,66

Sumber: Data Primer (diolah)

Terdapat 43 manfaat dari 79 tumbuhan obat yang diketahui dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Data ini dapat dilihat pada lampiran tiga. Nilai terbesar dari manfaat tumbuhan obat yang kerap digunakan oleh masyarakat yaitu sebagai obat kesurupan. Persentase terhadap obat kesurupan yaitu 9,09% dengan nilai 15 dari 43 manfaat yang disebutkan oleh masyarakat. Manfaat tumbuhan sebagai obat panas dalam memiliki persentase sebesar 7,87% dengan nilai 13 dari 43 manfaat yang disebutkan oleh masyarakat. Manfaat tumbuhan sebagai penurun tensi memiliki persentase 6,66% dengan nilai 11 dari 43 manfaat yang disebutkan

oleh masyarakat. Khasiat tanaman obat tersebut telah dipercaya oleh masyarakat dari zaman dahulu karena para leluhur, sesepuh dan dukun yang biasa mengobati penyakit yang dikeluhkan oleh masyarakat menggunakan tumbuhan-tumbuhan tersebut. Oleh sebab itu, empat manfaat tumbuhan yang disajikan pada tabel lima memiliki nilai tertinggi dari banyak manfaat lainnya.

6.2 Analisis Potensi Biodiversitas Tumbuhan Obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS

Potensi yang dimiliki oleh biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS terkait dengan nilai harga dari produk olahan tumbuhan obat tersebut. Potensi biodiversitas tumbuhan obat dibagi menjadi dua yaitu, tumbuhan obat yang sudah dimanfaatkan dan tumbuhan obat yang belum dimanfaatkan. Biodiversitas tumbuhan obat yang sudah dimanfaatkan adalah biodiversitas tumbuhan obat yang sudah diteliti khasiatnya dalam dunia kesehatan manusia, sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai bahan obat dan tingginya permintaan terhadap obat-obatan herbal dalam menyembuhkan berbagai macam penyakit pada manusia, sehingga terciptanya berbagai macam jenis produk kemasan dari masing-masing tumbuhan obat. Biodiversitas tumbuhan obat yang belum dimanfaatkan adalah tumbuhan yang belum diketahui khasiatnya secara ilmiah, kuantitas tumbuhan yang langka tetapi memiliki manfaat yang besar bagi kesehatan manusia, dan belum ada teknologi yang dapat digunakan untuk mengekstrak tumbuhan-tumbuhan tersebut (Rostiana 1990).

Nilai ekonomi tumbuhan obat berkaitan dengan manfaat yang dimiliki oleh masing-masing spesies tumbuhan. Selain itu, tumbuhan obat berhubungan dengan sensitivitas dan kemampuannya dalam beradaptasi dengan lingkungan. Kuantitas tumbuhan obat berkorelasi dengan nilai ekonomi yang dimilikinya. Semakin tinggi tingkat sensitivitas tumbuhan terhadap perubahan lingkungan maka kuantitasnya pun akan semakin langka. Oleh karena itu, nilai ekonomi yang dimiliki tumbuhan tersebut semakin tinggi diasumsikan permintaan tetap (*ceteris paribus*). Berlaku untuk sebaliknya, semakin mudah kemampuan adaptasi tumbuhan obat terhadap perubahan lingkungan maka tumbuhan menjadi mudah untuk didapat. Hal ini membuat nilai ekonomi dari tumbuhan tersebut semakin

rendah. Potensi ekonomi dari tumbuhan obat dapat dilihat dari nilai ekonomi produk olahannya, yang dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu :

6.2.1 Potensi Nilai Ekonomi Simplisia

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional menyebutkan bahwa simplisia adalah bahan alam yang telah dikeringkan yang digunakan untuk pengobatan dan belum mengalami pengolahan, kecuali dinyatakan lain. Suhu pengolahan tidak lebih dari 60°C. Berikut daftar potensi nilai ekonomi tumbuhan obat berdasarkan harga dari produk simplisia,

Tabel 7. Potensi nilai ekonomi berdasarkan harga simplisia

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia (Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia (Kg)
1	Poslen	<i>Talinum triangulare Jack</i>	4.000.000	15	Lidah Mertua	<i>Sansseriera trifasciata prain</i>	250.000
2	Kayu Uru	<i>Ezmeerilla ovalis</i>	3.000.000	16	Melati	<i>Jaminum sambac Aitt</i>	250.000
3	Suhin	<i>Toona suren (BI) Merr</i>	3.000.000	17	Sirih	<i>Piper betle L</i>	220.000
4	Ginseng	<i>Talinum paniculatum</i>	1.000.000	18	Daun Jinten	<i>Coleus ambonicus Lour</i>	200.000
5	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	600.000	19	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora Hook</i>	200.000
6	Daun Pulut-pulut	<i>Urena labota L</i>	500.000	20	Terasi Hitam		200.000
7	Ketepeng Cina	<i>Senna alata</i>	500.000	21	Senggugu	<i>Clerodendron serratur L</i>	170.000
8	Sirsak	<i>Annona muricata L</i>	450.000	22	Bungo Kapeh	<i>Barringtonia asiatica</i>	165.000
9	Krinyuh	<i>Eupatorium inulifolium Kunth</i>	400.000	23	Daun Bawang	<i>Allium porrum BI</i>	150.000
10	Tahi Kotok	<i>Tagetes arecta L</i>	400.000	24	Kemukus	<i>Piper cuceba L</i>	150.000
11	Cemara	<i>Pinus sp</i>	350.000	25	Miracle Fruit	<i>Synsepalum dulcificum</i>	150.000
12	Sereh minyak	<i>Andropogon citratesStapf</i>	350.000	26	Jelua	<i>Cordyline fruticosa (Linn) A. Cheval</i>	120.000
13	Prasman	<i>Eupatorium avapanna Vent</i>	300.000	27	Munya Seroja	<i>Nelumbo nucifera</i>	120.000
14	Kayu Tulang	<i>Lygustrum</i>	250.000	28	Bambu Aur	<i>Gramineae</i>	110.000

Sumber: Data Primer (diolah)

Terdapat 243 dari 327 tumbuhan obat yang telah memiliki harga simplisia per kilo gram. Daftar nama tumbuhan beserta harga dapat dilihat pada Lampiran 4. Jumlah nilai ekonomi tumbuhan obat dari harga simplisia adalah Rp 25.773.300,-. Sedangkan, rata-rata nilai ekonomi tumbuhan yang memiliki harga simplisia adalah Rp 106.063,-. Tabel enam menunjukkan 28 jumlah tumbuhan obat yang memiliki nilai ekonomi diatas harga rata-rata. Poslen (*Talinum*

triangulare Jack Willd) memiliki harga tertinggi yaitu sebesar Rp 4.000.000,00,-/kg. Poslen memiliki kandungan yang kaya akan minyak protein, total lipid, *essensial oils*, *cardiacglycosides*, *flavonoid*, dan *polifenol*. Daun Poslen telah diterapkan secara medis dalam pengobatan penyakit yang berhubungan dengan *cardiovascular* seperti penyakit *stroke* dan obesitas. Berdasarkan pada pengobatan tradisional daun dari poslen digunakan untuk penyembuhan kencing manis, panas dalam, pengobatan penyakit campak, *gastrintestinal disorders*, hepatitis, dan kanker. Di India, Tumbuhan obat poslen juga dapat digunakan sebagai obat penderita penyakit diabetes. Oleh karena itu, nilai ekonomi dari simplisia poslen memiliki harga yang mahal karena memiliki manfaat yang cukup banyak untuk pengobatan penyakit (Nungambakkam *et all* 2013).

6.2.2 Potensi Nilai Ekonomi Serbuk

Serbuk adalah campuran homogen obat yang pada mulanya digerus, dikeringkan pada suhu tidak lebih 50°C, dikeringkan menggunakan bahan pengering yang cocok, dan diserbukkan dengan cara digiling, digerus atau ditumbuk hingga diperoleh serbuk yang mempunyai derajat halus serbuk (Anief 2000). Terdapat 100 jenis tumbuhan obat yang memiliki potensi nilai ekonomi dilihat dari harga serbuk dalam rupiah per kilogram pada Lampiran 5. Jumlah total nilai ekonomi tumbuhan obat berdasarkan harga serbuk adalah Rp 7.595.000,-. Rata-rata nilai ekonomi dari tumbuhan obat yang memiliki harga serbuk adalah Rp 75.950,-. Tabel tujuh menunjukkan terdapat 35 jenis tumbuhan obat yang memiliki potensi nilai ekonomi diatas nilai rata-rata. Tumbuhan obat yang memiliki potensi nilai ekonomi tertinggi adalah tumbuhan daun pulut-pulut (*Urena lobota L*) senilai Rp 650.000,- per kilogram. Bagian yang dimanfaatkan dari daun pulut-pulut akar, batang, daun muda, dan bunga. Akar beserta daun muda berkasiat sebagai obat sakit kepala, dengan cara akar direndam kedalam air panas, dan daun muda tumbuk hingga menjadi bubuk (pupur). Akar juga berkasiat mengobati panas influenza, malaria, rematik persendian, keputihan, radang tonsil, kencing keruh, diare, disentri, bengkak, muntah darah, gangguan pencernaan, gondok, luka berdarah, tulang patah, bisul, payudara bengkak, dan luka karna gigitan ular. Sifat kimiawi dan farmakologis dari daun pulut-pulut

yaitu rasa manis, tawar, sejuk, penurun panas, anti radang, anti rematik. Batang dan daunnya mengandung zat lendir, biji mengandung 13-14% lemak. Bunga berkasiat mengobati bisul atau bengkak. Secara umum daun pulut-pulut antioksidan, antibakteri, antidiabetes, antidiare dan antimicrobial (Setyowati 2010). Berikut daftar potensi nilai ekonomi tumbuhan obat dilihat dari harga serbuk per kilogram:

Tabel 8. Potensi nilai ekonomi berdasarkan harga serbuk

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)
1	Daun Pulut-pulut	Urena labota L	650.000	19	Kunyit Putih	Kaempferia rotunda L.	100.000
2	Daun Jinten	Coleus ambonicus Lour	250.000	20	Bawang Putih	Allium cepa L	90.000
3	Kemenyan	Styrax benzoin L.	250.000	21	Keladi Hitam	Xanthosoma nigrum	90.000
4	Sirih Merah	Piper betle L	250.000	22	Keladi Putih	Zantedeschia aetguiouca(L.)	90.000
5	Bungo Cino	Barringtonia asiatica	200.000	23	Keladi Tikus	Typhonium flagelliforme	90.000
6	Dandang Gendis	Clinacanthus nutans Lindau	180.000	24	Sembukan	Ficus padana	90.000
7	Daun Baru	Allium porrum BI	180.000	25	Bawang Merah	Burm F allium sativum L	80.000
8	Kemukus	Piper cuceba L	175.000	26	Bunga Kenop	Gomphrena globosa L	80.000
9	Daun Dewa	Gynura procumbens Merr	140.000	27	Daun Deres	Pouzolzia zeylanica Benn L	80.000
10	Setawa	Nelumbo nucifera	140.000	28	Daun Duduk	Desmodium triquetrum D.C	80.000
11	Iris	Iris paida Lamk	120.000	29	Inai air	Impatiens balsamina Linn	80.000
12	Akar undang	Ficus Congesta Roxb	110.000	30	Jahe	Zingiber officinale Roxb	80.000
13	Jahe Kuning	Zingiber officinale	110.000	31	Jakut Kundul		80.000
14	Sidaguri	Sida acuta Burm F	110.000	32	Kayu Kam	Flacaurtia rukam Z.et.M	80.000
15	Bunga Rosela	Hibiscus sabdariffa	100.000	33	Kayu Sangkak	Alstonia scholarix (L.) R. Br	80.000
16	Ceplukan	Physalis minima L	100.000	34	Kayu Taksus	Taxus sumatrana (Miq.) de Laub	80.000
17	Kapulaga	Amomum cardamomum	100.000	35	Saga	Abrus precatorius L.	80.000
18	Kencur	Kaempferia galanga L	100.000				

Sumber: Data Primer (diolah)

6.2.3 Potensi Nilai Ekonomi Ekstrak

Ekstrak adalah sediaan pekat yang diperoleh dengan mengekstraksi zat aktif dari simplisia nabati atau hewani menggunakan pelarut yang sesuai, kemudian hampir semua pelarut diuapkan dan massa atau serbuk yang tersisa diperlakukan sedemikian hingga memenuhi baku yang telah ditetapkan (Depkes RI 1995). Terdapat 72 jenis tumbuhan obat yang memiliki potensi nilai ekonomi berdasarkan harga ekstrak. Data tersebut dapat dilihat pada lampiran enam. Jumlah total nilai

ekonomi tumbuhan obat berdasarkan harga ekstrak adalah Rp 32.361.000,-. Rata-rata dari potensi nilai ekonomi yang dilihat dari harga ekstrak tumbuhan obat di Gunung Tujuh adalah sebesar Rp 449.458,-. Jumlah tumbuhan dengan harga diatas harga rata-rata ekstrak per kilogram adalah 51 jenis tumbuhan obat. Tabel 8 menunjukkan terdapat tiga tumbuhan obat yang terdapat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS dengan nilai ekonomi tertinggi berdasarkan harga ekstrak per kilogram.

Tumbuhan obat yang memiliki potensi nilai ekonomi terbesar adalah Ginseng. Ginseng telah digunakan di Asia Timur lebih dari 500 tahun sebagai tonik dan obat pemulihan, meningkatkan kesehatan, dan meningkatkan daya tahan tubuh. Penggunaan tradisional ginseng telah dibagi menjadi dua kategori yaitu penggunaan jangka panjang dan jangka pendek. Manfaat jangka panjang dari ginseng berguna untuk meningkatkan stamina, konsentrasi, proses penyembuhan, dan menurunkan tingkat stres. Selain itu, manfaat jangka pendek ginseng dapat berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan penurunan kesehatan akibat penuaan.

Oleh karena itu, ginseng merupakan salah satu tumbuhan obat yang paling populer dan memiliki harga yang sangat tinggi. Setidaknya enam juta masyarakat Amerika menggunakan akar dari ginseng untuk memperlambat penuaan. Obat dari tumbuhan ginseng secara resmi telah terdaftar. Ginseng biasanya diproses menjadi serbuk, ekstrak, atau teh. Meskipun ginseng mengandung beberapa manfaat medis dan potensi sebagai penerapan terapi (Nocerino E *et all* 2000). Berikut adalah daftar nilai potensi ekonomi tumbuhan obat dinilai dari ekstrak per kilogram.

Tabel 9. Potensi nilai ekonomiberdasarkan harga ekstrak

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)
1	Ginseng	<i>Talinum paniculatum (Jacq) Gaertn</i>	1.500.000
2	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora Hook</i>	1.300.000
3	Sirih	<i>Piper betle L</i>	1.210.000

Sumber: Data primer (diolah)

6.3 Estimasi Total NilaiEkonomi Dari Biodiversitas Tumbuhan Obat

Penelitian ini bertujuan untuk mencari estimasi total nilai ekonomi dari biodiversitas tumbuhan obat. Pendekatan yang digunakan dalam menghitung total

nilai ekonomi biodiversitas di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS menggunakan teknik valuasi ekonomi. Perhitungan berfokus pada total nilai guna pemanfaatan langsung, total nilai pilihan, dan total nilai keberadaan. Masing-masing total nilai yang diperoleh dari biodiversitas tumbuhan obat yaitu total nilai guna pemanfaatan langsung Rp 332.318.182,-, total nilai pilihan Rp 4.444.195.650.000,-, dan total nilai keberadaan Rp 112.739.394,-. Hasil dari penjumlahan ketiga nilai tersebut merupakan total nilai ekonomi dari biodiversitas tumbuhan obat, yaitu sebesar Rp 4.444.640.707.576,- di dalam luasan hutan \pm 20.040 ha.

6.3.1 Estimasi Total Nilai Guna Pemanfaatan Langsung

Estimasi total nilai guna pemanfaatan langsung didapat dengan menggunakan teknik perhitungan valuasi ekonomi yaitu pendekatan biaya pengganti (*replacement cost*) dan biaya kesempatan (*opportunity cost*). Biaya pengganti (*replacement cost*) didapat melalui harga dari biaya obat-obatan yang diperjual belikan di warung sekitar tempat tinggal masyarakat, biaya transportasi yang dikeluarkan masyarakat ketika mencari tumbuhan-tumbuhan obat, biaya berobat ke PUSKESMAS, dan jumlah beras dalam satuan kilogram dinilai ke dalam satuan rupiah. Beras digunakan masyarakat sebagai alat tukar dalam melakukan pengobatan pada dukun atau tabib ketika masyarakat tidak bisa membayar dengan uang. Sedangkan, biaya kesempatan (*opportunity cost*) didapat dengan menggunakan upah waktu kerja yang dikorbankan masyarakat karena harus mencari tumbuhan-tumbuhan obat.

Jumlah tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat sebagai bahan obat didapat dengan menggunakan wawancara secara terbuka pada setiap responden. Responden yang digunakan berjumlah 33 responden dengan populasi KK berjumlah sembilan dari ketiga desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Teknik wawancara responden menggunakan metode *snowball*. Alasan digunakannya metode *snowball* karena tidak seluruh masyarakat mengetahui jenis beserta manfaat tumbuhan yang dapat digunakan sebagai bahan obat, melainkan hanya orang-orang tertentu saja yang mengetahui jenis, manfaat, sekaligus yang memanfaatkan tumbuhan obat secara langsung.

Hasil perhitungan total nilai guna manfaat langsung biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS adalah Rp 332.318.182,- dengan rata-rata nilai Rp 4.206.559,-. Terdapat 79 tumbuhan obat yang memiliki nilai ekstraktif. Jumlah tumbuhan obat yang memiliki nilai ekstraktif diatas nilai rata-rata adalah 12 tumbuhan obat. Perhitungan total nilai ekstraktif atau nilai guna pemanfaatan langsung biodiversitas tumbuhan obat dapat dilihat pada Lampiran 8.

6.3.2 Estimasi Total Nilai Pilihan Biodiversitas Tumbuhan Obat

Kawasan Gunung Tujuh, TNKS memiliki berbagai macam biodiversitas, salah satunya biodiversitas tumbuhan obat. Banyak dari tumbuhan obat yang terdapat di kawasan Gunung Tujuh, TNKS belum diketahui nilai ekonominya. Hal ini dikarenakan manfaat atau khasiat dari tumbuhan-tumbuhan obat belum sepenuhnya diketahui oleh masyarakat sekitar. Tumbuhan-tumbuhan obat dianggap sebagai tumbuhan biasa dan mudah didapat sehingga tidak memiliki nilai dalam ekonomi.

Rendahnya pengetahuan akan manfaat tumbuhan-tumbuhan obat yang besar seringkali mengancam keberadaan dari tumbuhan-tumbuhan obat tersebut. Pengamatan *sample* yang menemukan 327 spesies tumbuhan obat menggunakan plot masing-masing berukuran 10m x 10m pada setiap tempat yang diduga terdapat banyak jenis tumbuhan obat. Hal ini berdasarkan pertimbangan data sekunder dan arahan dari pihak TNKS. Sebaran plot yang digunakan adalah sebaran acak. Pengamatan tumbuhan dilakukan secara umum, hal ini dikarenakan keterbatasan terhadap kontur tanah yang beragam seperti berbukit dan curam. Jumlah plot yang didapat pada saat pengambilan data di lapangan berjumlah 40 plot. Keterwakilan *sample* yang ditemukan dapat mewakili kondisi tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

Estimasi nilai potensi tumbuhan obat diperoleh dengan menggunakan teknik valuasi ekonomi yaitu melalui pendekatan harga pasar (*market price*). Harga pasar untuk setiap masing-masing biodiversitas tumbuhan obat diperoleh melalui pusat penjualan bibit tumbuhan herbal di sekitar Jakarta, Depok, dan Bogor. Alasan digunakannya harga bibit karena seluruh tumbuhan yang terdapat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS telah memiliki harga dalam bentuk satuan bibit

dibandingkan harga-harga dalam bentuk satuan yang lainnya. Harga bibit menggambarkan nilai ekonomi tumbuhan secara utuh dengan asumsi tumbuhan yang didapat di hutan berukuran kecil yaitu berkisar 30 cm hingga 60 cm. Selain itu, alasan penggunaan harga bibit di sekitar Jakarta, Depok, dan Bogor dikarenakan tidak tersedia harga-harga dari setiap tumbuhan obat di sekitar lokasi penelitian. Tumbuhan obat yang ditemukan pada lokasi penelitian tidak diperjual belikan, melainkan diperoleh masyarakat dengan cara mencari ke hutan dan meminta pada tetangga ataupun sanak famili yang membudidayakan tumbuhan tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan dan olahan data pada Lampiran 7, maka didapat estimasi total nilai pilihan dari biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS adalah Rp 4.444.195.650.000,- di dalam luasan hutan seluas \pm 20.040 ha. Nilai rata-rata dari estimasi total nilai potensial setiap tumbuhan obat adalah Rp 13.590.812.385,-. Tumbuhan obat yang memiliki estimasi total nilai potensial diatas nilai rata-rata berjumlah 48 jenis tumbuhan obat. Hasil seluruh olahan data untuk estimasi nilai total ekonomi, nilai rata-rata, dan estimasi nilai ekonomi dari masing-masing setiap tumbuhan obat disajikan pada Lampiran 7.

Spaneh (*Eupatorium inufolium Kunth*) memiliki nilai potensial tertinggi dibandingkan tumbuhan lainnya. Hal ini disebabkan banyaknya jumlah dari spesies tersebut yang ditemukan di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS dibandingkan jumlah dari masing-masing spesies lainnya. Spaneh (*Eupatorium inufolium Kunth*) termasuk kedalam jenis tumbuhan bawah dan memiliki banyak variasi genetik. Spaneh mengandung minyak esensial, kandungan anti bakteri, *trypanocidal*, dan *cytotoxic*. Kandungan tersebut berguna untuk membunuh bakteri dan mikroba yang dapat menyebabkan penyakit bagi manusia. Minyak esensial yang terkandung dalam spaneh memiliki manfaat sebagai penawar racun. Secara umum, spaneh digunakan sebagai obat penyakit kulit yang disebabkan oleh infeksi bakteri dan berfungsi sebagai obat pembersih luka (Hugo 2009).

6.3.3 Estimasi Total Nilai Keberadaan

Total nilai keberadaan biodiversitas tumbuhan obat dilihat dari pendekatan kesediaan masyarakat untuk membayar atau WTP masyarakat terhadap kegiatan konservasi di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Alasan digunakannya WTP masyarakat untuk mendapatkan total nilai keberadaan karena biodiversitas tumbuhan obat baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan manfaat terhadap masyarakat yang khususnya berada di sekitar kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Jumlah responden diambil dari tiga desa yang berbatasan langsung dengan Kawasan Gunung Tujuh, TNKS yaitu Desa Sungai Jernih, Desa Pesisir Bukit, dan Desa Pauh Tinggi. Jumlah responden dari ketiga desa tersebut adalah 33 responden.

Rata-rata nilai WTP yang didapat dari masyarakat sebesar Rp 43.030,- per tahun. Total nilai pelestarian yang didapat dari biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS sebesar Rp 112.739.394,- per tahun. Nilai WTP yang didapat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan masyarakat setiap bulannya. Rata-rata pendapatan masyarakat setiap bulan \pm Rp 500.000,-. Sehingga, mereka tidak memberikan nilai WTP yang besar terhadap pelestarian biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.

6.3.4 Impikasi Kebijakan

Mengingat Kawasan Gunung Tujuh, TNKS memiliki nilai ekonomi yang besar, dilihat dari perhitungan total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat yang didapat sebesar Rp 4.444.640.707.576,- di dalam luasan hutan \pm 20.040 ha. Maka, terdapat implikasi kebijakan yang diperlukan untuk mendorong peningkatan kelestarian dan produktivitas hutan sebagai penyangga kehidupan masyarakat sekitar ataupun penduduk dunia yaitu,

1. Kontribusi peningkatan kegiatan riset yang dilakukan oleh perguruan tinggi sangat diperlukan oleh pihak Balai Besar TNKS dan pemerintah, khususnya dalam pendataan mengenai keberadaan, nilai, dan manfaat biodiversitas tumbuhan obat guna mendukung penyelamatan hutan dari tindakan pelanggaran hukum.

2. Kontribusi Kawasan Gunung Tujuh, TNKS sebagai salah satu paru-paru dunia sebagai penyedia karbon yang memiliki arti penting bagi kehidupan seluruh makhluk hidup. Oleh karena itu setiap peraturan dan kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah dalam menentukan batasan wilayah kawasan taman nasional, haruslah memperhatikan kepentingan dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Hal ini dikarenakan ketergantungan antara mata pencaharian masyarakat dengan lahan di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS. Selain itu, kebijakan yang menyediakan dana perimbangan untuk masyarakat sekitar adalah bentuk kebijakan dalam mendukung kegiatan konservasi penyelamatan aset dan manfaat hutan yang dilakukan oleh masyarakat.
3. Untuk terealisasinya pengelolaan kawasan taman nasional berbasis konservasi sebagai kawasan khusus, diperlukan peraturan dan tindakan nyata oleh pihak Balai Besar TNKS dalam mendukung pelaksanaan peraturan-peraturan yang telah ditetapkan. Hal ini dapat berupa pendataan mengenai perubahan luas lahan di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS setiap tahun. Sehingga, dapat diidentifikasi penambahan atau pengurangan jumlah biodiversitas tumbuhan obat serta nilai ekonomi yang dihasilkan oleh Kawasan Gunung Tujuh, TNKS.
4. Rata-rata WTP masyarakat Rp 43.030,- per tahun yang dapat dijadikan salah satu pilihan penerapan kebijakan dalam pelestarian biodiversitas tumbuhan obat oleh masyarakat sekitar, karena masyarakat memperoleh manfaat langsung dari keberadaan biodiversitas tumbuhan obat di kawasan Gunung Tujuh, TNKS.



@Hik cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— *berpola, berprestasi* —

Hal Cipta (Hindung) Unmang-urung

1. Diambil sebagai bagian dari seluruh karya yang telah diciptakan, namun dan diperbolehkan untuk :

- a. Pengaturan ulang untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerjemahan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan buku, atau tujuan sosial lainnya
 - b. Penggunaan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University
2. Dianggap mengizinkan dan menyetujui sekalian atau sebaliknya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University

VII. SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

1. Terdapat 327 jenis spesies tumbuhan obat di Gunung Tujuh, TNKS Kerinci. Setiap bagian tumbuhan memiliki khasiat yang berbeda-beda dalam dunia kesehatan manusia. Jumlah tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar Gunung Tujuh, TNKS adalah 79 jenis tumbuhan obat dan tumbuhan yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah kunyit melai, karena dipercaya memiliki khasiat dalam menyembuhkan berbagai macam penyakit yang sering di derita oleh masyarakat yang bermukim di sekitar kawasan.
2. Terdapat 243 jenis tumbuhan obat dari harga simplisia per kilogram, 100 jenis tumbuhan obat dari harga serbuk per kilogram, dan 72 jenis tumbuhan obat dari harga ekstrak per kilogram yang memiliki potensi ekonomi diatas nilai potensi ekonomi rata-rata yang didapat. Potensi nilai ekonomi terbesar terdapat pada tumbuhan poslen (*Talinum triangulare Jack Wild*) Rp 4.000.000 per kilogram berdasarkan harga simplisia, daun pulut-pulut (*Urena lobota L*) Rp 650.000 per kilogram berdasarkan harga serbuk dan Ginseng (*Talinum paniculatum Gaertn*) Rp 1.500.000 per kilogram berdasarkan harga ekstrak.
3. Estimasi total nilai ekonomi biodiversitas tumbuhan obat di Kawasan Gunung Tujuh, TNKS Rp 4.444.640.707.576,- yang terdiri dari total nilai guna pemanfaat langsung Rp 332.318.182,-, total nilai pilihan Rp 4.444.195.650.000,-, dan total nilai keberadaan Rp 112.739.394,-.

7.2 Saran

Perlu adanya pendataan yang rinci mengenai keberadaan dan manfaat biodiversitas tumbuhan obat yang terdapat di TNKS oleh pihak TNKS. Pendataan ini berguna untuk memudahkan pihak TNKS khususnya dalam melakukan perlindungan dan keselamatan terhadap aset hutan.



@Hik cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— *bagus, bijaksana* —

Hal Cipta (Hindung) Unmang-urung

1. Dianggap sebagai sebagian atau seluruh karya yang terapan, pemanfaatan dan diperseleksi kembali :

- a. Pengaturan hasil karya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, pemrosesan laporan, penerbitan kritik atau tujuan sosial lainnya
 - b. Penggunaan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University
2. Dianggap mengutamakan dan memperhatikan selangun akan seluruh karya tulis yang dipublikasikan apapun bentuk dan IPB University

DAFTAR PUSTAKA

- Anief M. 2000. *Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktek*. Yogyakarta (ID): UGM Press.
- BAPPENAS [Badan Perencanaan Pembangunan Nasional]. 2003. *Strategi dan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati Indonesia 2003-2020*. Jakarta (ID): BAPPENAS.
- Birdlife International Indonesia Programme. 2000. *Teknik-teknik Ekspedisi Lapangan Survei Burung*. Bogor (ID): Birdlife International Indonesia Programme.
- Champ, Patricia A, Richard C, Bioshop. 2001. Donation Payment Mechanism and Contingen Valuation. *An Empirical Study of Hypoyhetical and Resource Economics*. 19: 383-402.
- DeLong. 1996. Defining Biodiversity. *Wildlife Society Bulletin*. 24: 4.
- Departemen Kehutanan. 2014. Taman Nasional Kerinci Seblat. http://www.dephut.go.id/INFORMASI/TN%20INDOENGLISH/tn_iseblat.htm (29 Januari 2015).
- Dirjen POM Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1995. *Farmakope Indonesia*. IV: 083-1084.
- Dunggio I, Gunawan H.2009. *Telaah Sejarah Kebijakan Pengelolaan Taman Nasioanal di Indonesia*. Bogor (ID): Puslitbang Hutan danKonservasi.
- Fauzi, A. 2014. *Valuasi ekonomi dan penilaian kerusakan sumberdaya dan lingkungan*. Bogor (ID): IPB Press Bogor.
- Frankistoro F. 2006. Potensi Keanekaragaman Jenis Tumbuhan di Taman Nasional Kerinci Seblat [Skripsi]. Bogor (ID): Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Gaston KJ, Spicer JI. *Biodiversity An Introduction*. Malden (USA): Blackwell Publishing Company.
- Goyal AK, Middha SK, Sen A. 2013. Bambusa vulgaris Schrad ex J C Wendl var vittata Riviere & C Riviere leaves attenuate oxidative stress An in vitro biochemical assay. *Indian Journal*. 4.
- Hanley N, Spash CL. 1993. *Cost Benefit Analysisand The Enviroment*. United Kingdom (EN): Edward Elgar Publishnning Limited.
- Haswanto AI. 2006. Studi Konstruksi Kelembagaan Pengelolaan Sea Farming (Kasus di Pulau Panggang Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu) [Tesis]. Bogor (ID). Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Hey J, Fitch WM, Ayala FJ. *Systematics and the Origin of Species*. California (USA): PNAS.
- Hitzhusen, Fred J ed. 2007. *Economic Valuation of River Systems*. United State of America (USA): Edward Elgar Publishing.
- http://kerinciseblat.dephut.go.id/flora_fauna.html, 14 april 2014 pukul 20.04.

<http://www.tfcasumatera.org/kerinci-seblat-ecosystem>, 19 juni 2014 pukul 19.48.

Hugues, NLOM Jean, 2011. The Economic Value of Congo Basin Protected Areas Goods and Services. 1(4), <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jsd/article/view/8345/6796>, 16 Januari 2015. Indonesia.

Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta (ID): PT Bumi Aksara

Indriyanto. 2008. *Pengantar Budidaya Hutan*. Jakarta (ID): PT Bumi Aksara

IzzoU, Angelo A, Nocerino E, A Marianna. 2000. The Aphrodisiac and Adaptogenic Properties of Ginseng. *Department of Experimental Pharmacology*. II. Montesano (ITA): University of Naples Federico

Kakuru, Willy, Nelson Yuryahabwe, Mugisha. 2013. Total Economic Value of Wetlands Products and Services in Uganda. *Hindawi*. Volume 2013. Kampala (UGA): Hindawi Publishing Corperation.

Lancelle, Hugo G, *at al.* 2009. Chemical Composition of Four Essential Oils from Eupatorium Spp. *Revista the la Sociedad Entomologica*. Buenos Aires (ARG): Sociadad Entomologica Argentina.

Lasmadiwati E. 2012. *Medicinal Plants Conserver*. Bogor (ID): Taman Sringanis

Leksono AS. 2010. *Keanekaragaman Hayati*. Malang (ID): UB Press
Minichiello, Victor. 1995. *In-depth Interviewing: Principles, Techniques, Analysis*. Melbourn (AUS): Longman.

Nadu Tamii, Nungambakkam, Chennai. 2013. Pharmacognostical and Phytochemical Evaluation of Talinum Triangulare. *Loyola College Journal*. 5.

Nature E. 1993. *Position Statement on Sustainable Development*. Peterborough (RUS): English Nature.

Odum, E P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Jogjakarta (ID): Gajah Mada University Press

OECD. 2002. A Guide For Policy Makers. Prosiding. Convention igned in Paris. Paris, 30 September 1961 Paris 1961: Centre francais d'exploitation du droit de cople. 153. Paris (FRA): OECD.

O'Neill, John, Holland A, Light A. 2008. *Enviromental Values*. London(EN):Routledge.

Patton, Quinn M. 2002. *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Amerika (USA): Sage Publicatin Inc.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2012 tentang Registrasi Obat Tradisional.

Peraturan Mentri Negara Dan Lingkungan Hidup Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati Di Daerah.

Peraturan Mentri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2012 tentang Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan.

Poerwandari, Kristi E. 1998. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta(ID): Universitas Terbuka.

- Putra Rian Eka. 2011. Valuasi Ekonomi Keanekaragaman Hayati Rawa Bento [Tesis]. Sumatera Barat (ID): Pascasarjana Universitas Andalas.
- Ramzahas. 2012. Analisa Vegetasi. (online). (http://www.nakertrans.go.id/statistik_trans/INFO%20lainnya/A.php, diakses 09 Maret 2015).
- Rostiana O, Rosita SMD, Wahid P, Sitepu D. 1990. Program Pengembangan Penelitian Tumbuhan Obat di Indonesia. di dalam: Seminar Nasional: Pelestarian Pemanfaatan Tumbuhan Obat; Bogor, 30-31 Mei 1990.
- Setyowati FM. 2010. Etnofarmakologi dan Pemakaian Tanaman Obat Suku Dayak Tunjung di Kalimantan Timur. *Media Litbang Kesehatan*. XX (3)
- Stevani A. 2013. Etnobotani Pangan dan Obat Masyarakat Desa Pauh Tinggi di Sekitar Taman Nasional Kerinci Seblat [Skripsi]. Bogor (ID): Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Suparmoko M. 2006. *Panduan Dan Analisis Valuasi Ekonomi Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*. Yogyakarta (ID): BPFE Yogyakarta.
- Supriatna J. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*. Jakarta (ID): Yayasan Obor.
- Suzana, Olfie LB, Timban J, Kaunang R, Ahmad F. 2011. Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove Di Desa Paleas Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara. *ASE* .7(2).
- Widyaningsih TD, Pujangga A. 2013. Hepatoprotective Effect of Extract of Black Cincou (*Mesona palustris* BL) on Paracetamol Induced Liver Toxicity in Rats. *Advance Journal of Food Science and Technology* 5(10): 1390-1394.
- Yen G C, C Y Hung. 2001. Effects of alkaline and heat treatment on antioxidative activity and total phenolic of extracts from Hsian-tsao (*Mesona procumbens* Hemsl). *Elsevier*. 33(487-492).
- Yen GC. 2004. Protective effect of *Mesona procumbens* against tert-butyl hydroperoxide induced acute hepatic damage in rats. *Elsevier*. 52: 4121-4127.
- Yulian EN. 2010. Valuasi ekonomi sumberdaya alam taman hutan raya bukit soeharto di provinsi kalimantan timur [Tesis]. Bogor(ID): Pascasarjana IPB.
- Zhang XH, *et al.* 2007. Choro,iu, Accumulation by the Hyperaccumulator Plant *Leersia Hexandra Swartz*.. *Elsevier*. 67.
- Zuhud EAM, Ekarelawan, Riswan S. 1994. *Hutan Tropika Indonesia Sebagai Sumber Keanekaragaman Plasma Nutfah Tumbuhan Obat dalam Zuhud dan Haryanto*. 1994. Bogor (ID): Kerjasama FAHUTAN IPB dengan LATIN.
- Zuhud, Haryanto. 1994. *Pelestarian Pemanfaatan Keanekaragaman Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia*. Bogor (ID): FAHUTAN IPB.





@Hik cipta mitr IPB University

Hik Cipta (Indonesia) Limited/United

1. Di bawah tanggung jawab sebagian atau seluruh karya kita terdapat pemisahan, pemisahan dan pemisahan berikut :

- a. Pengaturan jenis-jenis atau kemampuan sendiri, pemisahan, pemisahan karya ilmiah, pemisahan laporan, pemisahan kritik atau tujuan suatu masalah
 - b. Pengalihan tidak bertanggung jawab yang wajar IPB University
2. Di bawah tanggung jawab dan pemisahan kami akan selalu karya kita di dalam bentuk apapun karya kita IPB University



Nilai Cipta (Innovation) Unmangulandeng

1. Dihasilkan oleh individu atau kelompok yang berkeinginan untuk dan memperoleh manfaat
4. Pergerakan tersebut dapat menghasilkan pendapatan, inovasi, pertumbuhan kerja penuh, pemaksimalan layanan, pemilikan kerja atau tujuan suatu masalah
5. Pergerakan tersebut dapat menghasilkan yang wajar IPB University
2. Dihasilkan menggunakan dan memanfaatkan selang atau sumber daya melalui kerja full beraturan seperti apapun tenaga (di IPB University)

LAMPIRAN



Halaman 1 dari 1 | 10/05/2024 10:00:00

1. Definisi dan konsep dasar
2. Tujuan dan manfaat
3. Jenis-jenis
4. Kelebihan dan kekurangan
5. Kesimpulan

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
1	Akar	<i>Imperata cylindra</i>	Daun	Obat sakit pinggang	21	Bayam Merah	<i>Amaranthus tricolor</i> L.	Daun	Penambah darah
2	Akar	<i>Beauv</i>	Buah	Obat sakit kuning	22	Bayam Putih	<i>Allium stivum</i> L	Batang dan daun	Obat penambah darah, kencing tidak lancar. Demam bisul
3	Akar	<i>Ficus Congesta Roxb</i>	Akar dan batang	Obat mata dan muntaber	23	Begonia	<i>Begonia tuberoa</i> Lamk	Daun, umbi	Untuk pereda demam, bengkak dan pereda batuk
4	Alpukat	<i>Persea americana</i> MILL	Daun (pucuk)	Menurunkan darah tinggi, sakit ginjal dan sakit pinggang	24	Belimbin g	<i>Averrhoa carambola</i> L	Daun (pucuk)	Menurunkan darah tinggi
5	Annuma	<i>Artemisia annua</i> L	Daun	Obat malaria dan demam	25	Belimbin g Hutan	<i>Averrhoa blimbi</i> L	Buah	Obat pencegah kanker dan kolesterol
6	Arairut	<i>Marantha arundinaceae</i> L	Daun	Obat mencret dan radang usus	26	Beluntas	<i>Pluchea indica</i> L	Daun	Obat pegal linu, bau badan, keputihan dan pencernaan
7	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i> L	Buah	Mengobati ulu hati	27	Benalu	<i>Loranthus parasiticus</i> (L.) Merr	Seluruh organ tumbuhan	Obat kanker, pencernaan dan nyeri pinggang
8	Asam Kandis	<i>Garcinia silybifolia</i> Pierre	Buah	Sariawan	28	Benalu Teh	<i>Loranthus sp</i>	Daun	Obat liver, kanker payudara (benalu merah)
9	Asam Pipi	<i>Begonia tuberoa</i> Lamk	Batang	Obat batuk/Keracunan	29	Bengkuan g	<i>pachyrhizus erosus</i>	Umbi	Obat asam lambut dan kecantikan
10	Asparagus	<i>Asparagus officinalis</i>	Akar	Obat datang bulan dan kesuburan	30	Bintung	<i>Bischofia javanica</i>	Daun	Mengobati disentri dan ambeien
11	Balik Angin	<i>Mallotus paniculata</i>	Daun dan Kulit	Menyambuhkan luka	31	Boroco	<i>Celosia argentea</i> Linn	Biji, bunga dan batang	Radang mata, hipertensi, keputihan dan muntah darah
12	Bambu Aur	<i>Bambusa vulgaris</i>	Batang (rebung)	Obat sakit kuning dan bengkak	32	Brotowali	<i>Tinospora crispa</i> L	Daun	Obat rematik, menurunkan panas, mengurangi gula darah
13	Bangle	<i>Zingiber purpureum</i> Roxb	Batang dan daun	Obat sakit kepala, hepatitis dan masalah perut	33	Buah	<i>Solanum muricatum</i>	Buah	Mencegah darah tinggi
14	Bawang Api	<i>Alium ascalonicum</i> L	Tunas	Pegal linu/obat bengkak (minyak urut)	34	Buluh	<i>Aiton Schizotachyum longispiculata</i> Kurz	Batang	Obat sesak napas
15	Bawang Kayu	<i>Allium fistulosum</i> L	Tunas	Mengobati panas dalam (perut) dan obat sakit kepala	35	Bunga Asoka	<i>Sarca indica</i>	Bunga	Obat wasir, luka memar dan haid tidak teratur
16	Bawang Merah	<i>Allium cepa</i> L	Tunas	Obat rematik	36	Bunga Cipetang	<i>Muntingia calabura</i> L	Bunga	Obat sakit gigi
17	Bawang Putih	<i>allium sativum</i> L	Tunas	Pegal linu (minyak urut)	37	Bunga Coklat	<i>Eleutherine americana</i> Merr	Seluruh organ tumbuhan	Obat hati dan ayan
18	Bawang Sabrang	<i>Eleutherine americana</i> Merr	Umbi dan daun	Obat jantung, kanker payudara dan asam urat	38	Bunga Kenop	<i>Gomphrena globosa</i> L	Bunga	Obat asma, disentri, luka
19	Bayam Hitam	<i>Althernathera strigosa</i> Hask	Batang dan daun	Obat panas dalam	39	Bayam Kertas	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Bunga	Obat keputihan
20	Bayam Kremah	<i>Althernathera sessilis</i> R	Daun	Obat pencernaan dan mencegah uban	40	Bayam Pagoda	<i>Clerodendrum japonicum thunb Sweet</i>	Akar, daun dan bunga	Obat sakit pinggang, rematik, Tbc, keputihan dan anemia

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
41	Bunga Pukul Empat	<i>Mirabilis jalappa L</i>	Akar, daun dan buah	Obat amandel, tenggorokan, batuk berdahak, batu ginjal dan	61	Citmara		Daun dan akar	Obat sariawan, batuk, obat penenang
42	Bunga Rebung Aur		Bunga, daun dan batang	Membantu pelunakan otot, mengurangi resiko stroke dan	62	Dahlia	<i>Dahlia sp</i>	Umbi	Sebagai insulin, obat pencernaan, obat darah tinggi dan menurunkan
43	Bunga Rosela	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Kelopak bunga	Asam urat, hipertensi, diabetes, anti oksidan dan darah tinggi	63	Dandang	<i>Clinacanthus nutans Lindau</i>	Daun	Obat kencing manis,
44	Bunga Tasbih	<i>Canna indica L</i>	Umbi dan batang	Obat demam, obat penenang dan	64	Gendis Daun	<i>Allium porrum BI</i>	Daun dan batang	Obat batuk
45	Bunga Tono	<i>Psychotria rhinocerotis Renw</i>	Akar/Daun	obat keputihan	65	Bawang Daun Baru	<i>Hibiscus filiacus</i>	Daun	Mengobati sakit perut
46	Bungo Cino	<i>Gardenia jasminoides Ellis</i>	Daun/bunga	Obat sakit perut (Maag)	66	Daun Deres	<i>Pouzolzia zeylanica Benn</i>	Seluruh organ tumbuhan	Menyuburkan rambut
47	Bungo Kapeh	<i>Barringtonia asiatica</i>	Biji dan Daun	Menurunkan darah tinggi, panaas dalam/demam, dan campak	67	Daun Dewa	<i>Gynura procumbens</i>	Daun	Obat rematik
48	Bungo Rayo Putih	<i>Hibiscus rosa-sinensis L</i>	Daun	Obat rematik,sakit perut dan mata	68	Daun Duduk	<i>Desmodium triquetrum D.C</i>	Daun	Pereda demam, peluruh kencing, meningkatkan nafsu makan
49	Cabe	<i>Cpsicum annum L</i>	Buah	Menurunkan darah tinggi/demam	69	Daun Inggap	<i>Loranthus globosus Coleus</i>	Batang	Obat tumor, amandel dan kanker
50	Cabe Rawit	<i>Capsicum frutescens L</i>	Buah	Obat rematik, luka dan bisul	70	Daun Jinten	<i>ambonicus Lour</i>	Daun	Meningkatkan kekebalan tubuh, obat demam, asma, ayas ,dan sakit kepala
51	Cakubuwun	<i>Premna tomentosa Will</i>	Daun	Mengobati keno manyo	71	Daun Melur	<i>Brecea javanica (L.) Mess</i>	Buah dan daun	Obat luka(penghentii darah), demam dan malaria
52	Camcau/Cincau Hitam	<i>Mesona palustris B.L</i>	Daun	Mengobati malaria,kuro/menggigil	72	Daun Permin	<i>Mentha piperita L</i>	Daun	Mengobati demam
53	Caraka Merah	<i>Gaultheria repens</i>	Akar dan daun	Melancarkan pencernaan, diabetes, jantung dan struk	73	Daun Pua	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Umbi dan daun	Obat pencernaan, obat luka
54	Cemara	<i>Pinus sp</i>	Kayu dan getah	Obat kanker, rematik dan sakit kepala	74	Daun Pulut-pulut	<i>Urena labota L</i>	Bunga	Obat bengkak (kaki)
55	Cempedak	<i>Artocarpus heterophyllus Lamk</i>	Daun	Obat penghilang stress, meredakan nyeri otot	75	Daun Sendok	<i>Plantago major L</i>	Daun	Obat mimisan, kencing darah
56	Rimbo Cendawan	<i>Agaricus bisporus</i>	Akar dan batang	Mengobati sakit biri-biri, menghilangkan flek hitam di	76	Daun Sepun	<i>Ocimum sanctum</i>	Daun	Melancarkan buang air besar/pencuci perut
57	Ceplukan	<i>Physalis minima L</i>	Buah	Obat jantung dan struk	77	Daun Skutun	<i>Paederia scandens</i>	Daun	Mengobati gatal-gatal
58	Cepu Angin	<i>Baccharis salviafour</i>	Daun	Obat batuk, menetralkan racun, luka dan bisul	78	Daun Sup	<i>Apium graveolens L</i>	Daun	Menurunkan darah tinggi
59	Cikrau	<i>Enhydra fluctuans L</i>	Daun	Obat rematik, haid, flu, demam dan pernafasan	79	Daun Ungu	<i>Greptophyllum pictum L</i>	Daun	Mengobati wasir atau ambaian
60	Cikundur Laut/Bidara	<i>Strychnos lucida</i>	Kayu	Obat pencernaan	80	Dayung	<i>Acalypha hispida Burm f.</i>	Umbi dan daun	Obat luka, muntah darah, radang usus dan cacangan

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
81	Dedap	<i>Erythrina lithosperma</i>	Daun dan kulit batang	Mengobati sakit kuning	101	Jahe	<i>Zingiber officinale Roxb</i>	Rimpang	Menghangatkan badan, memperlancar darah
82	Depati	<i>Coleus sp</i>	Daun	Obat pencernaan	102	Jahe Kuning	<i>Zingiber oficinale varamarum</i>	Umbi	Obat masuk angin
83	Durian	<i>Durio zibethinus Merr</i>	Daun	Mengobati sakit menahun/sakit berat	103	Jakut Kundul		Seluruh organ tumbuhan	Obat kencing batu, luka, melancarkan pencernaan
84	Ekor Naga	<i>Anadenmron microstachyvu</i>	Daun	Mengobati sakit pinggang dan sakit perut	104	Jali	<i>Coix lacryma</i>	Biji	Obat usus buntu, radang usus, kencing bemanah, bengkak, melancarkan haid,
85	Esi	<i>Codiaeum variegatum</i>	Akar, daun dan batang	Obat pencernaan, cacingan dan sambelit	105	Jambing	<i>Ageratum conyzoides</i>	Herba dan akar	Obat demam, bengkak, antitokisk, peluruh kencing dan haid.
86	Gambih	<i>Bryonopsis lacinosa Naud</i>	Daun	Menobati sakit maag dan asma	106	Jambu Arang	<i>Eugenia claviflora</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat batuk, pelumas paru-paru, melancarkan pencernaan dan
87	Gambir	<i>Uncaria gambir Roxb</i>	Getah daun	Mengobati mencret pada anak-anak, keracunan,	107	Jambu Biji	<i>Psidium guajawa L.</i>	Seluruh organ tumbuhan	Mengobati sakit perut, diare, ambeien
88	Gandaris		Daun	Obat bisul, rematik, patah tulang, penurun	108	Jambu Bol	<i>Psidium guajava</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat sariawan, disentri, gatal-gatal, demam, diabetes, pelembab kulit
89	Gandasuli	<i>Hedychium coronarium</i>	Bunga, daun dan batang	Obat sakit kepala, amandel, luka, rematik	109	Jambu Jambak	<i>Syzygium malaccense (L.) Merr. & Perry</i>	Kulit batang	Mengobati kudis, gatal-gatal/korengan
90	Gilang-gilang	<i>Drynarua vukkisa Cgan, & Talinum</i>	Daun	Mengobati bengkak, pemecah darah kotor	110	Jambu Lipo	<i>Syzygium pycnatum Merr. & Perry</i>	Daun	Mengobati sakit biri-biri
91	Ginseng	<i>Talinum paniculatum</i>	Batang dan daun	Mengobati sakit pinggang	111	Jambu Mawar	<i>Eugenia malaccensis</i>	Mawar	Obat demam dan nyeri lambung
92	Hareuga	<i>Bidens pilosa L</i>	Daun dan batang	Obat luka, bengkak dan asam urat	112	Jangau	<i>Acoruscalamus L.</i>	Daun, Batang (untuk berat	Mengatasi kesurupan, badan berat sebelah
93	Ilang-ilang		Daun	Obat pencernaan dan masuk angin	113	Jarak	<i>Jatropha curca L</i>	Daun	Obat demam, sakit perut, campak
94	Inai air	<i>Impatiens balsamina Linn</i>	Daun	Obat luka	114	Javasom	<i>Talinum panicalatum</i>	Umbi dan daun	Meningkatkan stamina
95	Inai Kayu	<i>Lawsonia inermil</i>	Daun	Mengobati maag, infeksi lambung dan obat kuku	115	Jelua Munya	<i>Cordylina fruticosa (Linn) A. Cheval</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat luka, batuk darah
96	Inggap	<i>Loranthus sp</i>	Daun	Mengobati sakit gondok	116	Jeluang Hantu		Seluruh organ tumbuhan	Obat radang gusi, diare, batuk berdarah dan wasir
97	Inggu	<i>Rutaangustifolia (L) Pers</i>	Daun	Mengatasi kesurupan (mengusir iblis). Pegal	117	Jeruk Asam	<i>Citrus limon (L) Burn.f.Sitrun</i>	Buah	Obat ketombe dan sakit kuning
98	Iris	<i>Iris paida Lamk</i>	Batang dan bunga	Meredekan batuk dan radang	118	Jeruk Kerat	<i>Citrus sinesis(L.)</i>	Buah	Jantung, pernafasan, gula darah
99	Jabung	<i>Eriferon sumatraensis Retz.</i>	Daun dan akar	Obat sakit kepala dan pegalilu	119	Jeruk Nipis	<i>Citrus aurantifolia Swingle</i>	Buah	Mengobati demam panas pada bayi dan sakit tenggorokan
100	Jagung	<i>Zea mas L</i>	Buah	Obat diabetes	120	Jeruk Tn	<i>Citrus amblycarpa</i>	Buah	Mengobati sakit diabetes dan mencerahkan kulit

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
121	Jiluang	<i>Paspalum Sp</i>	Daun	Obat bengkak	141	Kecubung	<i>Brugmansia candida Pers</i>	Daun	Rematik, sambelit, asma, bengkak dan eksim
122	Kaca piring	<i>Gbardenia augusta L. Merr</i>	Daun, bunga, buah dan biji	Panas dalam, jantung, asma, kencing manis	142	Kecubung putih	<i>Datura stramonium L.</i>	Daun	Mengobati keno manyo(sakit kepala setelah Mengobati sakit mata
123	Kacang Beling	<i>Stobilanthes crispus (L.) BI</i>	Daun	Obat sakit pinggang dan ambeien	143	Keduduk/Sen duduk	<i>Melastoma Imbricatum</i>	Akar, daun, buah	(akar), sakit perut (daun)
124	Kacang Kayu	<i>Cajanus cajan(L.) Mill sp</i>	Daun	Membersihkan pendarahan dan sakid haid	144	Keji Beling	<i>Strobilanthes cuspus B.I</i>	Daun	Peluruh kencing, batu ginjal dan pencahar
125	Kacang Pait	<i>Phseolus lunatus L.</i>	Daun (pucuk)	Penawar racun, obat gatal-gatal	145	Keji Besi	<i>Hemigraphis rependa (L.) Hall.F</i>	Daun	Peluruh air seni
126	Kaliki	<i>Richinus communis L.</i>	Daub, batang(dahan)	Mengatasi telinga berdengung	146	Keladi Hitam	<i>Xanthosoma nigrum</i>	Daun	Obat pencernaan dan anti penuaan
127	Kapeh	<i>Gosyioium acuminantum</i>	Daun	Mengobati keno manyo(sakit kepala setelah melahirkan)	147	Keladi Putih	<i>Zantedeschia aetguiouca(L.) Spreng</i>	Daun dan akar	Obat kanker
128	Gedang Kapulaga	<i>Amomum cardamomum Auct</i>	Buah	Obat batuk dan perut kembung	148	Keladi Tikus	<i>Typhonium flagelliforme Blume</i>	Buah dan akar	Pembersih darah, penawar racun,KB, pendarahan
129	Karang Lokan	<i>Rhoeo discolor ((L).Her.Hance)</i>	Bunga	Mengobati ambeien	149	Kembang Alo	<i>Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw</i>	Bunga, daun	Menurunkan demam (bunga)
130	Karuk	<i>Piper sarmentosum Roxb ex Hunter</i>	Akar	Peluruh air seni dan batu empedu	150	Kemenyan	<i>Styrax benzoin L.</i>	Kulit (getah)	Campak
131	Katu	<i>Sauropus androgynus Merr</i>	Daun	Menambah asi, gizi	151	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Buah, daun	Gatal-gatal, memindahkan campak
132	Kawo Kopi	<i>Coffea robusta (L.) Linden</i>	Daun(pucuk)	Gatal,luka, muntaber, darah tinggi, pembersih wajah	152	Kemukus	<i>Piper cuceba L</i>	Daun dan batang	Obat penenang, pendarahan dan bengkak
133	Kayu Kam	<i>Flacaurtia rukam Z.et.M</i>	Daun (pucuk), kulit kayu, buah	Disentri (daun), batuk darah dan sakit ulu hati	153	Kencur	<i>Kaempferia galanga L</i>	Umbi, isi	Melancarkan darah
134	Kayu Lawang	<i>Cinnamomum cullilawam (L) Persi</i>	Kulit,daun	Kanker, masuk angin	154	Kentang	<i>Solanum Tuberosum L.</i>	Umbi	Bisul, sakit kepala, luka bakar
135	Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmami (Ness) BI</i>	Batang/getah	Sakit gigi, sakit kepala	155	Ketepeng Cina	<i>Senna alata</i>	Daun	Cacingan dan sakit kulit
136	Kayu Sangkak	<i>Alstonia scholarix (L.) R. Br</i>	Kulit	Mengobati demam, panas, malaria	156	Ketumbar	<i>Coriandium sativum L.</i>	Biji	Mengobati asam urat
137	Kayu Taksus	<i>Taxus sumatrana (Miq.) de Laub</i>	Kulit Batang	Mengobati kanker	157	Kina	<i>Chincohona succirubra Pav. Ex</i>	Daun, kulit kayu	Mengobati ulu hati yang sakit dan batuk darah, sakit
138	Kayu Tulang	<i>Lygustrum</i>	Batang (getah)	Mengobati sakit gigi	158	Kisaat	<i>Artemesia lactiflora Wall</i>	Herba dan daun	Anti radang, peluruh kencing dan haid
139	Kayu Ules	<i>Helicteres isora Lim.</i>	Buah	Mengurangi nyeri, diare, meredakan kejang dan membunuh	159	Kol	<i>Brassica oleracea</i>	Seluruh organ tumbuhan	Mengontrol tekanan darah tinggi
140	Kayu Uru	<i>Ezmeerilla ovalis</i>	Bunga dan daun	Pusing ,radang tenggorokkan, keputihan, stroke ,bau badan	160	Krinyuh	<i>Eupatorium inulifolium Kunth</i>	Daun, herba	Menghentikan darah/luka

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
161	Kuca	<i>Allium tuberosum</i>	Seluruh organ tumbuhan	Kejang(step) anak, peredam gangguan tekanan darah tinggi	181	Limau Hantu	<i>Citrus sp</i>	Buah	Menghilangkan bau badan
162	Kumbo	<i>Piper umbellatum L.</i>	Daun	Obat bengkak	182	Limau Kapeh	<i>Citrus aurantifolia</i>	Daun dan buah	Obat rematik
163	Kumis Kucing	<i>Ortosiphon aristatua</i>	Daun	Obat sakit pinggang	183	Limau Kunci	<i>Triphasia tifolia</i>	Daun dan buah	Obat rematik
164	Kumpa Alun	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat demam dan melancarkan pencernaan	184	Limau Manis	<i>Citrus reticulata Blanco</i>	Batang	Mengobati sakit gigi
165	Kumpi Jalun	<i>Brachiaria decumbens</i>	Daun dan akar	Obat sehabis melahirkan, melancarkan haid dan menambah	185	Limau Padang	<i>Citrus decumana L.</i>	Buah	Rrematik, obat batuk kering (batuk 100 hari)
166	Kundur	<i>Benincasa hispida cogn</i>	Buah	Penghilang stres	186	Limau Purut	<i>Citrus hystrix D.C</i>	Daun, batang, buah	Biri-biri, keracunan, (daun), gigi (batang), flu
167	Kunyit	<i>Curcuma domestica Val.</i>	Umbi, daun	Menghilangkan gatal, keno manyo, sakit perut,	187	Mahkota Dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	Buah, kulit buah	Obat asma/sesak napas, penurunan tensi, dan sakit
168	Kunyit Melai	<i>Koempfria rotunda L.</i>	Rimpang	Mengatasi kesurupan	188	Manggis Rimbo (kulit)	<i>Garcinia bancana</i>	Kulit batang dan buah	Obat batuk dan bau badan
169	Kunyit Putih	<i>Kaempferia rotunda L.</i>	Rimpang	Mengobati sakit jantung kanker	189	Mangkokan	<i>Nothopanax scutellarium</i>	Daun	Penyubur rambut, mengatasi bengkak dan peluruh kencing
170	Kunyit Temu	<i>Curcuma zedoaria (Berg) Roscoe</i>	Rimpang	Obat liver	190	Markisah	<i>Passiflora edulis</i>	Buah	Gangguan haid, tenggorokkan kering, diare
171	Labu Siam	<i>Sechium edule SW.</i>	Getah (buah)	Mengobati luka bakar	191	Mawar	<i>Rosa hybrida Hord</i>	Bunga	Anti radang, penghilang bengkak, menetralkan racun,
172	Langgoy	<i>Solanum torvum Swartz</i>	Buah	Mencegah kerabunan mata, sakit gigi, dan luka	192	Mawar Putih	<i>Rose alba L.</i>	Bunga	Obat kulit, meningkatkan kolagen, menyembuhkan luka
173	Lempuyang Wangi	<i>Zingiber aromaticum Vahl</i>	Rimpang	Peluruh angin, nyeri, diare kronis, cacingan	193	Medang Rotan	<i>Calamus trachycoleus</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat
174	Lengkuas	<i>Alpinia galangga</i>	Umbi	Rematik, mabuk perjalanan, pencegah tumor	194	Melati	<i>Jaminum sambac Aitt</i>	Bunga	Mengobati sakit mata
175	Lengkuas Merah	<i>Languas galanga</i>	Umbi	Obat panu	195	Melo	<i>Alocasia melo</i>	Daun	Mengobati patah tulang
176	Lengkuas Umbi	<i>Alpinia Zerumbet</i>	Daun	Obat hipertensi dan stress	196	Melon	<i>Cucumis melo L.</i>	Buah	Obat demam dan peluruh air seni
177	Lidah Buaya	<i>Aloe vera L.</i>	Umbi (liver), getah	Obat liver dan penyubur rambut	197	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia L.</i>	Buah/biji	Menurunkan darah tinggi, sakit pinggang
178	Lidah Mertua	<i>Sanserviera trifasciata prain</i>	Umbi	Obat , cacar, wasir, dan Anti septik	198	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria Linn</i>	Buah	Obat sakit kepala dan darah tinggi
179	Limau	<i>Citrus amblicarpa</i>	Buah	Batuk, flu, bau badan, batu ginjal, ambain, jerawat	199	Mentimun	<i>Cucumis sativum Linn</i>	Buah	Mengobati kencing manis
180	Limau Gedang	<i>Citrus maxima Merr</i>	Buah	Obat luka dan pusing	200	Miang	<i>Coleus scutellaroides Benth</i>	Tangkai dan daun	Melancarkan gumpalan darah, demam, keputihan dan bengkak

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
201	Miracle Fruit	<i>Synsepalum dulcificum</i>	Buah	Obat kanker dan gula diet	221	Pegagan Malaysia	<i>Cantella asiatica</i>	Seluruh organ tumbuhan	Meningkatkan stamina, luka ,bengkak
202	Nanas Putih	<i>Ananas sp</i>	Buah dan akar	Obat kanker, darah tinggi, pengumpulan darah, penyubur	222	Pepaya	<i>Cacira papaya L.</i>	Daun, buah	Obat malaria, penambah nafsu makan(daun), menobati sakit kuning, Mengobati Insomnia
203	Ngokilo	<i>Strobilanthes laevigatus</i>	Daun dan batang	Obat asam urat, kolesterol dan hipertensi	223	Petai Cina	<i>Leucaena leucocephata</i>	Daun (pucuk)	
204	Nilam	<i>Pogostemon cablin Blanco</i>	Daun	Obat luka dan penghalus kulit	224	Pigitalis	<i>Digitalis purpurea</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat jantung
205	Obat Sedingin	<i>Bryophyllum calycinum</i>	Daun dan akar	Obat batuk, sakit kepala, borok dan penyakit kulit	225	Pinang	<i>Areca catechu L.</i>	Buah	Membunuh sel kanker, mengobati usus yang luka
206	Opio Pogon	<i>Opiopogon japonicus L.F</i>	Umbi	Menghentikan pendarahan, peluruh kencing dan peluruh	226	Pisang	<i>Musa paradisiaca L.</i>	Buah, daun (pucuk) yang	Obat bengkak, mengatasi insomnia
207	Padang Bintang	<i>Thitonia diversifolia</i>	Daun	Obat malaria, ambeien	227	Pisang Kematu	<i>Musa brachycarpa</i>	Buah, batang	Mendapatkan keturunan (mandul), penambah stamina
208	Padang Hitam	<i>Plectranthus scutellarioides</i>	Daun	Penahan darah, menghilangkan darah beku	228	Pisang Lidi	<i>Musa sp</i>	Buah	Mengobati bisul/bengkak
209	Paku Adam	<i>Adiantum cuneatum</i>	Akar dan daun	Obat cacing dan melancarkan buang air kecil	229	Pisang Manis	<i>Musa paradisiaca L.</i>	Kulit Buah	Menghilangkan bekas luka
210	Paku Daun	<i>Lycoposida selaginellales</i>	Daun dan akar	Obat luka, gangguan pencernaan dan haid	230	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora Hook</i>	Herba	Bisul,tenggorokan, hepatitis,kepala
211	Paku Gajah	<i>Phymatosorus grossus</i>	Daun/pucuk	Mengobati sakit pinggang	231	Poslen	<i>Talinum triangulare Jack</i>	Seluruh organ tumbuhan	Melancarkan ASI. BAB, obat bisul dan bengkak
212	Paku Lincing Besi	<i>Selaginella doederleinii</i>	Daun dan batang	Obat lumpuh (struk)	232	Prasman	<i>Eupatorium ayapanna Vent</i>	Daun	Obat sariawan, mimisan, haid tidak teratur, demam
213	Paku Lipan	<i>Davalia solida</i>	Daun muda	Mengobati bengkak bernanah	233	Puding Hitam	<i>Graptophyllum pictum Griff</i>	Daun	Penahan darah, bengkak atau lebam
214	Paku Sepat		Daun	Antioksidan, obat bengkak, melancarkan pencernaan	234	Pulai	<i>Alstonia scholaris (L.) R. Br</i>	Getah atau kulit	Sakit gigi, luka, malaria, sakit kuning
215	Paku Tanjung	<i>Peteridophyta polypodiales</i>	Seluruh organ tumbuhan	Menghilangkan bau badan	235	Pulutan	<i>Urena lobata Linn.</i>	Daun, bunga dan akar	Peluruh darah, mencret, demam, perut nyari, bisul, borak
216	Pandan	<i>Pandanus immersusRidl</i>	Daun	Penahan muntah, penghilang mual	236	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	Herba, daun dan akar	Sipilis, peluruh keringat, penguat lambung
217	Pandan Usang	<i>Pandanus furcatus</i>	Daun	Obat mandi, pengharum badan, penghilang ketombe	237	Putri Malu	<i>Mimosa pudica L</i>	Daun	Agar anak kecil cepat berjalan
218	Pasak Bumi	<i>Eurycoma longifolia Jack</i>	Akar	Obat Malaria	238	Rambutan Rimbo	<i>Nephelium cuspidatum Blume</i>	Daun	Mengobati sakit mata berbunga-kunang
219	Pecut Kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis L.</i>	Seluruh organ tumbuhan	Peluruh kencing, haid, keputihan, hepatitis A, radang saluran	239	Rebung	<i>Dendrocalamus asper</i>	Tunas	Penyumbatan pembuluh darah, koroner, diabetes melitus
220	Pegagan	<i>Cantella asiatica L Urban</i>	Herba	Demam,peluruh kencing,ke racunan,pendarahan	240	Rotan	<i>Calamus javensis</i>	Batang	Obat radang tenggorokan, diare, malaria dan pendarahan

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
241	Ruku-Ruku	<i>Ocimum sanctum</i> Linn	Daun	Peluruh ASI, penurunan panas, memperbaiki pencernaan	261	Sambang Colok	<i>Aerva sanguinolenta</i> L	Daun	Obat nyeri haid, peluruh air seni, radang rahim
242	Rumput Angin	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Daun	Obat luka dan wasir	262	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata</i> Ness	Herba	Obat demam, penyakit kulit, kencing manis, radang telinga dan Peluruh air seni, mencret, penambah darah
243	Rumput Belando	<i>Paspalum cocugatum</i>	Daun	Mengobati luka berdarah	263	Sambung Getih	<i>Hemigraphis colorata</i> Hall f	Daun	
244	Rumput Bento	<i>Leersia haxandra</i>	Daun	Mengobati sakit perut, demam tinggi/sakit payah, pembersih gigi, Mengobati pilek	264	Sambung Kuwuk	<i>Blumea lacera</i> D.C	Daun	Obat penurunan panas
245	Rumput Cepetih Padang	<i>Vertiveria zizanoides</i> L.	Akar		265	Sambung Nyawa	<i>Gynura procumbens</i>	Daun	Obat kanker
246	Rumput Katarak	<i>Isotama longifolia</i>	Bunga	Mengobati sakit mata	266	Sangketan	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Daun	Obat rematik dan sariawan
247	Rumput Kelurut	<i>Lophatherum gracile</i>	Daun	Obat anti radang, penurunan panas, infeksi saluran pernafasan	267	Secang	<i>Caesalpinia sappan</i> Linn	Kayu	Obat luka, batuk dan mencret
248	Rumput Kipas	<i>Selaginella tamariscina</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat infeksi saluran kencing dan demam	268	Sedap Malam	<i>Cestrum nocturnum</i> L	Daun	Obat demam dan penurunan panas, mencret dan penghalus kulit
249	Rumput Malau Abang	<i>Homalomena alba</i>	Batang(getah)	Menghilangkan gatal karena jelatang	269	Sedingin	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam)	Daun	Mengobati panas dalam, panas tinggi, bisul bernanah.
250	Rumput Nahu Tanggun	<i>Mikania scandens</i>	Daun	Mengobati sakit ulu hati	270	Sedukung anak	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Daun, getah	Obat sakit pinggang (daun) dan obat luka (getah)
251	Rumput Permin	<i>Pycnanthemum virginianum</i> (L)	Herba	Penyegar mulut	271	Sekujur	<i>Isotama longifolia</i> Presl	Daun	Obat maag
252	Rumput Seluruh Ayam	<i>Horstedtia lycostoma</i>	Buah, akar	sakit peruh (buah) dan untuk daya tahan tubuh (akar)	272	Selasih Gunung	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Daun	Obat keno manyo
253	Rumput Semat	<i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz)	Bisul	Obat bisul	273	Semanggi	<i>Marsilea crenata</i>	Seluruh organ tumbuhan	Mencegah osteoporosis, infeksi saluran kencing, batu empedu, Obat hipertensi dan mengatur kadar gula darah
254	Rumput Semuang	<i>Digitaria decumbens</i>	Daun dan akar	Obat rematik dan haid	274	Semanis	<i>Stevia rebaudiana</i>	Daun	Mengobati disentri dan ambaien
255	Rumput Sepiding	<i>Hypolytrum nemorum</i> (Vahl)	Daun	Obat diare, haid, dan obat katinggan	275	Semantung	<i>Ficus padana</i> Burm F	Daun	
256	Rumput Setun	<i>Puereria phaseolides</i>	Akar, batang dan daun	Obat maag	276	Sembukan	<i>Paedera scandens</i> (Lour) Merr	Daun	Obat radang telinga, gatal-gatal, harpes, nyeri lambung, sariawan
257	Rumput Siringan-ringang	<i>Desmodium cayanifolium</i> D	Herba	Agar anak kecil cepat berjalan	277	Senggugu	<i>Clerodendron serratur</i> L.	Seluruh organ tumbuhan	Obat asma, memar, rematik, radang saluran napas, tulang patah, Mengobati gatal-gatal
258	Sabung	<i>Nicolaia speciosa</i> BL.	Batang	Mengobati sakit paru-paru	278	Sereh	<i>Cymbopogon nardus</i> Rendl	Daun dan batang	
259	Saga	<i>Abrus precatorius</i> L.	Daun	Obat sariawan, batuk dan radang tenggorokkan	279	Sereh minyak	<i>Andropogon citrates</i> Stapf	Daun dan batang	Obat kurap, kulit dan pernafasan
260	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Daun	Menurunkan darah tinggi	280	Seroja	<i>Nelumbo nucifera</i>	Daun	Obat pencernaan

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
281	Setawa	<i>Costus speciosus</i>	Batang	Obat keracunan, obat batuk	301	Tapak Dara	<i>Vinca alba Linn</i>	Daun, bunga	Obat Diabetes, hipertensi, asma, radang perut, disentri
282	Sidaguri	<i>Sida acuta Burm F</i>	Akar, daun dan bunga	Obat sakit gigi, mules, kudis	302	Tebu Arang	<i>Saccharum edule Hassk</i>	Batang	Obat batuk dan pegal linu
283	Siku-siku Laut	<i>Evodia suaveolens</i>	Seluruh organ tumbuhan	Obat masuk angin dan penyakit lambung	303	Tebu Banau	<i>Saccharum barberi</i>	Batang	Obat patah tulang, disentri, demam
284	Sirih	<i>Piper betle L</i>	Daun	Obat batuk dan gemeteran (langsung di kunyah), pencuci mata dan kanker	304	Tebu Hitam	<i>Saccharum officinarum L</i>	Batang	Obat patah tulang, disentri, demam
285	Sirih Merah	<i>Piper decumanum L</i>	Daun	Obat batuk	305	Temenggi	<i>Cucurbitaceae</i>	Daun	Penambah nafsu makan
286	Sirih Rimbo	<i>Scindapsus aureus</i>	Daun	Obat kanker	306	Tempuyung	<i>Sonchus arvensis L</i>	Daun	Obat badu ganjil
287	Sirih Udang	<i>Piper betle L</i>	Daun	Obat keputihan, bau badan, mata, mimisan, asma	307	Temu Kunci	<i>Kempferia pandurata Roxb</i>	Rimpang, daun	Obat sakit perut, obat mandi (daun)
288	Sirsak	<i>Annona muricata L</i>	Buah dan Daun	Obat sakit usus dan lambung	308	Temu Lawak	<i>Curcuma xanthorrhiza Roxb</i>	Rimpang	Obat maag dan penambah nafsu makan
289	Spaho	<i>Cissochaeta sp</i>	Daun	Mengobati sakit lambung	309	Temu Mangga	<i>Curcuma mangga Val & v. Zyp</i>	Umbi	Obat kanker, gatal-gatal, obat memar
290	Spaneh	<i>Eupatorium inufolium Kunth</i>	Daun(pucuk)	Obat malaria, menghentikan luka atau darah	310	Temu Putih	<i>Curcuma zedoria (Berg) Roscoe</i>	Rimpang	Obat kudis, pencuci dara, perut kembung
291	Spaneh Gunung	<i>Tridax procumbens</i>	Daun	Obat luka	311	Terasi Hitam		Seluruh organ tumbuhan	Obat penurunan panas
292	Spingat	<i>Rubus fraxinifolius</i>	Daun, bunga dan buah	Obat tinja berlendir dan disentri	312	Terasih	<i>(Ocimum basilicum L.</i>	Daun	Mengobati Keno manyo pada anak kecil, penahan
293	Srigi	<i>Phyllanthus spec</i>	Seluruh organ tumbuhan	Mengobati nyeri, melancarkan peredaran darah, anti kanker	313	Kumbang Teripup		Daun	Mengobati sakit pinggang terkilir
294	Stajim	<i>Justicia gendarusa Blanco</i>	Penawar racun	Penawar racun	314	Terong	<i>Solanum melongena</i>	Buah	Antioksidan
295	Stun	<i>Physalis angulata L</i>	Daun, Akar	Rematik (akar), obat maag, bengkak dalam, sesak napas dan ambeien	315	Terong Aka	<i>Lycopersicum pyriforme Mill Var</i>	Buah	Obat bisul
296	Sudamala	<i>Artemisia vulgaris L</i>	Seluruh organ tumbuhan	Mencegah pendarahan	316	Terong Pipit	<i>Datura foetida L</i>	Buah, Akar	Mengobati sakit gigi (ulat gigi)
297	Suhin	<i>Toona suren (BI) Merr</i>	Getah, daun	Obat diare, demam, anti serangga	317	Terong Pirus	<i>Solanum betceum Cv</i>	Buah	Pnambah darah
298	Sylvia	<i>Salvia divinorum</i>	Daun	Obat penenang(Menghilangkan efek halusinasi)	318	Tomat	<i>Solanum lycopersicum L</i>	Buah	Obat mata dan muntaber
299	Tahi Kotok	<i>Tagetes arecta L</i>	Bunga	Sakit mata, sakit gigi, pembengkakan payudara	319	Tubo Akar	<i>Derris elliptica Benth</i>	Akar	Mengobati kudis/gatal-gatal
300	Talas	<i>Colocasia esculenta School</i>	Umbi	Menurunkan kadar gula darah, pencernaan, mencegah kanker dan jantung	320	Tubo Sawah		Akar, batang dan daun	Obat luka

Lampiran 1. Nama tumbuhan dan manfaatnya (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Bagian yang digunakan	Manfaat
321	Turi	<i>Sasbania grandiflora</i>	Bunga dan kulit kayu	Obat sariawan dan obat pencernaan
322	Ubi Jalar	<i>Ipomoea Poir L</i>	Umbi	Obat diabetes, darah tinggi, meningkatkan kekebalan tubuh dan mata
323	Ubi Kayu	<i>Manihot utilissima Grantz</i>	Batang dan getah	Mengobati luka berdarah
324	Valerian Hutan	<i>Valeriana officinale L.</i>	Daun	Obat demam, batuk, sariawan, pencernaan, dan cacangan
325	Wali-wali	<i>Leea indica Merr</i>	Daun	Mengobati kudis/gatal-gatal
326	Waru lengis	<i>Hibiscus tillaceaus L</i>	Daun	Peluruh dahak, peluruh haid, penurun panas
327	Wih salam	<i>Viscum articulatum Burm</i>	Batang	Mengobati gatal-gatal, memanjangkan rambut

Lampiran 2. Tumbuhan obat yang digunakan masyarakat

No	Tumbuhan	Frekuensi	Persen(%)	No	Tumbuhan	Frekuensi	Persen(%)	No	Tumbuhan	Frekuensi	Persen(%)	No	Tumbuhan	Frekuensi	Persen(%)
1	Kunyit Melai	12	6,89655172	21	Labu Siam	3	1,7241379	41	Belimbing	1	0,5747126	61	Pandan Usang	1	0,5747126
2	Pepaya	8	4,59770114	22	Limau Kapeh	3	1,7241379	42	Cabe	1	0,5747126	62	Pinang	1	0,5747126
3	Jambu Biji	6	3,44827586	23	Sedingin	3	1,7241379	43	Cabe Rawit	1	0,5747126	63	Pisang	1	0,5747126
4	Jangau	6	3,44827586	24	Stun	3	1,7241379	44	Cepu	1	0,5747126	64	Pisang	1	0,5747126
5	Alpoket	5	2,87356321	25	Bawang	2	1,1494252	45	Daun	1	0,5747126	65	Pisang Lidi	1	0,5747126
6	Jahe	5	2,87356321	26	Kentang	2	1,1494252	46	Dedap	1	0,5747126	66	Rambutan	1	0,5747126
7	Kumis Kucing	5	2,87356321	27	Kunyit Temu	2	1,1494252	47	Durian	1	0,5747126	67	Rumput	1	0,5747126
8	Kunyit	5	2,87356321	28	Limau	2	1,1494252	48	Gambir	1	0,5747126	68	Rumput	1	0,5747126
9	Sirih	5	2,87356321	29	Mengkudu	2	1,1494252	49	Inai Kayu	1	0,5747126	69	Sereh	1	0,5747126
10	Daun Sepun	4	2,29885057	30	Mentimun	2	1,1494252	50	Inggap	1	0,5747126	70	Sirih Merah	1	0,5747126
11	Daun Sup	4	2,29885057	31	Rumput	2	1,1494252	51	Jambing	1	0,5747126	71	Sirih Udang	1	0,5747126
12	Inggau	4	2,29885057	32	Sirsak	2	1,1494252	52	Jeruk Asam	1	0,5747126	72	Tebu Hitam	1	0,5747126
13	Lengkuas	4	2,29885057	33	Spaneh	2	1,1494252	53	Kayu	1	0,5747126	73	Temu Lawak	1	0,5747126
14	Limau Purut	4	2,29885057	34	Terong Pirus	2	1,1494252	54	Kayu	1	0,5747126	74	Terasi Hitam	1	0,5747126
15	Puding Hitam	4	2,29885057	35	Tubo Sawah	2	1,1494252	55	Keji Beling	1	0,5747126	75	Terasi	1	0,5747126
16	Bawang Merah	3	1,72413793	36	Akar Alang-	1	0,5747126	56	Kemenyan	1	0,5747126	76	Teripup	1	0,5747126
17	Buah Melodi	3	1,72413793	37	Akar Undang	1	0,5747126	57	Limau	1	0,5747126	77	Terong Aka	1	0,5747126
18	Bungo Cino	3	1,72413793	38	Asam Jawa	1	0,5747126	58	Limau	1	0,5747126	78	Tubo Akar	1	0,5747126
19	Bungo Rayo	3	1,72413793	39	Asam Pipi	1	0,5747126	59	Melati	1	0,5747126	79	Ubi	1	0,5747126
20	Jeruk Nipis	3	1,72413793	40	Bawang Api	1	0,5747126	60	Pandan	1	0,5747126				

Lampiran 3. Manfaat tumbuhan berdasarkan pengetahuan masyarakat

No	Manfaat	Frequensi	Persen(%)	No	Manfaat	Frequensi	Persen(%)	No	Manfaat	Frequensi	Persen(%)
1	Obat kesurupan	15	9,09090909	16	Obat luka	4	2,424242424	31	Obat batuk berdarah	1	0,606060606
2	Obat panas dalam	13	7,87878788	17	Obat mata	4	2,424242424	32	Obat diabetes	1	0,606060606
3	Menurunkan tensi	11	6,66666667	18	Obat sakit pinggang	4	2,424242424	33	Obat ginjal	1	0,606060606
4	Obat darah tinggi	10	6,06060606	19	Obat bisul	3	1,818181818	34	Obat kembung	1	0,606060606
5	Obat sakit perut	9	5,45454545	20	Obat campak	2	1,212121212	35	Obat kencing manis	1	0,606060606
6	Obat demam	7	4,24242424	21	Obat diare	2	1,212121212	36	Obat masuk angin	1	0,606060606
7	Obat gatal	7	4,24242424	22	Obat katinggan	2	1,212121212	37	Obat mencret	1	0,606060606
8	Obat maag	7	4,24242424	23	Obat lambung	2	1,212121212	38	Obat penyakit dalam	1	0,606060606
9	Penghangat badan dan penambah stamina	7	4,24242424	24	Obat pegal-pegal	2	1,212121212	39	Obat rematik	1	0,606060606
10	Obat batuk	6	3,63636364	25	Obat sakit kepala	2	1,212121212	40	Obat sakit keras	1	0,606060606
11	Obat kulit	6	3,63636364	26	Penambah darah	2	1,212121212	41	Obat stroke	1	0,606060606
12	Obat BAB	5	3,03030303	27	Melancarkan darah	1	0,606060606	42	Obat terkilir	1	0,606060606
13	Obat malaria	5	3,03030303	28	Menurunkan kadar gula	1	0,606060606	43	Penambah nafsu makan	1	0,606060606
14	Obat bengkak	4	2,42424242	29	Obat amandel	1	0,606060606				
15	Obat keseleo	4	2,42424242	30	Obat asma	1	0,606060606				

Lampiran 4. Daftar harga simplisia

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)
1	Poslen	<i>Talinum triangulare</i> <i>Jack Wild</i>	4.000.000	6	Daun Pulut-pulut	<i>Urena lobota L</i>	500.000	11	Cemara	<i>Pinus sp</i>	350.000
2	Kayu Uru	<i>Ezmeerilla ovalis</i>	3.000.000	7	Ketepeng Cina	<i>Senna alata</i>	500.000	12	Sereh minyak	<i>Andropogon citrates</i> Stapp	350.000
3	Suhin	<i>Toona suren (Bl) Merr</i>	3.000.000	8	Sirsak	<i>Annona muricata L</i>	450.000	13	Prasman	<i>Eupatorium ayapanna Vent</i>	300.000
4	Ginseng	<i>Talinum paniculatum (Jacq) Gaertn</i>	1.000.000	9	Krinyuh	<i>Eupatorium inulifolium Kunth</i>	400.000	14	Kayu Tulang	<i>Lygustrum</i>	250.000
5	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	600.000	10	Tahi Kotok	<i>Tagetes erecta L</i>	400.000	15	Lidah Mertua	<i>Sansseriera trifasciata prain</i>	250.000

Lampiran 4 Daftar harga simplisia (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)
16	Melati	<i>Jaminum sambac Aitt</i>	250.000	37	Asam Kandis	<i>Garcinia sizveiiifolia</i>	85.000	58	Paku Lincing	<i>Selaginella doederleinii</i>	80.000
17	Sirih	<i>Piper betle L</i>	220.000	38	Asparagus	<i>Asparagus officinalis</i>	80.000	59	Paku Lipan	<i>Davalia solida</i>	80.000
18	Daun Jinten	<i>Coleus ambonicus Lour</i>	200.000	39	Bayam Hitam	<i>Althernathea strigosa Hask</i>	80.000	60	Paku Sepat		80.000
19	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora Hook</i>	200.000	40	Bayam Putih	<i>Allium stivum L</i>	80.000	61	Paku Tanjung	<i>Peteridophyta polypodiales</i>	80.000
20	Terasi Hitam		200.000	41	Bintung	<i>Bischofia javanica</i>	80.000	62	Pandan Usang	<i>Pandanus furcatus</i>	80.000
21	Senggugu	<i>Clerodendron serratur L.</i>	170.000	42	Bunga Asoka	<i>Sarca indica</i>	80.000	63	Pasak Bumi	<i>Eurycoma longifolia Jack</i>	80.000
22	Bungo Kapeh	<i>Barringtonia asiatica</i>	165.000	43	Bunga Cipetang	<i>Muntingia calabura L</i>	80.000	64	Puding Hitam	<i>Graptophyllum pictum Griff</i>	80.000
23	Daun Bawang	<i>Allium porrum BI</i>	150.000	44	Ceplukan	<i>Physalis minima L</i>	80.000	65	Rebung	<i>Dendrocalamus asper</i>	80.000
24	Kemukus	<i>Piper cuceba L</i>	150.000	45	Daun Ungu	<i>Greptophyllum pictum L.</i>	80.000	66	Ruku-Ruku	<i>Ocimum snctum Linn</i>	80.000
25	Miracle Fruit	<i>Synsepalum dulcificum</i>	150.000	46	Gambir	<i>Uncaria gambir Roxb</i>	80.000	67	Spaho	<i>Cissochhaeta sp</i>	80.000
26	Jelua Munya	<i>Cordyline fruticososa (Linn) A. Cheval</i>	120.000	47	Ilang-ilang		80.000	68	Spaneh	<i>Eupatorium inufolium Kunth</i>	80.000
27	Seroja	<i>Nelumbo nucifera</i>	120.000	48	Iris	<i>Iris paida Lamk</i>	80.000	69	Akar undang	<i>Ficus Congesta Roxb</i>	70.000
28	Bambu Aur Kuning	<i>Gramineae</i>	110.000	49	Javasom	<i>Talinum panicalatum</i>	80.000	70	Benalu Teh	<i>Loranthus sp</i>	70.000
29	Bayam Kremah	<i>Althernathea sessillis R</i>	100.000	50	Jeluang Hantu		80.000	71	Jahe	<i>Zingiber officinale Roxb</i>	70.000
30	Begonia	<i>Begonia tuberoa Lamk</i>	100.000	51	Kapulaga	<i>Amomum cardamomum</i>	80.000	72	Keladi Hitam	<i>Xanthosoma nigrum</i>	70.000
31	Brotowali	<i>Tinospora crispa L</i>	100.000	52	Kencur	<i>Kaempferia galanga L</i>	80.000	73	Keladi Putih	<i>Zantedeschia aetguiouca(L.)</i>	70.000
32	Jahe Kuning	<i>Zingiber oficinale varamarum</i>	100.000	53	Mangkokan	<i>Nothopanax scultellarium</i>	80.000	74	Semantung	<i>Ficus padana Burm F</i>	70.000
33	Kemenyan	<i>Styrax benzoin L.</i>	100.000	54	Opio Pogon	<i>Opiopogon japonicus L.F</i>	80.000	75	Sidaguri	<i>Sida acuta Burm F</i>	70.000
34	Sambang Colok	<i>Aerva sanguinolenta L</i>	100.000	55	Paku Adam	<i>Adiantum cuneatum</i>	80.000	76	Bunga Tasbih	<i>Canna indica L</i>	65.000
35	Bunga Rosela	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	90.000	56	Paku Daun	<i>Lycopesida selaginellales</i>	80.000	77	Kumbo	<i>Piper umbellatum L.</i>	65.000
36	Keladi Tikus	<i>Typhonium flagelliforme Blume</i>	90.000	57	Paku Gajah	<i>Phymatosorus grossus</i>	80.000	78	Labu Siam	<i>Sechium edule SW.</i>	65.000

Lampiran 4 Daftar harga simplisia (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)
79	Saga	<i>Abrus precatorius L.</i>	65.000	100	Kayu Sangkak	<i>Alstonia scholaris (L.) R. Br</i>	45.000	121	Sirih Merah	<i>Piper decumanum L.</i>	35.000
80	Bunga Kenop	<i>Gomphrena globosa L</i>	60.000	101	Kayu Taksus	<i>Taxus sumatrana (Miq.) de Laub</i>	45.000	122	Sirih Rimbo	<i>Scindapsus aureus</i>	35.000
81	Cendawan	<i>Agaricus bisporus</i>	60.000	102	Kecubung	<i>Brugmansia candida Pers</i>	41.000	123	Tapak Dara	<i>Vinca alba Linn</i>	35.000
82	Inai air	<i>Impatiens balsamina</i>	60.000	103	Daun Melur	<i>Brecea javanica (L.) Mess</i>	40.000	124	Temu Mangga	<i>Curcuma mangga Val &v. Zyp</i>	35.000
83	Inggu	<i>Rutaangustifolia (L) Pers</i>	60.000	104	Kunyit	<i>Curcuma domestica Val.</i>	40.000	125	Temu Putih	<i>Curcuma zedoria (Berg) Roscoe</i>	35.000
84	Mahkota Dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	60.000	105	Pecut Kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis L. Vahl</i>	40.000	126	Kaca piring	<i>Gbardenia augusta L. Merr</i>	33.000
85	Daun Sup	<i>Apium graveolens L</i>	55.000	106	Pulutan	<i>Urena lobata Linn.</i>	40.000	127	Bangle	<i>Zingiber purpureum Roxb</i>	30.000
86	Benalu	<i>Loranthus parasiticus</i>	50.000	107	Sedap Malam	<i>Cestrum nocturnum L</i>	40.000	128	Buluh	<i>Schizotachyum longispiculata Kurz</i>	30.000
87	Bunga Kertas	<i>Bougainvillea glabra Choisy</i>	50.000	108	Semanis	<i>Stevia rebaudiana</i>	40.000	129	Cabe Rawit	<i>Capsicum frutescens L</i>	30.000
88	Bungo Rayo Putih	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	50.000	109	Turi	<i>Sasbania grandiflora</i>	40.000	130	Daun Skutun	<i>Paederia scandens (Lour). Merr</i>	30.000
89	Daun Deres	<i>Pouzolzia zeylanica</i>	50.000	110	Beluntas	<i>Pluchea indica L</i>	38.000	131	Inggap	<i>Loranthus sp</i>	30.000
90	Daun Dewa	<i>Gynura procumbens</i>	50.000	111	Kunyit Putih	<i>Kaempferia rotunda L.</i>	36.000	132	Jabung	<i>Eriferon sumatraensis Retz.</i>	30.000
91	Daun Duduk	<i>Desmodium triquetrum</i>	50.000	112	Boroco	<i>Celosia argentea Linn</i>	35.000	133	Jali	<i>Coix lacryma</i>	30.000
92	Jakut Kundul		50.000	113	Camcau	<i>Mesona palustris B.L</i>	35.000	134	Jangau	<i>Acoruscalamus L.</i>	30.000
93	Kecubung putih	<i>Datura stramonium</i>	50.000	114	Katu	<i>Sauropus androgynus Merr</i>	35.000	135	Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmami (Ness) Bl</i>	30.000
94	Ketumbar	<i>Coriandrum sativum L.</i>	50.000	115	Keji Beling	<i>Strobilanthes cuspus B.I</i>	35.000	136	Kunyit Melai	<i>Koempfria rotunda L.</i>	30.000
95	Limau Padang	<i>Citrus decumana L.</i>	50.000	116	Pepaya	<i>Cacira papaya L.</i>	35.000	137	Kunyit Temu	<i>Curcuma zedoaria (Berg) Roscoe</i>	30.000
96	Sylvia	<i>Salvia divinorum</i>	50.000	117	Pinang	<i>Areca catechu L.</i>	35.000	138	Manggis Rimbo (kulit)	<i>Garcinia bancana</i>	30.000
97	Rambutan Rimbo	<i>Nephelium cuspidatum</i>	48.000	118	Spaneh Gunung	<i>Tridax procumbens</i>	35.000	139	Pegagan	<i>Cantella asiatica L Urban</i>	30.000
98	Daun Sendok	<i>Plantago major L</i>	45.000	119	Sereh	<i>Cymbopogon nardus Rendl</i>	35.000	140	Pegagan Malaysia	<i>Cantella asiatica</i>	30.000
99	Kayu Kam	<i>Flacaurtia rukam Z.et.M</i>	45.000	120	Siku-siku Laut	<i>Evodia suaveleus</i>	35.000	141	Petai Cina	<i>Leucaena leucocephata</i>	30.000

Lampiran 4 Daftar harga simplisia (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)
142	Putri Malu	<i>Mimosa pudica L</i>	30.000	163	Sambung Nvawa	<i>Gynura procumbens</i>	25.000	184	Limau Kapeh	<i>Citrus aurantifolia</i>	20.000
143	Temu Kunci	<i>Kempferia pandurata Roxb</i>	30.000	164	Sangkitan	<i>Heliotropium indicum L.</i>	25.000	185	Limau Kunci	<i>Triphasia trifolia</i>	20.000
144	Temu Lawak	<i>Curcuma xanthorrhiza Roxb</i>	30.000	165	Sembukan	<i>Paederia scandens (Lour) Merr</i>	25.000	186	Limau Manis	<i>Citrus reticulata Blanco</i>	20.000
145	Akar alang-alang	<i>Imperata cylindra</i>	25.000	166	Setawa	<i>Costus speciosus</i>	25.000	187	Limau Purut	<i>Citrus hystrix D.C</i>	20.000
146	Asam Pipi	<i>Begonia tuberosa Lamk</i>	25.000	167	Tempuyung	<i>Sonchus arvensis L</i>	25.000	188	Rotan	<i>Calamus javensis</i>	20.000
147	Bunga Tono	<i>Psychotria rhinocerotis Renw</i>	25.000	168	Wih salam	<i>Viscum articulatum Burm</i>	25.000	189	Sudamala	<i>Artemisia vulgaris L.</i>	20.000
148	Caraka Merah	<i>Gaultheria repens</i>	25.000	169	Obat Sedingin	<i>Bryophyllum calycinum</i>	23.000	190	Medang Rotan	<i>Calamus trachycoleus</i>	18.000
149	Kembang Alo	<i>Caesalpinia pulcherrima (L.)</i>	25.000	170	Cabe	<i>Capsicum annum L</i>	20.000	191	Kawo Kopi	<i>Coffea robusta (L.) Linden</i>	17.000
150	Kumis Kucing	<i>Ortosiphon aristatus</i>	25.000	171	Dandang Gendis	<i>Clinacanthus nutans Lindau</i>	20.000	192	Karuk	<i>Piper sarmentosum</i>	16.000
151	Lempuyang Wangi	<i>Zingiber aromaticum Vahl</i>	25.000	172	Jambu Arang	<i>Eugenia claviflora</i>	20.000	193	Secang	<i>Caesalpinia sappan Linn</i>	16.000
152	Lengkuas	<i>Alpinia galangga</i>	25.000	173	Jambu Biji	<i>Psidium guajawa L.</i>	20.000	194	Annuma	<i>Artemisia annua L</i>	15.000
153	Lengkuas Merah	<i>Languas galanga</i>	25.000	174	Jambu Bol	<i>Psidium guajawa</i>	20.000	195	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica L</i>	15.000
154	Lengkuas Umbi	<i>Alpinia Zerumbet</i>	25.000	175	Jambu Jambak	<i>Syzygium malaccense (L.)</i>	20.000	196	Cempedak Rimbo	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	15.000
155	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia L.</i>	25.000	176	Jambu Lipo	<i>Syzygium pycnatum Merr. & Eugenia malaccensis</i>	20.000	197	Kapeh Gedang	<i>Gossyium acuminatum</i>	15.000
156	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria Linn</i>	25.000	177	Jambu Mawar	<i>Eugenia malaccensis</i>	20.000	198	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	15.000
157	Pulai	<i>Alstonia scholaris (L.) R. Br</i>	25.000	178	Jeruk Asam	<i>Citrus limon (L) Burn.f.Sitrun</i>	20.000	199	Waru lengis	<i>Hibiscus tillaceus L</i>	15.000
158	Rumput Bento	<i>Leersia haxandra</i>	25.000	179	Jeruk Nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	20.000	200	Mentimun	<i>Cucumis sativum Linn</i>	13.000
159	Sabung	<i>Nicolaia speciosa BL.</i>	25.000	180	Jeruk Tn	<i>Citrus amblycarpa</i>	20.000	201	Langgoy	<i>Solanum torvum Swartz</i>	11.000
160	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	25.000	181	Limau	<i>Citrus amblicarpa</i>	20.000	202	Kina	<i>Chinchona succirubra Pav.</i>	10.500
161	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata Ness</i>	25.000	182	Limau Gedang	<i>Citrus maxima Merr</i>	20.000	203	Tebu Arang	<i>Saccharum edule Hassk</i>	10.500
162	Sambung Getih	<i>Hemigraphis colorata Hall f</i>	25.000	183	Limau Hantu	<i>Citrus sp</i>	20.000	204	Tebu Banau	<i>Saccharum barberi</i>	10.500

Lampiran 4 Daftar harga simplisia (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Simplisia(Kg)
205	Tebu Hitam	<i>Saccharum officinarum L</i>	10.500	219	Rumput Sepiding	<i>Hypolytrum nemorum (Vahl) Spreng</i>	10.000	233	Kacang Kayu	<i>Cajanus cajan(L.) Mill</i>	7.000
206	Arairut	<i>Marantha arundinaceae L</i>	10.000	220	Rumput Setun	<i>Puereria phaseolides</i>	10.000	234	Daun Baru	<i>Hibiscus filiacus</i>	6.000
207	Rumput Angin	<i>Ageratum conyzoides L.</i>	10.000	221	Rumput Siringan-	<i>Desmodium cayanifolium D</i>	10.000	235	Karang Lokan	<i>Rhoeo discolor</i>	5.000
208	Rumput Belando	<i>Paspalum cocugatum</i>	10.000	222	Melon	<i>Cucumis melo L.</i>	9.000	236	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	5.000
209	Rumput Cepetih Padang	<i>Vertiveria zizanoides L.</i>	10.000	223	Pisang	<i>Musa paradisiaca L.</i>	8.000	237	Kacang Pait	<i>Phseolus lunatus L.</i>	4.000
210	Rumput Katarak	<i>Isotama longifolia Presl</i>	10.000	224	Pisang Kematu	<i>Musa brachycarpa</i>	8.000	238	Kol	<i>Brassica oleracea</i>	2.800
211	Rumput Kelurut	<i>Lophatherum gracile</i>	10.000	225	Pisang Lidi	<i>Musa sp</i>	8.000	239	Kaliki	<i>Richinus communis L.</i>	2.000
212	Rumput Kipas	<i>Selaginella tamariscina</i>	10.000	226	Pisang Manis	<i>Musa paradisiaca L.</i>	8.000	240	Sekujur	<i>Isotama longifolia</i>	2.000
213	Rumput Malau Abang	<i>Homalomena alba Hassk</i>	10.000	227	Terong	<i>Solanum melongena</i>	8.000	241	Ubi Jalar	<i>Ipomoea Poir L</i>	2.000
214	Rumput Nahu Tanggun	<i>Mikania scandens Will</i>	10.000	228	Terong Aka	<i>Lycopersicum pyriforme Mill Var</i>	8.000	242	Ubi Kayu	<i>Manihot utilisissima</i>	2.000
215	Rumput Permin	<i>Pycnanthemum virginianum (L)</i>	10.000	229	Terong Pipit	<i>Datura foetida L</i>	8.000	243	Kundur	<i>Benincasa hispida cogn</i>	1.000
216	Rumput Seluruh Ayam	<i>Horstedtia lycostoma</i>	10.000	230	Terong Pirus	<i>Solanum betceum Cv</i>	8.000	Rata-rata		106.063	
217	Rumput Semat	<i>Chrysopogon aciculatus (Retz)</i>	10.000	231	Nanas Putih	<i>Ananas sp</i>	7.500	Jumlah		25.773.300	
218	Rumput Semuang	<i>Digitaria decumbens</i>	10.000	232	Kacang Beling	<i>Stobilanthes crispus (L.) Bl</i>	7.000				

Lampiran 5. Daftar harga serbuk

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga
1	Daun Pulut-	<i>Urena lobata L</i>	650.000	6	Dandang	<i>Clinacanthus nutans</i>	180.000	11	Iris	<i>Iris paida Lamk</i>	120.000
2	Daun Jinten	<i>Coleus ambonicus</i>	250.000	7	Daun Baru	<i>Allium porrum BI</i>	180.000	12	Akar undang	<i>Ficus Congesta Roxb</i>	110.000
3	Kemenyan	<i>Styrax benzoin L.</i>	250.000	8	Kemukus	<i>Piper cuceba L</i>	175.000	13	Jahe Kuning	<i>Zingiber officinale</i>	110.000
4	Sirih Merah	<i>Piper betle L</i>	250.000	9	Daun Dewa	<i>Gynura procumbens Merr</i>	140.000	14	Sidaguri	<i>Sida acuta Burm F</i>	110.000
5	Bungo Cino	<i>Barringtonia asiatica</i>	200.000	10	Setawa	<i>Nelumbo nucifera</i>	140.000	15	Bunga Rosela	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	100.000

Lampiran 5 Daftar harga serbuk (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)
16	Ceplukan	<i>Physalis minima L</i>	100.000	39	Limau Purut	<i>Citrus decumana L.</i>	70.000	62	Sirih	<i>Evodia suaveolens</i>	45.000
17	Kapulaga	<i>Amomum cardamomum</i> <i>Auct N.I.</i>	100.000	40	Cikundur	<i>Strychnos lucida</i>	66.000	63	Sirih Rimbo	<i>Piper decumanum L</i>	45.000
18	Kencur	<i>Kaempferia galanga L</i>	100.000	41	Laut/Bidara Laut Daun Sup	<i>Apium graveolens L</i>	65.000	64	Sirih Udang	<i>Scindapsus aureus</i>	45.000
19	Kunyit Putih	<i>Kaempferia rotunda L.</i>	100.000	42	Benalu Teh	<i>Loranthus sp</i>	60.000	65	Temu Mangga	<i>Curcuma mangga Val</i> & <i>Zinn</i>	45.000
20	Bawang Putih	<i>Allium cepa L</i>	90.000	43	Daun Sendok	<i>Plantago major L</i>	60.000	66	Temu Putih	<i>Curcuma zedoria (Berg)</i> <i>Roscoe</i>	45.000
21	Keladi Hitam	<i>Xanthosoma nigrum</i>	90.000	44	Ketumbar	<i>Coriandium sativum L.</i>	60.000	67	Boroco	<i>Celosia argentea Linn</i>	44.000
22	Keladi Putih	<i>Zantedeschia</i> <i>aetionouca (L.) Spreng</i>	90.000	45	Pasak Bumi	<i>Eurycoma longifolia Jack</i>	60.000	68	Bangle	<i>Zingiber purpureum</i> <i>Roxb</i>	40.000
23	Keladi Tikus	<i>Typhonium</i> <i>flacelliforme Blume</i>	90.000	46	Sylvia	<i>Salvia divinorum</i>	60.000	69	Jali	<i>Coix lacryma</i>	40.000
24	Sembukan	<i>Ficus padana Burm F</i>	90.000	47	Beluntas	<i>Pluchea indica L</i>	55.000	70	Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmami</i> <i>(Nesce) Bl</i>	40.000
25	Bawang Merah	<i>allium sativum L</i>	80.000	48	Kunyit	<i>Curcuma domestica Val.</i>	50.000	71	Kembang Alo	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> <i>(L.) Sw</i>	40.000
26	Bunga Kenop	<i>Gomphrena globosa L</i>	80.000	49	Pecut Kuda	<i>Stachytarpheta</i> <i>jamaicensis T. Vahl</i>	50.000	72	Kunyit Melai	<i>Koempferia rotunda L.</i>	40.000
27	Daun Deres	<i>Pouzolzia zeylanica</i> <i>Renn I.</i>	80.000	50	Pulutan	<i>Urena lobata Linn.</i>	50.000	73	Manggis Rimbo (kulit)	<i>Garcinia bancana</i>	40.000
28	Daun Duduk	<i>Desmodium triquetrum</i> <i>D.C</i>	80.000	51	Sedingin	<i>Cestrum nocturnum L</i>	50.000	74	Pegagan	<i>Cantella asiatica L</i> <i>Urhan</i>	40.000
29	Inai air	<i>Impatiens balsamina</i> <i>Linn</i>	80.000	52	Semantung	<i>Stevia rebaudiana</i>	50.000	75	Pegagan Malaysia	<i>Cantella asiatica</i>	40.000
30	Jahe	<i>Zingiber officinale Roxb</i>	80.000	53	Tapak Dara	<i>Vinca alba Linn</i>	50.000	76	Petai Cina	<i>Leucaena leucocephata</i>	40.000
31	Jakut Kundul		80.000	54	Camcau/Cincau Hitam	<i>Mesona palustris B.L</i>	45.000	77	Secang	<i>Heliotropium indicum L.</i>	40.000
32	Kayu Kam	<i>Flacaurtia rukam</i> <i>Z. et M</i>	80.000	55	Daun Sepun	<i>Paederia scandens (Lour.)</i> <i>Merr</i>	45.000	78	Temu Kunci	<i>Kempferia pandurata</i> <i>Roxb</i>	40.000
33	Kayu Sangkak	<i>Alstonia scholarix (L.)</i> <i>R. Br</i>	80.000	56	Katu	<i>Sauropus androgynus</i> <i>Merr</i>	45.000	79	Temu Lawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> <i>Roxb</i>	40.000
34	Kayu Taksus	<i>Taxus sumatrana (Miq.)</i> <i>de Laub</i>	80.000	57	Keji Beling	<i>Strobilanthes cuspus B.I</i>	45.000	80	Akar alang- alang	<i>Imperata cylindra</i>	35.000
35	Saga	<i>Abrus precatorius L.</i>	80.000	58	Pepaya	<i>Cacira papaya L.</i>	45.000	81	Kumis Kucing	<i>Ortosiphon aristatua</i>	35.000
36	Benalu	<i>Loranthus parasiticus</i> <i>(L.) Merr</i>	70.000	59	Pinang	<i>Areca catechu L.</i>	45.000	82	Lempuyang Wangi	<i>Zingiber aromaticum</i> <i>Vahl</i>	35.000
37	Bunga Kertas	<i>Bougainvillea glabra</i> <i>Choisy</i>	70.000	60	Sereh	<i>Tridax procumbens</i>	45.000	83	Lengkuas	<i>Alpinia galangga</i>	35.000
38	Bungo Rayo Putih	<i>Hibiscus rosa-sinensis L</i>	70.000	61	Sereh minyak	<i>Cymbopogon nardus</i> <i>Rendl</i>	45.000	84	Lengkuas Merah	<i>Languas galanga</i>	35.000

Lampiran 5 Daftar harga serbuk (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Harga (Rp/Kg)
85	Lengkuas Umbi	<i>Alpinia Zerumbet</i>	35.000
86	Mengkudu	<i>Morinda citrifoliana L.</i>	35.000
87	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria Linn</i>	35.000
88	Pulai	<i>Alstonia scholaris (L.) R. Br</i>	35.000
89	Rumput Bento	<i>Leersia hexandra</i>	35.000
90	Sabung	<i>Nicolaia speciosa BL.</i>	35.000
91	Salam	<i>Syzygium polyanthum (Wight) Walp</i>	35.000
92	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata Ness</i>	35.000
93	Sambung Getih	<i>Hemigraphis colorata Hall f</i>	35.000
94	Sambung kuwuk	<i>Paedera scandens (Lour) Merr</i>	35.000
95	Sambung Nyawa	<i>Gynura procumbens (Lour) Merr.</i>	35.000
96	Siku-siku Laut	<i>Costus speciosus</i>	35.000
97	Tempuyung	<i>Sonchus arvensis L</i>	35.000
98	Wih salam	<i>Viscum articulatum Burm</i>	35.000
99	Kawo Kopi	<i>Coffea robusta (L.) Linden</i>	34.000
100	Mentimun	<i>Cucumis sativum Linn</i>	26.000
Rata-rata			75.950
Jumlah			7.595.000

Lampiran 6. Daftar harga ekstrak

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)
1	Ginseng	<i>Talinum paniculatum (Jaca) Gaertn</i>	1.500.000	8	Kapulaga	<i>Amomum cardamomum Auct N.L.</i>	650.000	15	Mahkota Dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	560.000
2	Portulaka	<i>Portulaca grandiflora Hook</i>	1.300.000	9	Cikundur Laut/Bidara	<i>Strychnos lucida</i>	642.000	16	Daun Sendok	<i>Plantago major L</i>	550.000
3	Sirih	<i>Piper betle L</i>	1.210.000	10	Kencur	<i>Kaempferia galanga L</i>	620.000	17	Kunyit	<i>Curcuma domestica Val.</i>	550.000
4	Gambir	<i>Uncaria gambir Roxb</i>	750.000	11	Pegagan	<i>Centella asiatica L Urban</i>	610.000	18	Sambung Getih	<i>Hemigraphis colorata Hall f</i>	550.000
5	Bunga Rosela	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	680.000	12	Pulai	<i>Alstonia scholaris (L.) R. Br</i>	610.000	19	Katu	<i>Sauropus androgynus</i>	530.000
6	Nanas Putih	<i>Ananas sp</i>	678.000	13	Akar undang	<i>Ficus Congesta Roxb</i>	600.000	20	Manggis	<i>Garcinia</i>	530.000
7	Jahe Kuning	<i>Zingiber officinale varamarum</i>	650.000	14	Sidaguri	<i>Sida acuta Burm F</i>	600.000	21	Rimbo (kulit) Akar alang-alang	<i>bancana Imperata cylindra</i>	510.000

Lampiran 6. Daftar harga ekstrak (lanjutan)

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)	No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Rp/Ekstrak(Kg)
22	Keji Beling	<i>Strobilanthes cuspus</i> B.I	510.000	40	Lempuyang Wangi	<i>Zingiber aromaticum</i> Vahl	480.000	58	Terong	<i>Solanum melongena</i>	130.000
23	Rumput Bento	<i>Leersia haxandra</i>	510.000	41	Meniran	<i>Phyllanthus urinaria</i> Linn	480.000	59	Terong Aka	<i>Lycopersicum pyriforme</i> Mill Var	130.000
24	Sabung	<i>Nicolaia speciosa</i> BL.	510.000	42	Saga	<i>Abrus precatorius</i> L.	480.000	60	Terong Pirus	<i>Solanum betaceum</i> Cv	130.000
25	Spaneh Gunung	<i>Tridax procumbens</i>	510.000	43	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata</i> Ness	480.000	61	Jahe	<i>Zingiber officinale</i> Roxb	120.000
26	Setawa	<i>Costus speciosus</i>	510.000	44	Tempuyung	<i>Sonchus arvensis</i> L	480.000	62	Keladi Hitam	<i>Xanthosoma nigrum</i>	120.000
27	Siku-siku Laut	<i>Evodia suaveolens</i>	510.000	45	Temu Lawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb	480.000	63	Keladi Putih	<i>Zantedeschia aetguiouca</i> (L.) Spreng	120.000
28	Sirih Merah	<i>Piper decumanum</i> L	510.000	46	Benalu Teh	<i>Loranthus</i> sp	475.000	64	Keladi Tikus	<i>Typhonium flagelliforme</i> Blume	120.000
29	Sirih Rimbo	<i>Scindapsus aureus</i>	510.000	47	Ceplukan	<i>Physalis minima</i> L	470.000	65	Bawang Merah	<i>Allium cepa</i> L	115.000
30	Temu Mangga	<i>Curcuma mangga</i> Val &v. Zyp	510.000	48	Kemenyan	<i>Styrax benzoin</i> L.	460.000	66	Brotowali	<i>Tinospora crispa</i> L	115.000
31	Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmami</i> (Ness) BI	500.000	49	Beluntas	<i>Pluchea indica</i> L	450.000	67	Jambu Biji	<i>Psidium guajawa</i> L.	115.000
32	Lengkuas	<i>Alpinia galangga</i>	500.000	50	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp	450.000	68	Daun Ungu	<i>Greptophyllum pictum</i> L. Griffith	100.000
33	Tapak Dara	<i>Vinca alba</i> Linn	500.000	51	Wih salam	<i>Viscum articulatum</i> Burm	450.000	69	Kentang	<i>Solanum Tuberosum</i> L.	100.000
34	Temu Kunci	<i>Kempferia pandurata</i> Roxb	500.000	52	Daun Skutun	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr	300.000	70	Jabung	<i>Eriferon sumatraensis</i> Retz.	80.000
35	Temu Putih	<i>Curcuma zedoria</i> (Berg) Roscoe	500.000	53	Bengkuang	<i>pachyrhizus erosus</i>	290.000	71	Camcau/Cinc au Hitam	<i>Mesona palustris</i> B.L	65.000
36	Mengkudu	<i>Morinda citrifoliana</i> L.	490.000	54	Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i> L.	160.000	72	Pegagan	<i>Cantella asiatica</i>	50.000
37	Pasak Bumi	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	490.000	55	Rebung	<i>Dendrocalamus asper</i>	156.000	Rata-rata		449.458	
38	Bangle	<i>Zingiber purpureum</i> Roxb	480.000	56	Kunyit Melai	<i>Koempfria rotunda</i> L.	150.000	Jumlah		32.361.000	
39	Kumis Kucing	<i>Orthosiphon aristatua</i>	480.000	57	Terong Pipit	<i>Datura foetosa</i> L	150.000				

Lampiran 7. Nilai pilihan

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
1	Spaneh	1,2,3,4,5,6,7,9,37,38,39,40	216,6666667	12	0,3	130.260.000	Rp 5.000	Rp 651.300.000.000
2	Rumput Cepetih Padang	18	1000	1	0,025	50.100.000	Rp 5.000	Rp 250.500.000.000
3	Rumput Semat	7	1000	1	0,025	50.100.000	Rp 5.000	Rp 250.500.000.000
4	Rumput Semuang	1	1000	1	0,025	50.100.000	Rp 5.000	Rp 250.500.000.000
5	Camcau	14	38	1	0,025	1.903.800	Rp 80.000	Rp 152.304.000.000
6	Rumput Bento	14,34	300	2	0,05	30.060.000	Rp 5.000	Rp 150.300.000.000
7	Kentang	3	103	1	0,025	5.160.300	Rp 27.500	Rp 141.908.250.000
8	Akar alang-alang	2,4	250	2	0,05	25.050.000	Rp 5.000	Rp 125.250.000.000
9	Rumput Permin	8,35	250	2	0,05	25.050.000	Rp 5.000	Rp 125.250.000.000
10	Bambu Aur Kuning	18,32	15,5	2	0,05	1.553.100	Rp 80.000	Rp 124.248.000.000
11	Bunga Cipetang	1,38	73,5	2	0,05	7.364.700	Rp 15.000	Rp 110.470.500.000
12	Secang	24	54	1	0,025	2.705.400	Rp 34.000	Rp 91.983.600.000
13	Poslen	30	28	1	0,025	1.402.800	Rp 65.000	Rp 91.182.000.000
14	Akar Gana	5	300	1	0,025	15.030.000	Rp 5.000	Rp 75.150.000.000
15	Prasman	31	73	1	0,025	3.657.300	Rp 20.000	Rp 73.146.000.000
16	Kecubung Putih	23,32	31	2	0,05	3.106.200	Rp 20.000	Rp 62.124.000.000
17	Seroja	7	23	1	0,025	1.152.300	Rp 50.000	Rp 57.615.000.000
18	Sambang Colok	39	33	1	0,025	1.653.300	Rp 27.500	Rp 45.465.750.000
19	Cendawan	9,14	15,5	2	0,05	1.553.100	Rp 25.000	Rp 38.827.500.000
20	Gilang-gilang	21	31	1	0,025	1.553.100	Rp 25.000	Rp 38.827.500.000
21	Spaneh gunung	5,7,38,39,	37	4	0,1	7.414.800	Rp 5.000	Rp 37.074.000.000
22	Paku Tanjung	4	46	1	0,025	2.304.600	Rp 15.000	Rp 34.569.000.000
23	Paku Sepat	11	37	1	0,025	1.853.700	Rp 15.000	Rp 27.805.500.000
24	Tahi Kotok	24	13	1	0,025	651.300	Rp 40.000	Rp 26.052.000.000
25	Benalu Teh	5	100	1	0,025	5.010.000	Rp 5.000	Rp 25.050.000.000
26	Spingat	36	100	1	0,025	5.010.000	Rp 5.000	Rp 25.050.000.000
27	Bunga Pukul Empat	23	19	1	0,025	951.900	Rp 25.000	Rp 23.797.500.000
28	Paku Adam	2	31	1	0,025	1.553.100	Rp 15.000	Rp 23.296.500.000
29	Keduduk	2	23	1	0,025	1.152.300	Rp 20.000	Rp 23.046.000.000
30	Suhin	5,7,9	6	3	0,075	901.800	Rp 25.000	Rp 22.545.000.000
31	Cikrau	26	80	1	0,025	4.008.000	Rp 5.000	Rp 20.040.000.000
32	Rumput Blando	1,35	40	2	0,05	4.008.000	Rp 5.000	Rp 20.040.000.000
33	Kumis Kucing	1,32	39	2	0,05	3.907.800	Rp 5.000	Rp 19.539.000.000
34	Paku Lipan	2	26	1	0,025	1.302.600	Rp 15.000	Rp 19.539.000.000
35	Wali-wali	13	13	1	0,025	651.300	Rp 30.000	Rp 19.539.000.000
36	Daun Jinten	33	24	1	0,025	1.202.400	Rp 15.000	Rp 18.036.000.000
37	Pegangan	32	24	1	0,025	1.202.400	Rp 15.000	Rp 18.036.000.000
38	Inggap	2,7,40	12	3	0,075	1.803.600	Rp 10.000	Rp 18.036.000.000
39	Cabe	4	70	1	0,025	3.507.000	Rp 5.000	Rp 17.535.000.000
40	Lengkuas Umbi	21	57	1	0,025	2.855.700	Rp 6.000	Rp 17.134.200.000
41	Keji Besi	32	34	1	0,025	1.703.400	Rp 10.000	Rp 17.034.000.000
42	Terasih Kumbang	18	34	1	0,025	1.703.400	Rp 10.000	Rp 17.034.000.000
43	Putri Malu	2,5,6,8,10	13,2	5	0,125	3.306.600	Rp 5.000	Rp 16.533.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan(lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
44	Belimbing Hutan	12	13	1	0,025	651.300 Rp	25.000 Rp	16.282.500.000
45	Krinyuh	7	100	1	0,025	5.010.000 Rp	3.000 Rp	15.030.000.000
46	Rumput Seluluh Ayam	10	60	1	0,025	3.006.000 Rp	5.000 Rp	15.030.000.000
47	Rumput Siringan-ringan	9	60	1	0,025	3.006.000 Rp	5.000 Rp	15.030.000.000
48	Sambung Kuwuk	25	37	1	0,025	1.853.700 Rp	8.000 Rp	14.829.600.000
49	Ketepeng Cina	21	27	1	0,025	1.352.700 Rp	10.000 Rp	13.527.000.000
50	Bungo Rayo Putih	23	8	1	0,025	400.800 Rp	33.000 Rp	13.226.400.000
51	Kacang Beling	31	50	1	0,025	2.505.000 Rp	5.000 Rp	12.525.000.000
52	Rumput Nahu Tanggun	17	50	1	0,025	2.505.000 Rp	5.000 Rp	12.525.000.000
53	Sedukung anak	38	50	1	0,025	2.505.000 Rp	5.000 Rp	12.525.000.000
54	Stajim	30,34	25	2	0,05	2.505.000 Rp	5.000 Rp	12.525.000.000
55	Kecubung	33	24	1	0,025	1.202.400 Rp	10.000 Rp	12.024.000.000
56	Hareuga	25	23	1	0,025	1.152.300 Rp	10.000 Rp	11.523.000.000
57	Pegangan Malaysia	22	23	1	0,025	1.152.300 Rp	10.000 Rp	11.523.000.000
58	Portulaka	20	9	1	0,025	450.900 Rp	25.000 Rp	11.272.500.000
59	Miang	16	26	1	0,025	1.302.600 Rp	8.500 Rp	11.072.100.000
60	Cepu Angin	1,25,32	7,3333333333	3	0,075	1.102.200 Rp	10.000 Rp	11.022.000.000
61	Kuca	18	31	1	0,025	1.553.100 Rp	7.000 Rp	10.871.700.000
62	Kayu Manis	3,7	10,5	2	0,05	1.052.100 Rp	10.000 Rp	10.521.000.000
63	Ngokilo	25	21	1	0,025	1.052.100 Rp	10.000 Rp	10.521.000.000
64	Selasih Gunung	13	21	1	0,025	1.052.100 Rp	10.000 Rp	10.521.000.000
65	Belimbing	19	8	1	0,025	400.800 Rp	25.000 Rp	10.020.000.000
66	Kol	28	8	1	0,025	400.800 Rp	25.000 Rp	10.020.000.000
67	Rumput Angin	10	40	1	0,025	2.004.000 Rp	5.000 Rp	10.020.000.000
68	Rumput Kipas	10	40	1	0,025	2.004.000 Rp	5.000 Rp	10.020.000.000
69	Kencur	22	28	1	0,025	1.402.800 Rp	7.000 Rp	9.819.600.000
70	Melo	33	13	1	0,025	651.300 Rp	15.000 Rp	9.769.500.000
71	Pasak Bumi	25	13	1	0,025	651.300 Rp	15.000 Rp	9.769.500.000
72	Kawo, Kopi	3	38	1	0,025	1.903.800 Rp	5.000 Rp	9.519.000.000
73	Terasi Hitam	31	19	1	0,025	951.900 Rp	10.000 Rp	9.519.000.000
74	Kemukas	25	26	1	0,025	1.302.600 Rp	7.000 Rp	9.118.200.000
75	Kisaat	25	18	1	0,025	901.800 Rp	10.000 Rp	9.018.000.000
76	Tapak Dara	4	9	1	0,025	450.900 Rp	20.000 Rp	9.018.000.000
77	Bunga Pagoda	22	7	1	0,025	350.700 Rp	25.000 Rp	8.767.500.000
78	Gambir	9	7	1	0,025	350.700 Rp	25.000 Rp	8.767.500.000
79	Pulutan	10	17	1	0,025	851.700 Rp	10.000 Rp	8.517.000.000
80	Pulai	11,18	5,5	2	0,05	551.100 Rp	15.000 Rp	8.266.500.000
81	Balik Angin	3	32	1	0,025	1.603.200 Rp	5.000 Rp	8.016.000.000
82	Sidaguri	2	16	1	0,025	801.600 Rp	10.000 Rp	8.016.000.000
83	Kapulaga	21	31	1	0,025	1.553.100 Rp	5.000 Rp	7.765.500.000
84	Mangkakan	29	19	1	0,025	951.900 Rp	8.000 Rp	7.615.200.000
85	Sudamala	22	19	1	0,025	951.900 Rp	8.000 Rp	7.615.200.000
86	Asparagus	8	15	1	0,025	751.500 Rp	10.000 Rp	7.515.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan (lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
87	Sambung Getih	29	30	1	0,025	1.503.000	Rp 5.000	7.515.000.000
88	Daun Permin	5	28	1	0,025	1.402.800	Rp 5.000	7.014.000.000
89	Inggau	34	28	1	0,025	1.402.800	Rp 5.000	7.014.000.000
90	Obat Sedingin	1	28	1	0,025	1.402.800	Rp 5.000	7.014.000.000
91	Sambiloto	37	28	1	0,025	1.402.800	Rp 5.000	7.014.000.000
92	Waru Lengis	33	17	1	0,025	851.700	Rp 8.000	6.813.600.000
93	Katu	27	9	1	0,025	450.900	Rp 15.000	6.763.500.000
94	Paku Daun	4	9	1	0,025	450.900	Rp 15.000	6.763.500.000
95	Keladi Putih	9	13	1	0,025	651.300	Rp 10.000	6.513.000.000
96	Daun Sepun	39	25	1	0,025	1.252.500	Rp 5.000	6.262.500.000
97	Sedingin	2,4,5,38	6,25	4	0,1	1.252.500	Rp 5.000	6.262.500.000
98	Sirih Udang	31	25	1	0,025	1.252.500	Rp 5.000	6.262.500.000
99	Terong Aka	7,37	12,5	2	0,05	1.252.500	Rp 5.000	6.262.500.000
100	Daun Sup	13	12	1	0,025	601.200	Rp 10.000	6.012.000.000
101	Jakut Kundul	15	24	1	0,025	1.202.400	Rp 5.000	6.012.000.000
102	Kacang Kayu	19	24	1	0,025	1.202.400	Rp 5.000	6.012.000.000
103	Pecut Kuda	17	12	1	0,025	601.200	Rp 10.000	6.012.000.000
104	Daun Sendok	16	8	1	0,025	400.800	Rp 15.000	6.012.000.000
105	Rebung	13,16,22,36	14,5	4	0,1	2.905.800	Rp 2.000	5.811.600.000
106	Sereh	15,34	11,5	2	0,05	1.152.300	Rp 5.000	5.761.500.000
107	Ubi Jalar	15,39	16	2	0,05	1.603.200	Rp 3.500	5.611.200.000
108	Dedap	12,27	5,5	2	0,05	551.100	Rp 10.000	5.511.000.000
109	Jelua Munya	31	11	1	0,025	551.100	Rp 10.000	5.511.000.000
110	Senggugu	20	5	1	0,025	250.500	Rp 22.000	5.511.000.000
111	Bungo Kapeh	29	7	1	0,025	350.700	Rp 15.000	5.260.500.000
112	Paku Gajah	2	7	1	0,025	350.700	Rp 15.000	5.260.500.000
113	Paku Lancing Besi	1	7	1	0,025	350.700	Rp 15.000	5.260.500.000
114	Bayam Hitam	38	21	1	0,025	1.052.100	Rp 5.000	5.260.500.000
115	Mawar	21	5	1	0,025	250.500	Rp 20.000	5.010.000.000
116	Padang Bintang	30	20	1	0,025	1.002.000	Rp 5.000	5.010.000.000
117	Rumput Katarak	16	20	1	0,025	1.002.000	Rp 5.000	5.010.000.000
118	Sereh Minyak	28	20	1	0,025	1.002.000	Rp 5.000	5.010.000.000
119	Tubo Akar	12	20	1	0,025	1.002.000	Rp 5.000	5.010.000.000
120	Daun Duduk	11	11	1	0,025	551.100	Rp 9.000	4.959.900.000
121	Ketumbar	23	14	1	0,025	701.400	Rp 7.000	4.909.800.000
122	Padang Hitam	28, 30	9,5	2	0,05	951.900	Rp 5.000	4.759.500.000
123	Keladi Hitam	26	6	1	0,025	300.600	Rp 15.000	4.509.000.000
124	Temu Lawak	15	6	1	0,025	300.600	Rp 15.000	4.509.000.000
125	Bayam Kremah	14	18	1	0,025	901.800	Rp 5.000	4.509.000.000
126	Cakubuwun	11	9	1	0,025	450.900	Rp 10.000	4.509.000.000
127	Daun Deres	9	18	1	0,025	901.800	Rp 5.000	4.509.000.000
128	Daun Inggap	6	18	1	0,025	901.800	Rp 5.000	4.509.000.000
129	Gandaris	15	18	1	0,025	901.800	Rp 5.000	4.509.000.000
130	Melon	16	5	1	0,025	250.500	Rp 18.000	4.509.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan (lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
131	Puding Hitam	34	9	1	0,025	450.900	Rp 10.000	Rp 4.509.000.000
132	Temu Putih	26	4	1	0,025	200.400	Rp 22.000	Rp 4.408.800.000
133	Bawang Merah	7	12	1	0,025	601.200	Rp 7.000	Rp 4.208.400.000
134	Bawang Sabrang	11	8	1	0,025	400.800	Rp 10.000	Rp 4.008.000.000
135	Daun Ungu	12	16	1	0,025	801.600	Rp 5.000	Rp 4.008.000.000
136	Karuk	22	16	1	0,025	801.600	Rp 5.000	Rp 4.008.000.000
137	Pigitalis	28	8	1	0,025	400.800	Rp 10.000	Rp 4.008.000.000
138	Sambung Nyawa	35	8	1	0,025	400.800	Rp 10.000	Rp 4.008.000.000
139	Siku-siku laut	1	8	1	0,025	400.800	Rp 10.000	Rp 4.008.000.000
140	Tebu Hitam	31	8	1	0,025	400.800	Rp 10.000	Rp 4.008.000.000
141	Tabo sawah	19	8	2	0,05	801.600	Rp 5.000	Rp 4.008.000.000
142	Ubi Kayu	15,24	8	2	0,05	801.600	Rp 5.000	Rp 4.008.000.000
143	Bunga Rebung Aur	24	3	1	0,025	150.300	Rp 25.000	Rp 3.757.500.000
144	Cempedak Rimbo	15,31	1,5	2	0,05	150.300	Rp 25.000	Rp 3.757.500.000
145	Melati	25	3	1	0,025	150.300	Rp 25.000	Rp 3.757.500.000
146	Valerian Hutan	9	3	1	0,025	150.300	Rp 25.000	Rp 3.757.500.000
147	Pandan Usang	16	5	1	0,025	250.500	Rp 15.000	Rp 3.757.500.000
148	Puring	20	1	1	0,025	50.100	Rp 75.000	Rp 3.757.500.000
149	Rumput Setun	1	15	1	0,025	751.500	Rp 5.000	Rp 3.757.500.000
150	Daun Bawang	13	14	1	0,025	701.400	Rp 5.000	Rp 3.507.000.000
151	Jali	19	14	1	0,025	701.400	Rp 5.000	Rp 3.507.000.000
152	Sylvia	20	7	1	0,025	350.700	Rp 10.000	Rp 3.507.000.000
153	Sabung	27	3	1	0,025	150.300	Rp 23.000	Rp 3.456.900.000
154	Bayam Putih	25	13	1	0,025	651.300	Rp 5.000	Rp 3.256.500.000
155	Bunga Tono	2	13	1	0,025	651.300	Rp 5.000	Rp 3.256.500.000
156	Dandang Gendis	38	6	1	0,025	300.600	Rp 10.000	Rp 3.006.000.000
157	Miracle Fruit	20	6	1	0,025	300.600	Rp 10.000	Rp 3.006.000.000
158	Tempuyung	19	5	1	0,025	250.500	Rp 12.000	Rp 3.006.000.000
159	Buluh	13	28	1	0,025	1.402.800	Rp 2.000	Rp 2.805.600.000
160	Kunyit Putih	15	8	1	0,025	400.800	Rp 7.000	Rp 2.805.600.000
161	Bayam Merah	27	11	1	0,025	551.100	Rp 5.000	Rp 2.755.500.000
162	Daun Melur	3	11	1	0,025	551.100	Rp 5.000	Rp 2.755.500.000
163	Rumput Sepiding	34	11	1	0,025	551.100	Rp 5.000	Rp 2.755.500.000
164	Akar Undang	3	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
165	Bawang Kayu	13	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
166	Begonia	20	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
167	Cikundur Laut	38	10	1	0,025	501.000	Rp 5.000	Rp 2.505.000.000
168	Inai Air	6	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
169	Jagung	31	10	1	0,025	501.000	Rp 5.000	Rp 2.505.000.000
170	Kaca Piring	23	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
171	Kumbo	19	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000
172	Langgoy	24,25	12,5	2	0,05	1.252.500	Rp 2.000	Rp 2.505.000.000
173	Pisang	2,15	5	1	0,025	250.500	Rp 10.000	Rp 2.505.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan (lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
174	Pisang Kematu	15	5	1	0,025	250.500 Rp	10.000 Rp	2.505.000.000
175	Rumput Malau Abang	11	10	1	0,025	501.000 Rp	5.000 Rp	2.505.000.000
176	Sirih	31,39	5	2	0,05	501.000 Rp	5.000 Rp	2.505.000.000
177	Stun	20	10	1	0,025	501.000 Rp	5.000 Rp	2.505.000.000
178	Kumpi Jalun	36	6	1	0,025	300.600 Rp	8.000 Rp	2.404.800.000
179	Ekor Naga	25	3	1	0,025	150.300 Rp	15.000 Rp	2.254.500.000
180	Mawar Putih	22	3	1	0,025	150.300 Rp	15.000 Rp	2.254.500.000
181	Temu Mangga	29	6	1	0,025	300.600 Rp	7.500 Rp	2.254.500.000
182	Jangau	26	9	1	0,025	450.900 Rp	5.000 Rp	2.254.500.000
183	Terong	31	9	1	0,025	450.900 Rp	5.000 Rp	2.254.500.000
184	Terong Pirus	3	9	1	0,025	450.900 Rp	5.000 Rp	2.254.500.000
185	Kundur	33	6	1	0,025	300.600 Rp	7.000 Rp	2.104.200.000
186	Kunyit Melai	32	6	1	0,025	300.600 Rp	7.000 Rp	2.104.200.000
187	Lengkuas merah	22	6	1	0,025	300.600 Rp	7.000 Rp	2.104.200.000
188	Boroco	17	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
189	Brotowali	22	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
190	Citmara	38	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
191	Dahlia	33,4	2	2	0,05	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
192	Daun Skutun	12	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
193	Dayung	33	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
194	Depati	33	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
195	Ginseng	16,32	2	2	0,05	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
196	Jeluang Hantu	31	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
197	Keladi Tikus	2	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
198	Nilam	17	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
199	Pisang Manis	13	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
200	Sedap Malam	38	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
201	Tebu Arang	25	4	1	0,025	200.400 Rp	10.000 Rp	2.004.000.000
202	Temu Kunci	36	8	1	0,025	400.800 Rp	5.000 Rp	2.004.000.000
203	Jarak	34	18	1	0,025	901.800 Rp	2.000 Rp	1.803.600.000
204	Annuma	9	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
205	Bengkuang	13	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
206	Daun Pua	3	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
207	Ruku-ruku	31	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
208	Sangketan	30	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
209	Terong Pipit	22	7	1	0,025	350.700 Rp	5.000 Rp	1.753.500.000
210	Ceplukan	33	8	1	0,025	400.800 Rp	4.000 Rp	1.603.200.000
211	Lidah Buaya	15	8	1	0,025	400.800 Rp	4.000 Rp	1.603.200.000
212	Asam Kandis	30	3	1	0,025	150.300 Rp	10.000 Rp	1.503.000.000
213	Bawang Api	5	3	1	0,025	150.300 Rp	10.000 Rp	1.503.000.000
214	Beluntas	8	3	1	0,025	150.300 Rp	10.000 Rp	1.503.000.000
215	Bunga Asoka	24	3	1	0,025	150.300 Rp	10.000 Rp	1.503.000.000
216	Bunga Rosela	19	3	1	0,025	150.300 Rp	10.000 Rp	1.503.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan (lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
217	Bunga Tasbih	18	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
218	Bungo Cino	32	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
219	Esi	3	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
220	Iris	30	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
221	Jambing	2	6	1	0,025	300.600	Rp 5.000	1.503.000.000
222	Keji Beling	28	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
223	Lidah Mertua	30	6	1	0,025	300.600	Rp 5.000	1.503.000.000
224	Mentimun	3	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
225	Pandan	17	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
226	Pepaya	13	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
227	Temenggi	18	3	1	0,025	150.300	Rp 10.000	1.503.000.000
228	Kayu Lawang	38	2	1	0,025	100.200	Rp 15.000	1.503.000.000
229	Bawang Putih	18	4	1	0,025	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
230	Jahe Kuning	38	4	1	0,025	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
231	Kunyit	15	4	1	0,025	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
232	Kunyit Temu	26	4	1	0,025	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
233	Lengkuas	2,32	2	2	0,05	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
234	Sekujur	8,10,33	1,333333333	3	0,075	200.400	Rp 7.000	1.402.800.000
235	Talas	20,39	4,5	2	0,05	450.900	Rp 3.000	1.352.700.000
236	Alpukat	16	1	1	0,025	50.100	Rp 25.000	1.252.500.000
237	Bintung	8	5	1	0,025	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
238	Gambih	8	5	1	0,025	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
239	Jahe	20,32	2,5	2	0,05	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
240	Petai Cina	16,34,37	1,666666667	3	0,075	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
241	Rambutan Rimbo	13	1	1	0,025	50.100	Rp 25.000	1.252.500.000
242	Rumput Kelurut	15	5	1	0,025	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
243	Sembukan	30	5	1	0,025	250.500	Rp 5.000	1.252.500.000
244	Kembang Alo	38	3	1	0,025	150.300	Rp 7.500	1.127.250.000
245	Kina	12	3	1	0,025	150.300	Rp 7.000	1.052.100.000
246	Labu Siam	15,38	1,5	2	0,05	150.300	Rp 7.000	1.052.100.000
247	Asam Pipi	4	1	1	0,025	50.100	Rp 20.000	1.002.000.000
248	Benalu	12	4	1	0,025	200.400	Rp 5.000	1.002.000.000
249	Bunga Coklat	38	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
250	Daun Baru	36	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
251	Daun Pulut-pulut	6	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
252	Gandasuli	18	1	1	0,025	50.100	Rp 20.000	1.002.000.000
253	Ilang-ilang	5	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
254	Jeruk Nipis	21,39	1	2	0,05	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
255	Jiluang	20,31	1	2	0,05	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
256	Kapeh Gedang	32	1	1	0,025	50.100	Rp 20.000	1.002.000.000
257	Kumpa Alun	26	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
258	Manggis Rimbo	19,4	1	2	0,05	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
259	Markisah	17	1	1	0,025	50.100	Rp 20.000	1.002.000.000
260	Pisang Lidi	13	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan (lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
261	Semanggi	11	20	1	0,025	1.002.000	Rp 1.000	1.002.000.000
262	Semantung	4	4	1	0,025	200.400	Rp 5.000	1.002.000.000
263	Setawa	2	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
264	Srigi	30	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
265	Tebu Banau	18	2	1	0,025	100.200	Rp 10.000	1.002.000.000
266	Tomat	8	4	1	0,025	200.400	Rp 5.000	1.002.000.000
267	Kacang Pait	16	19	1	0,025	951.900	Rp 1.000	951.900.000
268	Arairut	6	9	1	0,025	450.900	Rp 2.000	901.800.000
269	Caraka Merah	15	1	1	0,025	50.100	Rp 18.000	901.800.000
270	Sirih Merah	30	1	1	0,025	50.100	Rp 16.000	801.600.000
271	Cemara	7	3	1	0,025	150.300	Rp 5.000	751.500.000
272	Kaliki	33	3	1	0,025	150.300	Rp 5.000	751.500.000
273	Nanas Putih	15	3	1	0,025	150.300	Rp 5.000	751.500.000
274	Buah Melodi	7	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
275	Durian	8	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
276	Jeruk Kerat	39	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
277	Jeruk Tn	23	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
278	Kayu Kam	9	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
279	Limau Manis	8,15,16	1	3	0,075	150.300	Rp 5.000	751.500.000
280	Medang Rotan	2	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
281	Sirsak	30	1	1	0,025	50.100	Rp 15.000	751.500.000
282	Spaho	20	2	1	0,025	100.200	Rp 7.500	751.500.000
283	Teripup	29,32,37	1	3	0,075	150.300	Rp 5.000	751.500.000
284	Kemenyan	4	2	1	0,025	100.200	Rp 7.000	701.400.000
285	Lempuyang Wangi	24	2	1	0,025	100.200	Rp 7.000	701.400.000
286	Bangle	21	2	1	0,025	100.200	Rp 5.000	501.000.000
287	Bunga Kenop	29	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
288	Bunga Kertas	37	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
289	Cabe Rawit	12	2	1	0,025	100.200	Rp 5.000	501.000.000
290	Daun Dewa	5	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
291	Inai Kayu	30	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
292	Jambu Arang	39	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
293	Jambu Biji	15	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
294	Jambu Bol	16	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
295	Jambu Jambak	18	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
296	Jambu Lipo	12	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
297	Jambu Mawar	16	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
298	Javasom	31	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
299	Jeruk Asam	31	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
300	Kayu Sangkak	11	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
301	Kayu Taksus	39	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
302	Kayu Tulang	6	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
303	Kayu Ules	5	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000
304	Kayu Uru	39	1	1	0,025	50.100	Rp 10.000	501.000.000

Lampiran 7. Nilai pilihan(lanjutan)

No	Nama	Nomor Transek	Rata-rata Rumpun	Transek	Frekuensi	Jumlah Tumbuhan	Harga/Bibit	Nilai Potensial
305	Kemiri	19	1	1	0,025	50.100 Rp	10.000 Rp	501.000.000
306	Limau Kunci	25,4	1	2	0,05	100.200 Rp	5.000 Rp	501.000.000
307	Mahkota Dewa	28	1	1	0,025	50.100 Rp	10.000 Rp	501.000.000
308	Opiopogon	20	1	1	0,025	50.100 Rp	10.000 Rp	501.000.000
309	Pinang	5,15	1	2	0,05	100.200 Rp	5.000 Rp	501.000.000
310	Saga	30	1	1	0,025	50.100 Rp	10.000 Rp	501.000.000
311	Semanis	31	2	1	0,025	100.200 Rp	5.000 Rp	501.000.000
312	Sirih Rimbo	3	2	1	0,025	100.200 Rp	5.000 Rp	501.000.000
313	Turi	11	1	1	0,025	50.100 Rp	8.000 Rp	400.800.000
314	Asam Jawa	4	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
315	Jabung	20	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
316	Karang Lokan	26	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
317	Limau	34	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
318	Limau Gedang	22	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
319	Limau Hantu	8	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
320	Limau Kapeh	39	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
321	Limau Padang	36	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
322	Limau Purut	31	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
323	Mengkudu	14	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
324	Meniran	27	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
325	Salam	23	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
326	Wih Salam	9	1	1	0,025	50.100 Rp	5.000 Rp	250.500.000
327	Rotan	5	4	1	0,025	200.400 Rp	1.000 Rp	200.400.000
Jumlah								Rp 4.444.195.650.000
Rata-rata								Rp 13.590.812.385

Lampiran 8. Nilai guna manfaat langsung

No	Nama	Pemanfaat	Frekuensi Pemanfaat(%)	Harga	Populasi KK	Niali Ekonomi
1	Kunyit Melai	12	36,36363636	Rp 30.000	9	Rp 117.818.182
2	Pepaya	8	24,24242424	Rp 35.000	9	Rp 61.090.909
3	Jangau	6	18,18181818	Rp 30.000	9	Rp 29.454.545
4	Rumput Bento	2	6,060606061	Rp 150.000	9	Rp 16.363.636
5	Inggau	4	12,12121212	Rp 30.000	9	Rp 13.090.909
6	Puding Hitam	4	12,12121212	Rp 30.000	9	Rp 13.090.909
7	Jambu Biji	6	18,18181818	Rp 7.000	9	Rp 6.872.727
8	Jahe	5	15,15151515	Rp 8.000	9	Rp 5.454.545
9	Alpukat	5	15,15151515	Rp 8.000	9	Rp 5.454.545
10	Sirih	5	15,15151515	Rp 7.000	9	Rp 4.772.727
11	Kunyit	5	15,15151515	Rp 7.000	9	Rp 4.772.727
12	Lengkuas	4	12,12121212	Rp 10.000	9	Rp 4.363.636
13	Buah Melodi	3	9,090909091	Rp 17.000	9	Rp 4.172.727
14	Daun Sup	4	12,12121212	Rp 8.000	9	Rp 3.490.909

Lampiran 8. Nilai guna manfaat langsung(lanjutan)

No	Nama	Pemanfaat	Frekuensi Pemanfaat (%)	Harga	Populasi KK	Niali Ekonomi
15	Sedingin	3	9,0909091	Rp 12.000	9	Rp 2.945.455
16	Limau Purut	4	12,121212	Rp 5.000	9	Rp 2.181.818
17	Bungo Rayo Putih	3	9,0909091	Rp 8.000	9	Rp 1.963.636
18	Limau Kapeh	3	9,0909091	Rp 8.000	9	Rp 1.963.636
19	Tabo sawah	2	6,0606061	Rp 17.000	9	Rp 1.854.545
20	Bawang Merah	3	9,0909091	Rp 7.000	9	Rp 1.718.182
21	Stun	3	9,0909091	Rp 7.000	9	Rp 1.718.182
22	Labu Siam	3	9,0909091	Rp 7.000	9	Rp 1.718.182
23	Jeruk Nipis	3	9,0909091	Rp 7.000	9	Rp 1.718.182
24	Terong Pirus	2	6,0606061	Rp 10.000	9	Rp 1.090.909
25	Kumis Kucing	5	15,151515	Rp 1.500	9	Rp 1.022.727
26	Kentang	2	6,0606061	Rp 9.000	9	Rp 981.818
27	Spaneh gunung	2	6,0606061	Rp 8.000	9	Rp 872.727
28	Daun Sepun	4	12,121212	Rp 2.000	9	Rp 872.727
29	Bawang Putih	2	6,0606061	Rp 8.000	9	Rp 872.727
30	Sirsak	2	6,0606061	Rp 8.000	9	Rp 872.727
31	Rumput Semuang	1	3,030303	Rp 30.000	9	Rp 818.182
32	Tebu Hitam	1	3,030303	Rp 30.000	9	Rp 818.182
33	Limau Kunci	1	3,030303	Rp 30.000	9	Rp 818.182
34	Limau Padang	1	3,030303	Rp 30.000	9	Rp 818.182
35	Mentimun	2	6,0606061	Rp 7.000	9	Rp 763.636
36	Limau	2	6,0606061	Rp 7.000	9	Rp 763.636
37	Mengkudu	2	6,0606061	Rp 5.000	9	Rp 545.455
38	Terong Aka	1	3,030303	Rp 18.000	9	Rp 490.909
39	Jambing	1	3,030303	Rp 18.000	9	Rp 490.909
40	Teripup	1	3,030303	Rp 18.000	9	Rp 490.909
41	Inai Kayu	1	3,030303	Rp 18.000	9	Rp 490.909
42	Inggap	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
43	Terasih Kumbang	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
44	Gambir	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
45	Daun Permin	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
46	Sirih Udang	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
47	Tabo Akar	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
48	Bawang Api	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
49	Keji Beling	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
50	Rambutan Rimbo	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
51	Asam Pipi	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
52	Durian	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
53	Kemenyan	1	3,030303	Rp 17.000	9	Rp 463.636
54	Sirih Merah	1	3,030303	Rp 14.000	9	Rp 381.818
55	Bungo Cino	3	9,0909091	Rp 1.500	9	Rp 368.182
56	Pisang Kematu	1	3,030303	Rp 10.000	9	Rp 272.727
57	Pandan	1	3,030303	Rp 10.000	9	Rp 272.727
58	Jeruk Asam	1	3,030303	Rp 9.000	9	Rp 245.455

Lampiran 8. Nilai guna manfaat langsung (lanjutan)

No	Nama	Pemanfaat	Frekuensi Pemanfaat (%)	Harga	Populasi KK	Niali Ekonomi
59	Asam Jawa	1	3,030303	Rp 9.000	9	Rp 245.455
60	Kayu Manis	1	3,030303	Rp 8.000	9	Rp 218.182
61	Kunyit Temu	2	6,0606061	Rp 2.000	9	Rp 218.182
62	Ubi Kayu	1	3,030303	Rp 8.000	9	Rp 218.182
63	Kayu Taksus	1	3,030303	Rp 8.000	9	Rp 218.182
64	Pinang	1	3,030303	Rp 8.000	9	Rp 218.182
65	Pisang	1	3,030303	Rp 7.500	9	Rp 204.545
66	Pisang Lidi	1	3,030303	Rp 7.500	9	Rp 204.545
67	Belimbing	1	3,030303	Rp 7.000	9	Rp 190.909
68	Terasi Hitam	1	3,030303	Rp 7.000	9	Rp 190.909
69	Dedap	1	3,030303	Rp 7.000	9	Rp 190.909
70	Rumput Setun	1	3,030303	Rp 7.000	9	Rp 190.909
71	Pandan Usang	1	3,030303	Rp 7.000	9	Rp 190.909
72	Cabe	1	3,030303	Rp 5.000	9	Rp 136.364
73	Cabe Rawit	1	3,030303	Rp 5.000	9	Rp 136.364
74	Akar Gana	1	3,030303	Rp 3.000	9	Rp 81.818
75	Temu Lawak	1	3,030303	Rp 2.000	9	Rp 54.545
76	Akar alang-alang	1	3,030303	Rp 1.500	9	Rp 40.909
77	Cepu Angin	1	3,030303	Rp 1.500	9	Rp 40.909
78	Sereh	1	3,030303	Rp 1.500	9	Rp 40.909
79	Melati	1	3,030303	Rp 1.500	9	Rp 40.909
Jumlah						Rp 332.318.182
Rata-rata						Rp 4.206.559

Lampiran 9. Nilai keberadaan

No	Nama Responden	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan	Pendapatan/bulan					Nilai WTP
							Rp<500 ribu	Rp500 ribu-Rp1 juta	Rp1-Rp1,5 juta	Rp1,5-Rp2 juta	Rp>2 juta	
1	Joni Hendri	L	43	Pesisir Bukit	Petani	SMA		√				Rp 17.500
2	Siti Amal	P	65	Pesisir Bukit	Petani	-	√					Rp 37.500
3	Nani	P	18	Pesisir Bukit	Petani	SD	√					Rp 37.500
4	Nuar Alini	L	50	Pesisir Bukit	Petani	SMP		√				Rp 37.500
5	Suharman	L	73	Pesisir Bukit	Petani	SD		√				Rp 47.500
6	Yusmariah	P	45	Pesisir Bukit	Petani	SD	√					Rp 37.500
7	Yenti	P	38	Pesisir Bukit	Petani	SD				√		Rp 47.500
8	Osner	L	28	Pesisir Bukit	Petani	SMP				√		Rp 47.500
9	Minis	P	28	Pesisir Bukit	Petani	SMA	√					Rp 17.500
10	Timarayu	P	60	Pesisir Bukit	IRT	-	√					Rp 32.500
11	Darmalis	P	45	Sungai Jernih	IRT	SMP		√				Rp 17.500
12	Armandani	L	63	Sungai Jernih	Petani	SD	√					Rp 32.500
13	Sariamin	P	68	Sungai Jernih	IRT	-					√	Rp 62.500

Lampiran 9. Nilai keberadaan (lanjutan)

No	Nama Responden	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Pekerjaan	Pendidikan	Pendapatan/bulan				Nilai WTP
							Rp<500 ribu	Rp500 ribu-Rp1 juta	Rp1-Rp1,5 juta	Rp1,5-Rp2 juta	
14	Nermawati	P	42	Sungai Jernih	Petani	SMA				√	Rp 32.500
15	Jurnalis	P	56	Sungai Jernih	IRT	SD			√		Rp 120.000
16	Jefrita	L	43	Sungai Jernih	Petani	SMA				√	Rp 32.500
17	Rismawati	P	60	Sungai Jernih	Petani	SD	√				Rp 62.500
18	Tio	L	33	Sungai Jernih	Petani	SMA	√				Rp 50.000
19	Solok	L	73	Sungai Jernih	Petani	SD	√				Rp 17.500
20	Nur Karim	L	40	Sungai Jernih	Petani	SMA				√	Rp 120.000
21	Bustami	L	51	Sungai Jernih	Petani	SMA				√	Rp 17.500
22	M. Hattar	L	57	Sungai Jernih	SMP	Honorer	√				Rp 47.500
23	Parmadison	L	40	Pauh Tinggi	SMA	Petani		√			Rp 47.500
24	Yasarif	L	57	Pauh Tinggi	Petani	SD				√	Rp 120.000
25	Adoni	L	44	Pauh Tinggi	Petani	SMA		√			Rp 50.000
26	Almidin	L	60	Pauh Tinggi	Petani	-	√				Rp 32.500
27	Zulbasri	L	38	Pauh Tinggi	Petani	SMA		√			Rp 47.500
28	Muhammadiyah	L	39	Pauh Tinggi	PNS	ST				√	Rp 17.500
29	Muctarpani	L	39	Pauh Tinggi	Petani	SD				√	Rp 17.500
30	Muhammad Saman	L	75	Pauh Tinggi	Petani	SD		√			Rp 17.500
31	Maryunus	L	65	Pauh Tinggi	Petani	SMP				√	Rp 32.500
32	Isra	L	51	Pauh Tinggi	Petani	SMA				√	Rp 47.500
33	Domel	L	25	Pauh Tinggi	Petani	SMA				√	Rp 17.500
Rata-rata WTP										Rp 43.030	
Total WTP										Rp 112.739.394	

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Jambi, pada tanggal 4 April 1994 dari Ayah Djoni Delfia, SH dan Ibu Herlina, S.Pd. Penulis adalah putri pertama dari dua bersaudara. Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak Pertiwi Kota Sungai Penuh, lulus pada tahun 1999. Melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 1 Kota Sungai Penuh, lulus pada tahun 2005. Tahun 2008 penulis lulus dari Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Kota Sungai Penuh. Kemudian, tahun 2011 penulis lulus dari Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Kota Sungai Penuh. Pada tahun yang sama penulis lulus seleksi masuk Institut Pertanian Bogor (IPB) melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) Undangan, dan diterima di Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam berbagai kegiatan organisasi baik di dalam maupun diluar kampus. Tercatat penulis pernah menjadi pengurus Himpunan Profesi (HIMPRO) *Resource and Environmental Economics Student Association* (REESA) Divisi *Campus Social Responsibility* di Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan dari tahun 2012 hingga 2014. Selain itu penulis tercatat aktif diberbagai kepanitiaan kegiatan mahasiswa dan peserta berbagai kegiatan seminar, baik terkait bidang ilmu maupun diluar bidang ilmu penulis.

Halal Cerdas Berprestasi (Linduhmudjung)

- 1. Memiliki kompetensi sebagai ahli dalam berbagai karya tulis dan tugas pemerintahan dan masyarakat umum
- 2. Berprestasi secara akademik, keterampilan pendidikan, penelitian, pelayanan kerja ilmiah, penyelesaian laporan, penelitian kritis, dan kegiatan studi lanjut
- 3. Berprestasi secara keterampilan keprofesionalitas yang unggul IPB Livestream
- 4. Memiliki kemampuan dan keterampilan yang unggul dalam berbagai karya tulis dan tugas pemerintah serta lain-lain IPB Livestream





@Hik_cipta_mitr_IPB_University

IPB University



IPB University
— *bagus, bijaksana* —

Hal Cipta (Inventor) Unmang-undang

1. Dilakukan oleh individu sebagai individu atau sebagai karyawan dari perusahaan/instansi dan memperoleh manfaat :

- a. Perbuatan tersebut adalah kegiatan sendiri/diisi, penemuan, penemuan karya ilmiah, penemuan teknik atau tujuan suatu masalah
 - b. Perbuatan tidak merupakan kepedulian yang wajar IPB University.
2. Dilakukan menggunakan dan memanfaatkan keahlian atau keahlian karya tulis itu dalam bentuk apapun tanpa ada IPB University.