

**IDENTIFIKASI FUNGSI POHON PADA BENTANG
LANSKAP DI WILAYAH KAKI LANGIT DAN
PENGARUHNYA TERHADAP EROSI TANAH**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2026**

**IDENTIFIKASI FUNGSI POHON PADA BENTANG
LANSKAP DI WILAYAH KAKI LANGIT DAN
PENGARUHNYA TERHADAP EROSI TANAH**

Oleh:

AFRERIANI AJINA

2021320020

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur
Lanskap Strata Satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2026**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aferiani Ajina
Nim : 2021320020
Prodi : Arsitektur Lanskap

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "Identifikasi Fungsi Pohon Pada Bentang Lanskap di Wilayah Kaki Langit Dan Pengaruhnya Terhadap Erosi Tanah" merupakan karya tulis yang saya buat sendiri menurut pengamatan serta keyakinan saya. Skripsi ini tidak mengandung bagian skripsi atau karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis orang lain, kecuali kutipan referensi yang dimuat dalam naskah skripsi ini. Apabila ternyata di kemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi akademik apapun dari Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang.

Malang 06 Februari 2026

Yang Menyatakan



Aferiani Ajina

2021320020

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul skripsi : Identifikasi Fungsi Pohon Pada Bentang Lanskap di
Wilayah Kaki Langit Dan Pengaruhnya Terhadap Erosi
Tanah
Nama : Afreriani Ajina
Nim : 2021320020
Program studi : Arsitektur Lanskap

Meyetujui

Dosen pendamping utama

Dosen pembimbing pendamping

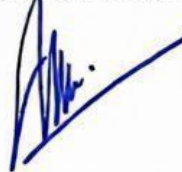


Ir. Hesti Triana Soelistyari, M.S
NIDN. 0703086101



Rizki Alfian, S.SArL, M.Si
NIDN. 0726068707

Mengetahui
Kepala Program Studi



Mochammad Azkari Hisbulloh Akbar, S.P., M.Han
NIDN. 0712129405

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan:

Pada Tanggal: 06 Februari 2026

Dosen pendamping utama

Dosen pembimbing pendamping



Ir. Hesti Triana Soelistyari, M.S
NIDN. 0703086101



Rizki Alfian, S.SArI., M.Si
NIDN. 0726068707

Dosen Penguji



Mochammed Azkari Hisbulloh Akbar, S.P., M.Han
NIDN.0712129405

Dekan
Fakultas Teknik dan Teknologi



Zuldi Ma'sum, S.T, M.T.
NIDN. 0717067601

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul” **IDENTIFIKASI FUNGSI POHON PADA BENTANG LANSKAP DI WILAYAH KAKI LANGIT DAN PENGARUHNYA TERHADAP EROSI TANAH**” Selama menyusun skripsi ini, untuk memenuhi gelar Sarjana Penulis (S1) pada Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Teknik dan Teknologi, Universitas Tribhuwana Tunggadewi.

Proses penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari doa, dukungan, motivasi serta bantuan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis ini menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak prof. Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., Ph. D.. selaku Rektor Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang
2. Bapak Dr. Ir. Eko Marhaeniyanto, MP. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
3. Bapak Mochammad Azkari Hisbulloh Akbar,S.P., M.Han Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Lanskap Fakultas Teknik dan Teknologi Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
4. Ibu Ir. Hesti Trian Soelistyari,Ms selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, masukan, dan arahan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Rizki Alfian, S.SArL., M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan dorongan, perhatian, dan masukan berharga dalam penyusunan skripsi ini.
6. Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Vitalis Adil dan Ibu Regina Jinas. Berkat doa yang tidak pernah terputus, kasih sayang yang tulus, kesabaran, serta pengorbanan yang tidak ternilai, penulis mampu melewati setiap proses perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi ini. Dukungan moral maupun material yang diberikan menjadi sumber kekuatan dan motivasi utama bagi penulis untuk terus berjuang dan menyelesaikan studi ini dengan sebaik-baiknya.
7. Untuk kakak-kakak kandung tercinta Heminus Ajina, S.p dan Afrariani Ajina trimakasi atas dukungan perhatian dan motivasi yang selalu di berikan sehingga penulis tidak pernah sendiri dalam perjalanan ini.
8. Kepada rekan rekan Arsitektur Lanskap angkatan 2021, terima kasih atas segala bantuan dan dukungan serta kebersamaan yang ikut mewarnai perjalanan penulis selama perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut membantu selama proses penyusunan skripsi saya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu

penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan pengetahuan dan bisa bermanfaat bagi semua orang.

Malang.....2026

Afreriani Ajina

2021320020



RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Rambu pada tanggal 07 Maret 2003 sebagai anak ke tiga dari Tiga bersaudara dari pasangan Bapak Vitalis Adil dan ibu Regina Jinas. Penulis menempuh pendidikan dasar pada tahun 2009 hingga 2015 di SDI Tenda Rambu, kemudian pada tahun 2015 hingga 2018 melanjutkan ke SMPN 2 Borong. Setelah itu dari tahun 2018 hingga 2021 penulis melanjutkan ke SMKN 1 Borong. Pada tahun 2021, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Teknik dan Teknologi, di Universitas Tribhuwana Tungga Dewi (UNITRI). Selama menjalani masa perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan organisasi kemahasiswaan. Penulis juga mengikuti Program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dengan posisi sebagai landscape maintenance pada Proyek Bandara Internasional Dhoho Kediri, dengan area pengawasan pada bagian perawatan Rumput Bermuda. Selain itu, penulis juga pernah mengikuti kegiatan Landscape Architecture Training 2025 BATCH 2 dan berhasil menyelesaikannya dengan predikat sangat baik.



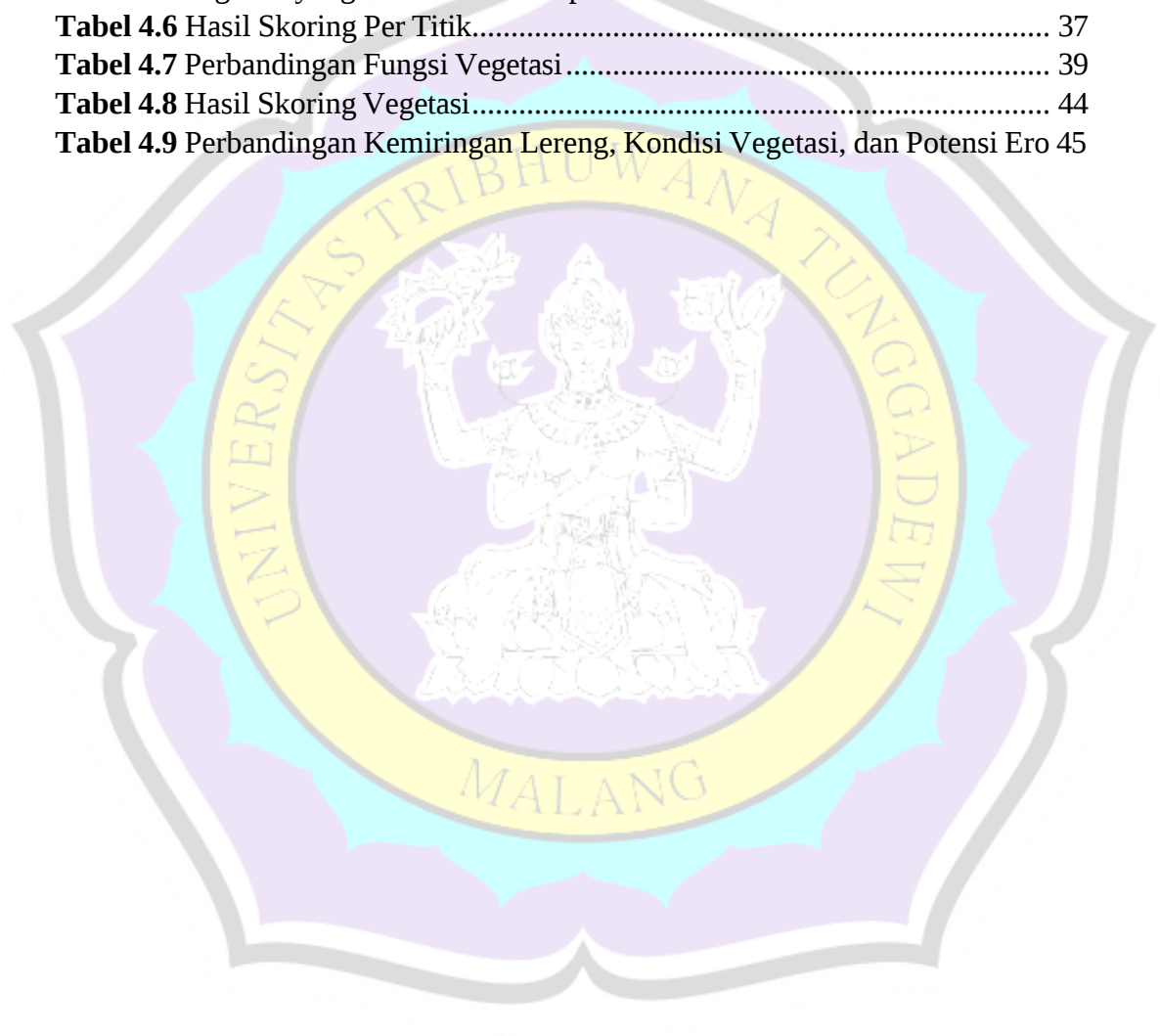
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pikir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Kajian Teori	6
2.2.1 Fungsi Vegetasi	6
2.2.2 Jenis-jenis Erosi.....	7
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Erosi.....	8
2.3 Peran Vegetasi dalam Mengurangi Erosi	11
2.4 Jenis Vegetasi yang Efektif dalam Mengurangi Erosi	12
2.5 Peran vegetasi dalam Konservasi Tanah.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Tempat Penelitian dan Waktu	16
3.2 Jadwal Penelitian	17
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.4 Metode dan Jenis Penelitian	17
3.5 Variabel Penelitian	18
3.5.1 Variabel Independen (Bebas)	18
3.5.2 Variabel Dependen (Terikat)	18

3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.6.1 Data Primer.....	19
3.7 Teknik Pengambilan Sampel.....	19
3.8 Teknik Analisis Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Kondisi Umum Kota Batu.....	23
4.1.1 Geografis	23
4.1.2 Kondisi Topografi.....	24
4.1.3 Curah Hujan	24
4.1.4 Iklim	25
4.1.5 Jenis Tanah	25
4.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	26
4.2.1 Kondisi Fisik Kawasan Kaki Langit.....	26
4.2.3 Identifikasi Jenis Vegetasi pada Kawasan Kaki Langit.....	27
4.2.4 Kerapatan Vegetasi (Data dari titik A, B, C)	31
4.2.5 Kondisi Kanopi dan Sistem Perakaran	33
4.3 Analisis Kesesuaian Vegetasi Terhadap Pengurangan Erosi.....	34
4.3.1 Hasil Skoring Vegetasi Per Titik	36
4.4 Perbandingan Fungsi Vegetasi di Setiap Titik Pengamatan	38
4.4.1 Efektivitas Vegetasi Eksisting dalam Pengurangan Erosi di Kawasan Kaki Langit.....	42
4.4.2 Perbandingan Kemiringan Lereng, Kondisi Vegetasi, dan Potensi Erosi	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 KESIMPULAN.....	47
5.2 SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan	17
Tabel 3.2 Alat dan Bahan	17
Tabel 3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	21
Tabel 3.4 Analisis skoring vegetasi.....	22
Tabel 4.1 Jenis-jenis Vegetasi Pohon	28
Tabel 4.2 Jenis-jenis Semak.....	29
Tabel 4.3 Jenis-jenis Tanaman Budidaya	31
Tabel 4.4 Kondisi Kanopi dan Sistem Perakaran.....	33
Tabel 4.5 vegetasi yang dominan di setiap titik.....	35
Tabel 4.6 Hasil Skoring Per Titik.....	37
Tabel 4.7 Perbandingan Fungsi Vegetasi.....	39
Tabel 4.8 Hasil Skoring Vegetasi.....	44
Tabel 4.9 Perbandingan Kemiringan Lereng, Kondisi Vegetasi, dan Potensi Ero	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 3.2 Kemiringan Lereng Titik A.....	20
Gambar 3.3 Kemiringan Lereng Titik B.....	20
Gambar 3.4 Kemiringan Lereng Titik C.....	20
Gambar 4.2 Perbandingan Kerapatan Vegetasi di Setiap Titik Pengamatan.....	32
Gambar 4.3 Perbandingan Kondisi dan Sistem Perakaran.....	34
Gambar 4.4 Perbandingan Fungsi Vegetasi di Setiap Titik.....	41

