

SKRIPSI

**PEMANFAATAN NIPAH (*Nypa fruticans*) DAN KONTRIBUSI
TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT DESA SUNGAI
NYIUR KECAMATAN TANAH MERAH KABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

RIO DANISKA



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2022**

**PEMANFAATAN NIPAH (*Nypa fruticans*) DAN KONTRIBUSI
TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT DESA SUNGAI
NYIUR KECAMATAN TANAH MERAH KABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

RIO DANISKA

Skripsi

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan*

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ada pernyataan dikemudian hari penulis skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Pekanbaru, Juni 2022



Rio Daniska

NIM : 1754251063

LEMBAR PENGESAHAN

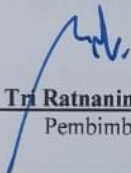
Judul Penelitian : Pemanfaatan Nipah (*Nypa Fruticans*) Dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir

Nama : Rio Daniska

Nim : 1754251063

Jurusan : Kehutanan

Disetujui


Ambar Tri Ratnaningsih, S.Hut, M.Si
Pembimbing I


Eni Suhesti, S.Hut, M.Si
Pembimbing II

Diketahui



Ir. Emy Sadjati, M.Si
Dekan Fakultas Kehutanan



Muhammad Khwan, S.Hut, M.Si
Ketua Prodi Kehutanan

Tanggal Lulus : 07 Juni 2022

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI




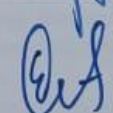

Judul Penelitian : Pemanfaatan Nipah (*Nypa Fruticans*) Dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir

Nama : Rio Daniska

Nim : 1754251063

Jurusan : Kehutanan

Telah berhasil dipertahankan dihadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Jurusan Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Ambar Tri Ratnaningsih, S.Hut., M.Si	Ketua	
2	Eni Suhesti, S.Hut., M.Si	Sekretaris	
3	Dr. Ir. Ervayenri, M.Si	Anggota	
4	Eny Irnsusanty, S.Hut., M.Si	Anggota	
5	Dodi Sukma RA, S.Hut., M.Si	Anggota	

RINGKASAN

RIO DANISKA. Pemanfaatan Nipah (*Nypa fruticans*) dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir. Dibimbing oleh Ibu Ambar Tri Ratnaningsih, S.Hut, M.Si dan Ibu Eni Suhesti, S.Hut, M.Si.

Nipah merupakan salah satu produk hasil hutan bukan kayu yang semua bagian tumbuhannya dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan pohon nipah oleh penduduk lokal biasanya diambil daunnya saja untuk dijadikan atap rumah sebagai mata pencaharian guna keberlangsungan hidup. Desa Sungai Nyiur merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Sepanjang tepian sungai di Desa Sungai Nyiur terdapat tanaman nipah yang tumbuh secara liar. Masyarakat Desa Sungai Nyiur sudah memanfaatkan tanaman nipah dalam memenuhi kebutuhan, tetapi pemanfaatan tanaman ini masih sebatas pemanfaatan pada daunnya saja yang dapat digunakan sebagai atap rumah, dan dijadikan sapu lidi. Pemanfaatan nipah oleh masyarakat akan memberikan kontribusi terhadap pendapatan mereka sehingga kesadaran untuk menjaga tanaman dan lingkungan juga akan meningkat.

Penelitian ini bertujuan 1) Mengidentifikasi pemanfaatan terhadap tanaman nipah oleh masyarakat di Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir, 2) Menghitung kontribusi usaha nipah terhadap tingkat pendapatan masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir.

Penelitian dilakukan pada Desa Sungai Nyiur, Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir pada bulan November sampai Desember 2021. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer berupa pemanfaatan dan pendapatan dari nipah oleh masyarakat Desa Sungai Nyiur. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang digunakan untuk mengetahui pemanfaatan dan kontribusi nipah berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang dilakukan terhadap responden. Perhitungan nilai pendapatan dari tanaman nipah dapat dihitung dengan total penerimaan, pengeluaran dan pendapatan petani serta kontribusi nipah terhadap total pendapatan masyarakat.

Masyarakat yang melakukan pemanfaatan tanaman nipah ialah sebanyak 52 orang yang dinyatakan sebagai responden, pemanfaatan daun nipah sebagai lidi sebanyak 41 orang dengan persentase 78,85% sementara yang memanfaatkan sebagai atap sebanyak 10 orang dengan persentase 19,23%. Responden yang air nira tanaman nipah hanya seorang saja dengan persentase 1,92%.

Total penerimaan masyarakat Desa Sungai Nyiur dari gula nipah yaitu Rp. 48.384.000,-/tahun, total pengeluaran dari gula nipah yaitu Rp 11.958.400,-/tahun, total pendapatan bersih dari gula nipah Rp 36.425.600,-/tahun. Total penerimaan masyarakat Desa Sungai Nyiur dari lidi yaitu Rp. 1.193.760.000,-/tahun, total pengeluaran dari lidi yaitu Rp 164.410.000,-/tahun, total pendapatan bersih dari lidi Rp 1.029.350.000,-/tahun. Total penerimaan masyarakat Desa Sungai Nyiur dari atap yaitu Rp. 288.000.000,-/tahun, total pengeluaran dari atap yaitu Rp 39.800.000,-/tahun, total pendapatan bersih dari atap Rp 248.110.000,-/tahun. Total penerimaan masyarakat Desa Sungai Nyiur dari pemanfaatan nipah yaitu Rp. 1.530.144.000,-

/tahun dengan rata-rata Rp. 29.425.846,-/tahun, total pengeluaran yaitu Rp 216.168.400,-/tahun dengan rata-rata Rp 4.157.085,-/tahun. Sehingga total pendapatan bersih Rp 1.313.975.000,-/tahun dengan rata-rata Rp 25.268.762,-/tahun.

Pemanfaatan tanaman nipah di Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir yaitu air nira dengan produk yang dihasilkan gula nipah, pucuk nipah dengan produk yang dihasilkan lidi dan daun nipah dengan produk yang dihasilkan atap rumah. Pada kontribusi usaha nipah terhadap tingkat pendapatan masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir yaitu sebesar 88,4%. Persentase dari tiap produk yang dihasilkan oleh nipah, lidi 69,7%, atap 17% dan gula 1,7 %

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Kuala Cenaku pada tanggal 27 September 1998 dari pasangan suami istri Tanu Agustia dan Sumini, penulis merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara.

Pada tahun 2011 penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 10 Blok B, Kecamatan Kuala Cenaku, Kab. Indragiri Hulu. Selanjutnya ditahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Kuala Cenaku dan selesai pada tahun 2014, selanjutnya melanjutkan pendidikan tingkat menengah kejuruan di SMK Negeri 1 Kuala Cenaku dengan Jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan dan selesai pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis lulus seleksi masuk Universitas Lancang Kuning Pekanbaru. Penulis memilih Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan.

Pada tahun 2019 penulis melaksanakan Praktek Pengenalan Ekosistem Hutan di KHDTK Bukit Suligi, pada tahun 2021 melakukan Praktek Pengelolaan Hutan Lestari di Kampus Lapangan Getas dan Hutan Pendidikan Wanagama I Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada dan pada tahun yang sama penulis melakukan Praktek Kerja Lapangan di Manggala Agni Daops Siak.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir (Skripsi) pada tahun 2021 penulis melakukan penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kehutanan dengan judul “Pemanfaatan Nipah (*Nypa fruticans*) dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir” yang dibimbing oleh Ibu Ambar Tri Ratnaningsih, S.Hut, M.Si dan Ibu Eni Suhesti, S.Hut, M.Si.

PRAKATA

Assalamuallaikum Warrahmatullahi Wabarrakatu. Bersyukur kepada ALLAH S.W.T yang mana telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, terlebih kepada penulis. Sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi penelitian yang berjudul **“Pemanfaatan Nipah (*Nypa fruticans*) dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir”** dapat diselesaikan dengan maksimal. Penghargaan dan ucapan terimakasih yang tak terhingga penulis sampaikan dari beberapa pihak yang telah memberikan berbagai masukan dan bantuan yang tak ternilai harganya, diantaranya

1. Ibu Ambar Tri Ratnaningsih, S.Hut, M.Si sebagai pembimbing I dan Ibu Eni Suhesti, S.Hut, M.Si sebagai pembimbing II, terimakasih atas arahan, bimbingan dan kesabarannya dalam membimbing penulis.
2. Seluruh dosen dan staf pengajar yang ada di Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru.
3. Ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada kedua orang tua yang selalu memberika dukungant, semangat, do'a dan dukungan nya.
4. Serta sanak keluarga beserta teman-teman yang selalu mendukung, dan membantu baik materi maupun moril kepada penulis. Semoga ALLAH S.W.T memberikan rahmat dan limpahan-Nya dan membalas kebaikan semua pihak yang membantu penulis baik yang disebutkan maupun tidak disebutkan. Aamiin

Pekanbaru, Agustus 2022

Rio Daniska

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)	4
2.2 Tanaman Nipah (<i>Nypa fruticans</i>).....	5
2.3 Klasifikasi Tanaman Nipah (<i>Nypa fruticans</i> Wurmb)	6
2.4 Morfologi Tanaman Nipah (<i>Nypa fruticans</i> Wurmb)	7
2.4.1. Akar Nipah	8
2.4.1. Daun Nipah	8
2.4.1. Batang Nipah	9
2.4.1. Bunga Nipah	10
2.4.1. Buah Nipah	10
2.5 Pemanfaatan Nipah	11
2.6 Pendapatan	12
2.7 Kontribusi.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Tempat dan Waktu	14
3.2 Alat dan Bahan.....	14
3.3 Jenis dan Sumber Data	14
3.4 Teknik Pengumpulan Data	14
3.5 Analisis Data	15
IV. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	17
4.1 Letak dan Luas Wilayah.....	17
4.2 Iklim	17
4.3 Keadaan Demografi	17
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
5.1 Karakteristik Responden	18
5.1.1. Umur responden	18
5.1.2. Tingkat Pendidikan Responden	18
5.1.3. Jenis Kelamin Responden	19
5.1.4. Pekerjaan Responden	20

5.2 Pemanfaatan Tanaman Nipah	22
5.2.1. Gula Nipah	23
5.2.2. Atap Rumah	25
5.2.3. Sapu Lidi	27
5.3 Pendapatan	28
5.3.1. Pendapat dari Tanaman Nipah	28
5.3.2. Pendapatan Selain dari Tanaman Nipah	28
5.3.3. Total Biaya Pemanfaatan Nipah	29
5.3.4. Total Pendapatan dari Tanaman Nipah	32
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	35
6.1 Kesimpulan	35
6.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Jumlah Penduduk menurut kelompok umur pada Desa Sungai Nyiur, Kecamatan Tanah Merah tahun 2021	18
2. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian pada Desa Sungai Nyiur, Kecamatan Tanah Merah tahun 2021	18
3. Jumlah responden berdasarkan kelompok umur	19
4. Jumlah responden berdasarkan tingkat pendidikan	20
5. Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin	21
6. Jumlah responden berdasarkan pekerjaan utama	21
7. Jumlah responden berdasarkan pekerjaan sampingan	22
8. Jumlah responden berdasarkan pendapatan nipah	28
9. Jumlah responden berdasarkan pendapatan selain dari nipah.....	29
10. Biaya Tetap Pemanfaatan Nipah.....	29
11. Biaya Variabel Pemanfaatan Nipah	31
12. Pendapatan Masyarakat dari Tanaman Nipah.....	32
13. Persentase Kontribusi Per Produk.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Akar Nipah	8
2. Daun Nipah.....	9
3. Batang Nipah	9
4. Bunga Nipah.....	10
5. Buah Nipah.....	11
6. Persentase pemanfaatan pada nipah oleh masyarakat	23
7. Pemasakan Air Nira.....	24
8. Pencetakan Gula Nipah	25
9. Penyulaman Daun Menjadi Atap	26
10. Sapu Lidi	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rekapitulasi Data Responden.....	38
2. Rekapitulasi Data Pekerjaan dan Pendapatan Responden.....	40
3. Rekapitulasi Bagian Pemanfaatan Tanaman Nipah	42
4. Dokumentasi Penelitian Di Desa Sungai Nyiur	45

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nipah yaitu flora liar yang tumbuh pada hutan *mangrove*. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan air karena tumbuh di daerah rawa yang berair ataupun daerah pasang surut. Pola penyebarannya secara merumpun dan tumbuh sangat lebat sehingga membentuk vegetasi tersendiri yang disebut hutan *mangrove*. Tumbuhan nipah merupakan tumbuhan yang termasuk kedalam keluarga *Aracaceae* atau *Palmae*.

Nipah merupakan salah satu produk hasil hutan bukan kayu yang semua bagian tumbuhannya dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan pohon nipah oleh penduduk lokal biasanya diambil daunnya saja untuk dijadikan atap rumah sebagai mata pencaharian guna keberlangsungan hidup. Namun penduduk belum banyak melirik pemanfaatan bagian lain dari tumbuhan ini, seperti buah nipah. Pohon nipah mempunyai manfaat yang serbaguna. Beberapa bagian pohonnya dapat digunakan untuk menunjang kebutuhan hidup. Pada bagian daunnya dapat dimanfaatkan menjadi atap rumah, anyaman dinding rumah dan juga ada beberapa kerajinan tangan seperti tikar, topi dan tas keranjang.

Berdasarkan hasil penelitian Heriyanto, *et al* (2011) pohon nipah dapat berbuah dengan rata-rata 3,55 bonggol/pohon, yang terdiri dari 2,83 bonggol buah nipah tua dan 0,76 bonggol buah nipah muda, dengan jumlah bonggol muda/ha 812. Setiap bonggol rata-rata berisi 65 buah nipah, sehingga jumlah buah nipah muda 52.649 buah/ha. Jumlah pohon nipah rata-rata 1.982/ha dengan jumlah pohon yang berbuah rata-rata 1.061 pohon/ha. Jumlah buah nipah dalam 1 ha rata-rata 196.120 buah, dalam 1 ha tegakan nipah dapat menghasilkan 1,89 ton buah muda nipah semacam kolang kaling dan 3,27 ton tepung nipah.

Provinsi Riau merupakan salah satu daerah terluas di Indonesia yang ditumbuhi oleh tanaman nipah. Terdapat sekitar 41.530,09 ha hutan nipah di sepanjang pesisir pantai Kabupaten Rokan Hilir serta Kabupaten Indragiri Hilir (BPDAS Kepulauan Riau, 2019). Sebagian besar dari luas wilayah atau 93,31% daerah Kabupaten Indragiri Hilir merupakan daerah dataran rendah, yaitu daerah endapan sungai, daerah rawa dengantanah gambut (*peat*), daerah hutan payau

(*mangrove*) dan terdiri atas vegetasi diantaranya nipah. Sebaran nipah (*Nypahfruticans*) di Indragiri Hilir merupakan bentuk alami yang belum dimanfaatkan dalam skala besar, sehingga kondisi populasi hutan nipah masih belum mengalami banyak gangguan(BPS Inhil, 2004).

Desa Sungai Nyiur merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Sepanjang tepian sungai di Desa Sungai Nyiur terdapat tanaman nipah yang tumbuh secara liar. Masyarakat Desa Sungai Nyiur sudah memanfaatkan tanaman nipah dalam memenuhi kebutuhan, tetapi pemanfaatan tanaman ini masih sebatas pemanfaatan pada daunnya saja yang dapat digunakan sebagai atap rumah, dan dijadikan sapu lidi. Pemanfaatan nipah tidak hanya sebatas daun dan lidi saja, tetapi buah, nira juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Pemanfaatan nipah oleh masyarakat akan memberikan kontribusi terhadap pendapatan mereka. Namun selama ini masyarakat belum menyadari besarnya nilai kontribusi tersebut, dengan diketahuinya nilai tersebut maka diharapkan akan meningkatkan kesadaran mereka masyarakat akan nilai manfaat dari tanaman tersebut, sehingga kesadaran untuk menjaga tanaman dan lingkungan juga akan meningkat,sehinggamenjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian tentang “Pemanfaatan Nipah (*Nypa fruticans*) dan Kontribusi Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir” untuk menggali informasi berbagai bentuk pemanfaatan nipah yang dilakukan oleh masyarakat Desa Sungai Nyiur.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja manfaat tanaman nipah di Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir?
2. Berapa besar kontribusi dari usaha nipah terhadap tingkat pendapatan masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi pemanfaatan terhadap tanaman nipah oleh masyarakat di Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir.
2. Menghitung kontribusi usaha nipah terhadap tingkat pendapatan masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait sebagai informasi dalam upaya pengembangan dan peningkatan dalam pemanfaatan nipah di Desa Sungai Nyiur, Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemanfaatan tanaman nipah di Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir yaitu air nira dengan produk yang dihasilkan gula nipah dengan persentase 1,92%, pucuk nipah dengan produk yang dihasilkan lidi dengan persentase 78,85% dan daun nipah dengan produk yang dihasilkan atap rumah dengan persentase 19,23%.
2. Kontribusi usaha nipah terhadap tingkat pendapatan masyarakat Desa Sungai Nyiur Kecamatan Tanah Merah, Kabupaten Indragiri Hilir yaitu sebesar 88,4%.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh penulis menyarankan agar adanya pihak yang mensosialisasikan tentang tanaman nipah dan teknik pengolahannya agar masyarakat dapat lebih banyak memanfaatkan nipah dengan produk-produk yang beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarjaya, S.B. 2007. *Budi Daya Nipah*. Penerbit : Jakarta Pusat : CV Karya Mandiri Pratama.
- Arta, P.T, Defri, Y., M. Mardhiansyah. 2015. Minat Masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis Terhadap Pemanfaatan Nira Nipah (*Nypa fruticans* Wurmb.) Sebagai Bahan Baku Bioetanol Untuk Alternatif Bahan Bakar. *JOM FAPERTA* Vol. 2 No.2
- Badan Pusat Statistik. 2004. Indragiri Hilir.
- Bandini, Y. 1996. *Nipah Pemanis Alami Baru*. Jakarta : PT Penebar Swadaya.
- Dewi, R.S. 2014. *Pengaruh Suhu Pemasakan Nira dan Kecepatan Pengadukan Terhadap Kualitas Gula Merah Tebu*. Jurusan Keteknikan Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Ditjenbun, 2006. Daftar Komoditi Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/KPTS/PD 310/9/2006.
- Endro, S, N.M. Heriyanto, E. Karlina. 2011. Potensi Nipah (*Nypa fruticans* (Thunb.) wurmb) sebagai Sumber Pangan Dari Hutan Mangrove. Pusat penelitian dan pengembangan hutan dan konservasi Alam. Bogor.
- FAO. 2000. Non Wood Forest Prdoducts and Income Generation. FAO Corporate Document Repository. Departement of Forestry FAO, Rome.
- Haloho, F.W. 2015. *Pengaruh Penambahan Larutan Susu Kapur dan STPP (Sodium Tripolyphospat) Terhadap Kualitas Gula Kelapa (Cocos nucifera L)*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. FTP Universitas Brawijaya. Malang.
- Heriyanto, N.M. E. Subiandono., E. Karlina. 2011. Potensi DanSebaran Nipah (*Nypa Fruticans*(Thunb.) Wurmb) SebagaiSumberdaya Pangan (PotencyAnd Distribution Of *Nypa Palm* (*Nypa Fruticans* (Thumb.)Wurmb) As Food Resource)). Pusat Litbang Konservasi dan Rehabilitasi. Bogor.
- Kitamura, S. C. Anwar, A. Chaniago, and S. Baba. 1997. Handbook of Mangrove in Indonesia : Bali and Lombok. Ministry if Indonesia and JICA, Jakarta.
- Munandar, I. 2018. Kontribusi Pendapatan Masyarakat Dari Lebah Madu Di Desa Bone Bone Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. Program Studi Kehutanan. Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Muthmainnah, Sribianti, I. 2016. Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Nipah (*Nypah fruticans*) Desa Lakkang Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal Hutan Tropis* Vol. 4 No. 2, hlm 140-144.
- Niswonger. 1992. *Prinsip-prinsip Akuntansi 1*. Jakarta : Erlangga.
- Peraturan Menteri Kehutanan No. P.21 tahun 2009 tentang Kriteria Dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan.
- Rachman, A.K. dan Sudarto, S. 1992. *Nipah Sumber Pemanis Baru*. Yogyakarta : Kanisius.
- Rahardja, Pratama dan Mandala Manurung. 2001. *Teori Ekonomi Makro*. Jakarta: FEUI.
- Sudarmalik, Y. Rochmayanto dan Purnomo. 2006. Peranan Beberapa Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di Riau dan Sumatera Barat. Prosiding. Seminar Hasil Litbang Hasil Hutan.
- Sumaryanto, 2006. Pengertian Kontribusi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Tim BPDAS. 2006. Penyebaran Luas dan Jenis Mangrove/Asosiasi Mangrove Wilayah Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah II. BPDAS Indragiri Rokan.
- Winarno, F.G. 2002. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.