

**JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI
PARAK DI KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI



Oleh:

**ALFITRAH HABIBULLAH. M
NIM. 19032112**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

**JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI
PARAK DI KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Sains



Oleh:

**ALFITRAH HABIBULLAH. M
NIM. 19032112**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI PARAK DI KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM SUMATERA BARAT

Nama : Alfitrah Habibullah. M
NIM/TM : 19032112/2019
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, September 2023

Disetujui oleh,

Pembimbing



Reki Kardiman, Ph.D

NIP. 0013068404

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI



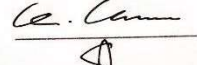
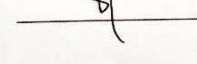
Nama : Alfitrah Habibullah. M
NIM : 19032112
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI PARAK DI KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM SUMATERA BARAT

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang*

Padang, 28 Februari 2024

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Reki Kardiman Ph.D	
Anggota	: Prof. Dr. Azwir Anhar, M.Si	
Anggota	: Irma Leilani Eka Putri, S.Si., M.Si.	
Anggota	: Rijal satria Ph.D	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alfitrah Habibullah. M
NIM : 19032112
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “Jenis-jenis dan Nilai Ekonomi Tanaman Agroforestri Parak di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Sumatera Barat” adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiat orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 28 Februari 2024

Mengetahui:
Kepala Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan



Alfitrah Habibullah. M
NIM.19032112

ABSTRAK

Alfitrah Habibullah. M: JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI PARAK DI KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM SUMATERA BARAT

Parak adalah jenis perhutanan sosial di Sumatera Barat, yang dirancang untuk menghasilkan mata pencaharian alternatif bagi pemiliknya yang sebagian besar merupakan anggota suatu marga, namun bagaimana sumber daya dari tanah adat ini dimanfaatkan oleh marga tersebut kurang diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi flora, jumlah musim berbuah dan panen serta pendapatan per tahun.

Plot tersebut diposisikan menggunakan Purposive Sampling pada empat titik kompas berbeda di Danau Maninjau. Data komposisi bunga dikumpulkan langsung di setiap plot. sedangkan jumlah musim berbuah dan panen serta pendapatan per tahun dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan lima pemilik parak di setiap petak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Parak di Kecamatan Tanjung Raya (kawasan Danau Maninjau) dibangun oleh 19 jenis pohon yang termasuk dalam 13 famili. Jumlah jenis terbanyak terdapat pada famili Arecaceae, disusul Meliaceae, Moraceae, dan Sterculiaceae. Hanya tujuh jenis pohon yang tercatat sebagai komoditas pohon parak terbanyak di Maninjau. Spesies ini berbuah dan dipanen satu atau dua kali dalam setahun, sedangkan pohon yang menghasilkan produk non-buah seperti *Cinamommum burmanii* dipanen setelah pertumbuhannya selama tujuh tahun. Total pendapatan dari ketujuh komoditas pohon tersebut adalah sebesar Rp 61.950.000, menghasilkan keuntungan bersih sebesar Rp 56.950.000 setelah dikeluarkan sebesar Rp 5 juta untuk pengelolaan lahan. Penelitian ini menunjukkan bahwa ekosistem parak di Maninjau kurang terkelola namun memberikan alternatif pendapatan yang cukup bagi masyarakat.

Kata Kunci: Hutan kemasyarakatan, agroforestri, purposive sampling

ABSTRACT

Alfitriah Habibullah. M: TYPES AND ECONOMIC VALUE OF PARAK AGROFORESTRY PLANTS IN TANJUNG RAYA DISTRICT, AGAM REGENCY, WEST SUMATRA

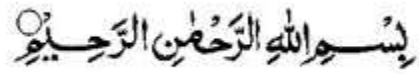
Parak is a social forestry type in West Sumatra, it is designed to yield alternative livelihoods for the owner that mostly belongs to a clan, but how the resources of this communal land is utilized by the clan is less known. This study aims to identify the floristic composition, number of fruiting and harvesting seasons as well as the revenue per year.

The plots were positioned using Purposive Sampling at four different compass point of the Maninjau Lake. Data of floristic composition were directly collected within each of plot. while number of the fruiting and harvesting season and the revenue per year were collected through direct interview with five owner of the parak at each plot.

The results showed that Parak in Tanjung Raya sub-district (Lake Maninjau area) were constructed by 19 tree species belong to 13 families. The highest number of species was found in family Arecaceae, followed by Meliaceae, Moraceae and Sterculiaceae. Only seven tree species were constantly recorded as the most common parak tree commodities in Maninjau. These species were fruited and harvested one and two times a year, while trees with non-fruit products such as *Cinamommum burmanii* were harvested after seven year growth. The total revenue from the seven tree commodities was IDR 61,950,000, it was yielded net profit about IDR 56,950,000 after 5 million IDR spent for land management. This study shows that the ecosystem of parak in Maninjau is less managed but provides sufficient alternatif incomes for the community.

Keywords: Community forest, agroforestry, purposive sampling

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur diucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“JENIS-JENIS DAN NILAI EKONOMI TANAMAN AGROFORESTRI PARAK DI MANINJAU AGAM SUMATERA BARAT”** akhirnya dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Reki Kardiman Ph D, Pembimbing Skripsi dan Penasehat Akademis.
2. Bapak Prof. Dr. Azwir Anhar, M. Si dan bapak Rijal Satria S.Si., Ph.D sebagai tim penguji.
3. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Biologi FMIPA UNP.
4. Bapak dan Ibu pegawai tata usaha Departemen Biologi FMIPA UNP.
5. Masyarakat Maninjau yang telah memberikan informasi.
6. Keluarga dan sahabat yang selalu memberi dukungan.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak, Ibu, dan rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang sesuai dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari

kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi peneliti sendiri. *Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.*

Padang, November 2023

Peneliti

Alfitrah Habibullah. M

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	9
A. Latar Belakang Masalah.....	9
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Tujuan Penelitian.....	12
E. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II KERANGKA TEORI	14
A. Agroforestri di Indonesia.....	14
B. Agroforestri di Sumatera Barat.....	15
C. Agroforestri Sebagai Sumber Ekonomi Alternatif.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Jenis Penelitian.....	18
B. Rancangan Penelitian.....	18
C. Prosedur Penelitian.....	18
D. Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil.....	22
B. Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP	30
A. Kesimpulan.....	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1 jenis jenis tanaman agroforestri parak di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam	22
Tabel 2Masa Berbunga, buah, dan durasi panen jenis Tanaman Agroforestri Parak di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
gambar 1 peta lokasi penelitian	19
gambar 2 rumus pendapatan dari agroforestri	21
gambar 3 jumlah pendapatan dari tujuh jenis pohon per setiap kali masa panen	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
lampiran 1 Kuisisioner penelitian	34
lampiran 2 Lokasi penelitian	35
lampiran 3 Pendataan tanaman	36

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Agroforestri adalah suatu sistem penggunaan lahan yang bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan hasil total nilai ekonomi secara lestari, dengan cara mengkombinasikan tanaman pangan/pakan ternak dengan tanaman pohon pada sebidang lahan yang sama, baik secara bersamaan atau secara bergantian, dengan menggunakan praktek-praktek pengolahan yang sesuai dengan kondisi ekologi, ekonomi, sosial dan budaya setempat (Siti Latifah et al 2014). Jenis-jenis pohon yang ditanam juga sangat beragam, dapat yang bernilai ekonomi tinggi misalnya kelapa, karet, cengkeh, kopi, kakao (coklat), nangka, belinjo, petai, jati dan mahoni atau yang bernilai ekonomi rendah seperti dadap, lamtoro dan kaliandra. Jenis tanaman semusim biasanya berkisar pada tanaman pangan yaitu padi (gogo), jagung, kedelai, kacang kacangan, ubi kayu, sayur-mayur dan rerumputan atau jenis-jenis tanaman lainnya(Hairiah K et al 2003).

Pemilihan jenis tanaman pada ekosistem parak diutamakan yang memiliki nilai ekonomi, dan beragam dari segi produktivitas, ada yang ekonomi untuk jangka panjang dan jangka pendek. Tanaman pepohonan seperti Multi-Purpose Trees Species (MPTS) bisa menjadi sumber pendapatan jangka panjang karena produknya hanya bisa dipanen setahun sekali (Qurniati et al 2017), contohnya durian, duku, mangga, petai, jengkol, dan bahkan kulit manis baru bisa dipanen setelah berumur tujuh tahun. Sumber pendapatan dengan jangka waktu yang pendek dapat diperoleh dari vegetasi kanopi rendah yang ditanam diantara MPTS seperti pisang (*Musa sp*), kakao (*Theobroma cacao*), Cabai (*Capsicum sp*), kopi (*Coffea arabica*), padi (*Oryza sativa*), tomat (*Solanum lycopersicum*), seledri (*Apium graveolens*), serai (*Cymbopogon nardus*), kunyit (*Curcuma longa*) dan

jahe (*Jingiberis rhizoma*) (Kholifah et al 2017; Aprianto et al 2016; Kaskoyo et al 2014; Nadeak et al 2013 dan Qurniati et al 2017).

Beberapa penelitian terkait dengan kontribusi agroforestri memperlihatkan bahwa pendapatan petani dari agroforestri berkontribusi lebih besar dibandingkan dengan non agroforestri (Olivi et al 2015; Syofiandi et al 2016; Asmi et al 2013 dan Kholifah et al 2017). Pada penelitian (Ulfa Nur Kholifah 2017), tentang Kontribusi Agroforestri terhadap Pendapatan Petani di Kelurahan Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung, menunjukkan kontribusi Agroforestri mencapai rata – rata Rp 10.660.989/kk/bulan. Kemudian pada penelitian (Rafin Olivi 2015) tentang Kontribusi Agroforestri terhadap Pendapatan Petani di Desa Sukoharjo 1 Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu, menunjukkan kontribusi Agroforestri mencapai 88,31% atau sebesar Rp 50.142.696.00/kk/ha/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sistem agroforestri memberikan pengaruh besar untuk meningkatkan pendapatan petani.

Sumatera Barat memiliki agroforestri yang disebut dengan parak salah satunya di daerah Maninjau, dan merupakan satu-satunya kawasan parak yang sudah lama dipelajari (Michon et al. (1986). Secara spesifik Michon et al. (1986) melaporkan bahwa parak di Maninjau umumnya ditanami dengan tanaman produktif seperti pohon buah-buahan, kulit manis, kopi, cabai, dan umbi-umbian. Daerah Maninjau didominasi hamparan areal usaha tani menetap, yang terdiri dari dua bentuk yang utama. Pertama, budidaya padi pada sawah irigasi yang tersebar di teras danau dan dasar lereng, meliputi 13 sampai 75% lahan pertanian pedesaan (atau 3,5 sampai 30% dari tanah pedesaan). Kedua, kebun pepohonan campuran berupa *agroforest* yang terletak pada lereng-lereng di antara desa dan kawasan hutan lindung mencakup 50 sampai 88% keseluruhan lahan pertanian (13 sampai 33% dari keseluruhan lahan). Agroforest parak menghasilkan aneka hasil hutan baik untuk dijual maupun untuk kebutuhan rumah tangga termasuk kayu bangunan, kayu

bakar, dan hasil-hasil non kayu seperti buah dan sayuran hutan, obat, dan lain-lain. Dari seluruh pendapatan hasil bumi, hasil parak terhitung 26—80%. Satu hektar agroforest dapat menghasilkan Rp 350.000,- sampai Rp 5.000.000 per tahun, pada tahun 1984 (1\$ = Rp 1000), atau sekitar 5.250.000 sampai 75.000.000 pada harga saat ini (1\$ = Rp 15.000). Hasil tersebut bersumber dari beberapa jenis tanaman seperti kulit manis, pala, kopi, durian, kayu bakar dan kayu bangunan.

Tiga puluh delapan tahun setelah Michon et al. (1986), belum ada penelitian lanjutan tentang parak di Maninjau. Perubahan ekonomi pada sektor perikanan dan pariwisata, kemajuan pendidikan dan teknologi saat ini mungkin saja pada level tertentu dapat merubah komposisi jenis kearah monokultur yang dipandang lebih produktif dengan nilai ekonomi yang besar, monokulturisasi jenis tanaman di lahan milik petani (hutan rakyat) merupakan bentuk modernisasi. Dalam monokultur, tanaman yang sama ditanam dalam satu area untuk pengelolaan dan pengolahan yang efisien. Penggunaan mesin pertanian memungkinkan perawatan dan pemanenan yang cepat, sementara homogenitas lahan mengurangi biaya tenaga kerja. Kelebihan usaha tani dengan pola monokultur adalah dapat mengintensifkan suatu komoditas pertanian, artinya dapat meningkatkan produksi dan kualitas komoditas tersebut. Dengan fokus pada satu jenis tanaman, pengelolaan menjadi lebih efisien dan optimal, yang pada gilirannya diharapkan dapat memberikan keuntungan yang lebih besar.

Secara tradisional petani telah sejak lama mempraktikan pola budidaya campuran antara tanaman pertanian dan kehutanan atau agroforestri. Monokulturisasi yang datang dari pasar (*market driven*) menawarkan pendapatan yang tinggi bagi petani melalui peningkatan produktivitas lahan, atau komposisinya tetap seperti dulu tetapi produktivitasnya yang ditingkatkan untuk mendapatkan nilai ekonomi yang memadai (Edwin, 2013). Namun, pendapatan pada beberapa komposisi tanaman agroforestri terkini

yang diterapkan di parak daerah Maninjau belum diketahui. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ekonominya yang dihasilkan dari sistem agroforestri parak di Maninjau. Informasi ini dapat menjadi salah satu dasar dalam pengelolaan parak di Maninjau dimasa mendatang karena kawasan ini sangat penting posisinya sebagai daerah penyangga hutan lindung dan cagar alam di atasnya, dan kemudian ketiga bentuk kawasan tersebut secara bersama-sama menjaga kestabilan debit air danau Maninjau yang sangat bernilai ekonomi tinggi baik untuk daerah Maninjau secara lokal dan juga untuk Sumatera Barat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apa saja jenis tanaman yang ada pada ekosistem parak di Maninjau?
2. Berapa jumlah panen produk dari jenis-jenis tanaman parak dalam setahun?
3. Berapakah nilai ekonomi yang dihasilkan oleh tanaman parak?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan di atas, masalah penelitian dibatasi dengan hanya menggunakan empat titik lokasi penelitian.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apa saja jenis tanaman yang ada pada ekosistem parak di Maninjau.
2. Mengetahui perkiraan produksi produk tanaman parak.
3. Mengetahui nilai ekonomi komoditas parak di Maninjau.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi mengenai jenis tanaman yang ada pada ekosistem parak di Maninjau.
2. Memberikan informasi mengenai perkiraan produksi produk tanaman parak.
3. Memberikan informasi mengenai nilai ekonomi komoditas parak di Maninjau.