

Agroforestri

Buku ini menyajikan pemahaman komprehensif tentang agroforestri sebagai sistem pengelolaan lahan terpadu yang menggabungkan pohon, tanaman, dan komponen lainnya secara berkelanjutan. Dimulai dari latar belakang, sejarah, definisi, dan konsep dasar agroforestri, buku ini menguraikan berbagai klasifikasi dan model yang digunakan dalam praktik. Pembaca diperkenalkan pada perencanaan, faktor pembatas, serta tahapan desain melalui sketsa dan pemetaan tata letak komponen. Selain itu, buku ini membahas pengelolaan interaksi antar komponen dan strategi evaluasi berdasarkan indikator sosial, ekonomi, budaya, fisiologis, dan produktivitas untuk mewujudkan sistem agroforestri yang optimal.

Rosalia Silaban, S.Hut., M.Sc.
Mitha Rabiyyatul Nufus, S.Stat., M.Stat.
Dr. Sutan Sahala Muda Marpaung, S.Hut., M.Si.
Nusrah Rusadi, S.Hut., M.Hut.
Frenly Marvi Selanno, S.Hut., M.Sc.
Firman Syah, S.Hut., M.Si.
Sukriati Andesti Lamanda, S.Hut., M.Hut.



Agroforestri



Penerbit:
Tangguh Denara Jaya Publisher
Anggota IKAPI: 006/NTT/2022
Jl. Timor Raya No. 130 B, Kupang, NTT



9

ISBN 978-634-7363-98-5 (PDF)



AGROFORESTRI

Penulis:

Rosalia Silaban, S.Hut., M.Sc

Mitha Rabiyyatul Nufus, S.Stat., M.Stat

Dr. Sutan Sahala Muda Marpaung, S.Hut., M.Si

Nusrah Rusadi, S.Hut., M.Hut.

Frenly Marvi Selanno, S.Hut., M.Sc.

Firman Syah, S.Hut., M.Si

Sukriati Andesti Lamanda, S.Hut., M.Hut.

Editor:

Dr. Sutan Sahala Muda Marpaung, S.Hut., M.Si



UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

AGROFORESTRI

Rosalia Silaban, S.Hut., M.Sc
Mitha Rabiyatul Nufus, S.Stat., M.Stat
Dr. Sutan Sahala Muda Marpaung, S.Hut., M.Si
Nusrah Rusadi, S.Hut., M.Hut.
Frenly Marvi Selanno, S.Hut., M.Sc.
Firman Syah, S.Hut., M.Si
Sukriati Andesti Lamanda, S.Hut., M.Hut.

EDITOR : Dr. Sutan Sahala Muda Marpaung, S.Hut., M.Si
TATA LETAK : Putri
DESAIN SAMPUL : Adhar
SUMBER : www.tdjpublisher.com
ISBN : 978-634-7363-98-5 (PDF)
CETAKAN PERTAMA: Desember 2025
UKURAN : x + 176 Hal; 15,5 cm x 23 cm

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022
TANGGUH DENARA JAYA PUBLISHER
Jl. Timor Raya No. 130 B, Kota Kupang, NTT
E-mail: tdj.denarapublisher@gmail.com

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

Table of Contents

KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	V
BAB 1 LATAR BELAKANG DAN SEJARAH PERKEMBANGAN AGROFORESTRI (DEFENISI, ISTILAH DAN TUJUAN AGROFORESTRI)1	
1.1 LATAR BELAKANG DAN SEJARAH PERKEMBANGAN AGROFORESTRI.....	1
1.2 TUJUAN AGROFORESTRI.....	4
1.3 ISTILAH TERKAIT AGROFORESTRI	12
DAFTAR PUSTAKA	14
BIODATA PENULIS	16
BAB 2 KLASIFIKASI SISTEM AGROFORESTRI.....	17
2.1 PENDAHULUAN.....	17
2.2 BERDASARKAN KOMPONEN PENYUSUN	17
2.3 BERDASARKAN ISTILAH TEKNIS YANG DIGUNAKAN.....	19
2.4 BERDASARKAN MASA PERKEMBANGANNYA	22
2.5 BERDASARKAN ZONA AGROEKOLOGI	24
2.6 BERDASARKAN ORIENTASI EKONOMI.....	27
2.7 BERDASARKAN SISTEM PRODUKSI	29
DAFTAR PUSTAKA	32
BIODATA PENULIS	34
BAB 3 MODEL AGROFORESTRI (SISTEM DAN TEKNOLOGI AGROFORESTRI, PEMILIHAN JENIS KOMPONEN PENYUSUN AGROFORESTRY, DAN MODEL-MODEL AGROFORESTRY)	35
3.1 DEFINISI DAN RUANG LINGKUP MODEL AGROFORESTRI	35
3.2 SISTEM DAN TEKNOLOGI AGROFORESTRI	36
3.3 PEMILIHAN JENIS KOMPONEN PENYUSUN AGROFORESTRY	37
3.4 MODEL-MODEL AGROFORESTRI	39
DAFTAR PUSTAKA	45
BIODATA PENULIS	48
BAB 4 PERENCANAAN AGROFORESTRI (FAKTOR PEMBATAS AGROFORESTRI, PERENCANAAN AGROFORESTRI)	49
4.1 FAKTOR PEMBATAS AGROFORESTRI	49

4.1.1 Faktor Biofisik.....	49
4.1.2 Faktor Sosial dan Ekonomi	54
4.1.3 Faktor Kelembagaan dan Kebijakan	56
4.2 PERENCANAAN AGROFORESTRI.....	57
4.2.1 Identifikasi dan Analisis Lahan	57
4.2.2 Analisis Sosial, Ekonomi, dan Kelembagaan	58
4.2.3 Penentuan Komponen dan Tata Letak Agroforestri.....	58
4.2.4 Kelayakan, Pelaksanaan, dan Pemeliharaan	59
4.2.5 Evaluasi dan Penyesuaian	60
DAFTAR PUSTAKA	61
BIODATA PENULIS	67
BAB 5 DESAIN MODEL AGROFORESTRI BERBASIS TEKNOLOGI.....	68
5.1. PENDAHULUAN.....	68
5.2. PRINSIP DAN KOMPONEN DESAIN MODEL AGROFORESTRI.....	70
5.3. PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) DALAM DESAIN AGROFORESTRI	72
5.4. PENUTUP	75
DAFTAR PUSTAKA	77
BIODATA PENULIS	79
BAB 6 PENGELOLAAN AGROFORESTRI (POLA PENGKOMBINASIAN AGROFORESTRI).....	80
6.1. PENDAHULUAN.....	80
6.2. KLASIFIKASI AGROFORESTRI.....	82
6.3. POLA KOMBINASI AGROFORESTRI.....	82
6.4. KOMBINASI BERDASARKAN DIMENSI WAKTU	83
6.5. PENGKOMBINASIAN SECARA TATA RUANG.....	87
DAFTAR PUSTAKA	91
BIODATA PENULIS	92
BAB 7 STRATEGI EVALUASI (INDIKATOR) AGROFORESTRY (INDIKATOR SOSIAL, EKONOMI, DAN BUDAYA SERTA INDIKATOR FISIOLOGIS DAN INDIKATOR PRODUKTIVITAS)	93
7.1 PENDAHULUAN.....	93
7.2 KONSEP DASAR EVALUASI AGROFORESTRI	95
7.3 INDIKATOR SOSIAL DALAM EVALUASI AGROFORESTRI	95
7.4 INDIKATOR EKONOMI DALAM EVALUASI AGROFORESTRI.....	98
7.5 INDIKATOR BUDAYA DALAM EVALUASI AGROFORESTRI	99
7.6 INDIKATOR FISIOLOGIS DALAM EVALUASI AGROFORESTRI	102
7.7 INDIKATOR PRODUKTIVITAS DALAM EVALUASI AGROFORESTRI.....	104

DAFTAR PUSTAKA	108
BIODATA PENULIS	111

