

**IDENTIFIKASI PENERAPAN TEKNIK KONSERVASI TANAH PADA
LAHAN PERTANAN DI DESA ONDOREA
KECAMATAN NANGAPANDA KABUPATEN ENDE**

Skripsi

**Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Teknologi Pertanian pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen**

Artha Wacana Kupang



OLEH :

YOSEPH WAWO

NIM : 16523944

**PROGRAM STUDI KETEKNIKAN PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA KUPANG**

2022

SKRIPSI

IDENTIFIKASI PENERAPAN TEKNIK KONSERVASI TANAH PADA LAHAN PERTANIAN DI DESA ONDOREA KECAMATAN NANGAPANDA KECAMATAN ENDE

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

YOSEPH WAWO
NIM. 16523944

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Rabu 16 Februari 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing

Pembimbing II

DR. N. K. DEWIS P.P.E. WAINI, STP., MP
NIDN. 0824016801

MARTHEA MAKABORANG, STP., MSc
NIDN. 0812127001

Penguji I

Penguji II

MARTEN L. LANO, STP., MP
NIDN. 0813106801

DR. JONTHAN EBET KOEHUAN, ST., MP
NIDN. 0831077001

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai salah satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

MENGETAHUI
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

DR. FREDRIK JULIUS HABA BUNGA, MP
NIDN. 0811016301





UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

Jalan Adisucipto PO Box 147 Oesapa Kupang-NTT, E-Mail UKAW @kupang Wasantara.go.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

No:91/FTP-UKAWM.7/II.2022

Pada hari ini Rabu, 16 Februari Tahun 2022 telah diadakan Ujian Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Yoseph Wawo

NIM : 16523944

Jur/Progdi : Mekanisasi Pertanian

Judul Skripsi: : Identifikasi Penerapan Teknik Konservasi Tanah Pada Lahan Pertanian Di Desa Ondorea Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende

Pembimbing : 1) Dr. Nikodemus P.P.E. Nainiti.MP 1).....

2) Marthen Makaborang,STP.,M.Sc 2).....

Penguji :1) Marten L. Lano,STP,MP 1).....

2) Dr. Jonathan E. Koehuan,STP.,MP 2).....

Dengan yudisium dinyatakan ~~LULUS/TIDAK~~ LULUS dengan nilai mutlak :

..... nilai mutu/Aksara.....**)

Demikian Berita Acara ini dibuat.

Kupang, 16 Faberuari 2022

Mengetahui

Dekan FTP

Ketua Panitia
Ka. Progdi MP



Ir. Fredrik J. Haba Bunga,MP
NIDN. 0811016301

Ir. Jemy Jason Sula Dethan,MP
NIDN. 08070680

SURAT PERNYATAAN

Yang bertadatangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Yoseph Wawo
Tempat Tanggal Lahir : Nangapanda, 15 Mei 1997
Nim : 16523944
Semester : XI
Prodi : Mekanisasi Pertanian
Jenis Kelamin : Laki – Laki

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa semua nilai yang saya cantumkan dalam Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester 1 (satu) sampai dengan terakhir adalah benar – benar sesuai dengan nilai asli yang di keluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian, maka saya bersedia tidak diwisuda dan atau Ijazah S1 ditahan oleh fakutas sampai proses permasalahan selesai.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa dipaksa oleh siapapun juga.

Mengetahui Dekan FTP

Ir. Fredrik J. Haba Bunga,MP

Kupang,23 Februari 2022
Mahasiswa/Bersakutan



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :Yoseph Wawo

Nim :16523944

Judul :Identifikasi Penerapan Teknik Konservasi Tanah pada Lahan
Pertanian di Desa Ondorea Kecamatan Nangapanda Kabupaten
Ende

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan penelitian yang tercampur sebagai bagian dari skripsi ini, jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumbernya dengan jelas.

Dengan pernyataan ini saya membuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

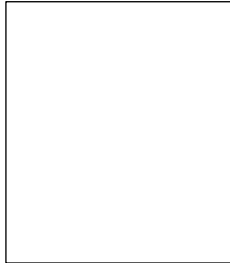
Kupang2022
Mahasiswa/Bersangkutan

Yoseph Wawo
16523944

Motto

**Angin tidak berhembus untuk
menggoyangkan pepohonan, melainkan
menguji kekuatan akarnya.**

RIWAYAT PENULIS



Yoseph Wawo dilahirkan di Nangapanda Kabupaten Ende pada tanggal 15 Mei 1997 dan merupakan anak keempat dari enam bersaudara dari pasangan suami istri, bapak Alex Raki dan Ibu Yuliana Kue.

Pada tahun 2004 penulis masuk Sekolah Dasar Katolik Bokogo Kecamatan Boawae Kabupaten Nagekeo dan lulus pada tahun 2009. Pada tahun 2009 penulis melanjutkan pendidikan pada SMPN 1 Nangapanda dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan pada SMAN 1 Nangapanda pada tahun 2015. Melalui seleksi tes masuk perguruan tinggi pada tahun 2016 penulis diterima sebagai mahasiswa di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan Mekanisasi Pertanian, minat Tanah dan Air.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, dengan memberi rahmat serta tuntunanya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul: **Identifikasi Penerapan Teknik Konservasi Tanah pada Lahan Pertanian di Desa Ondora Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende**. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan wajib akademik bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (SI), Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Mekanisasi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan, motivasi dan doa tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, lewat kesempatan ini penulis mengucapkan limpah terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada pihak antara lain :

1. Bapak Dr. Ir Ayub U. L. Meko, M. Si sebagai Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang;
2. Bapak Ir. Fredrik. J. Haba Bunga, MP sebagai Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang;
3. Bapak Dr. Nikodemus. P. P. E. Nainiti, MP sebagai Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Pertanian;
4. Bapak Ir. Jemmy J. S. Dethan, MP sebagai Ketua Program Studi Mekanisasi Pertanian;
5. Bapak Dr. Nikodemus. P. P. E. Nainiti, MP sebagai pembimbing 1 sengan tulus dan sabar membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga tahap akhir skripsi ini dengan baik;
6. Bapak Marthen Makaborang, STP, M.Sc. selaku pembimbing II yang suda memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik;
7. Bapak Marten L. Lano STP, MP. Selaku penguji skripsi 1 yang sudah memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik;

8. Bapak Jonatan Ebet Koehuan, ST, MP. Selaku penguji 2 yang sudah memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini.
9. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membimbing penulis selama penulis mengikuti kegiatan perkuliahan di Fakultas Teknologi Pertanian;
10. Bapak Alex Raki dan Mama Yuliana Kue kakak serta adik-adik yang telah mendoakan, memberi motivasi semangat selama penulis menempuh perkuliahan;
11. Teman-teman seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberi dukungan, motivasi dan ide selama menyelesaikan skripsi.
12. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa FATETA;
13. Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Akhirnya, amal bakti yang diberikan kepada penulis, semuanya saya serahkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang memberi segala berkat.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritikan, masukan dan saran yang membangun dengan penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Januari 2022

Penulis

Yoseph Wawo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	ii
MOTTO	iii
RIWAYAT PENULIS	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	3
1.3. TUJUAN PENELITIAN	3
1.4. MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II. TINJAU PUSTAKA	5
2.1 TANAH	5
2.1.1 PENGERTIAN TANAH	5
2.1.2 TANAH TERHADAP LONGSOR DAN EROSI	6
2.1.3 LERENG	7
2.2 KONSERVASI TANAH	8
2.2.1 PENGERTIAN KONSERVASI TANAH	8
2.2.2 METODE KONSERVASI TANAH	9
a. METODE VEGETATIF	9
b. METODE MEKANIK	10
c. METODE KIMIA	10
2.2.3 TEKNIK KONSERVASI	11
2.3 EROSI	13
2.3.1 PENGERTIAN EROSI	13
2.3.2 BENTUK-BENTUK EROSI	15
2.3.3 BAHAYA EROSI	17
BAB III. METODE PENELITIAN	18
3.1 . WAKTU DAN TEMPAT	18
3.2 . ALAT DAN BAHAN	18
3.3 . RANCANGAN PENELITIAN	18
3.4 . MEKANISME KERJA DI LAPANGAN	18
3.5 . METODE PENGUMPULAN DATA	18
3.6 . POPULASI DAN SAMPEL	19
3.7 . ANALISIS DATA	19
3.8 . TAHAPAN PENELITIAN	20

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 . KONDISI UMUM	21
4.2 . METODE VEGETATIF	22
4.2.1 KEBUN CAMPUR	22
4.2.2 PAGAR HIDUP	23
4.2.3 PEKARANGAN	25
4.2.4 TANAMAN PELINDUNG	26
4.3 . METODE MEKANIK	27
4.3.1. TERAS BATU	27
4.3.2. TERAS KAYU	28
4.4 . KELEBIHAN DAN KEKURANGAN TEKNIK KONSERVASI	29
4.4.1. METODE VEGETATIF	29
a. KEBUN CAMPUR	29
b. PAGAR HIDUP	29
c. PEKARANGAN	30
d. TANAMAN PELINDUNG	30
4.4.2. METODE MEKANIK	30
4.5 . DAMPAK PENERAPAN TEKNIK KONSERVASI TANAH	30
4.5.1. METODE VEGETATIF	31
4.5.2. METODE MEKANIK	31
BAB V. PENUTUP	32
5.1 . KESIMPULAN	32
5.2 SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
DAFTAR LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Metode Konservasi Tanah di Desa Ondorea	24
2.	Distribusi Responden Menurut Umur	34
3.	Tingkat Pendidikan Responden	34
4.	Penerapan Teknik Konservasi Tanah dan Air pada Wilaya Desa Ondorea	35
5.	Alasan Penerapan Teknik Konservasi	36
6.	Manfaat Penerapan Teknik Konservasi	36
7.	Himbauan atau Bantuan Pemerintah	37
8.	Hambatan atau Kendala Penerapan Teknik Konservasi	37
9.	Kelebihan Penerapan Teknik Konservasi	38
10.	kekurangan Penerapan Teknik Konservasi	38
11.	Dampak terhadap Lingkungan	38
12.	Penilaian Teknik Konservasi Tanah Secara Vegetatif dalam Bentuk Kebun Campur	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1.	Kebun Campur (a) Jati Putih, Kakao, Pisang dan (b) Pisang, Kakao.	22
2.	Tanaman Pagar Hidup berupa (a) Jati Putih (b) Gamal (c) Bambu	24
3.	a, Lahan Pekarangan yang ditanami (Lombok, Sayur, Pisang), b, Lahan Pekarangan yang ditanami Tanaman Tahunan atau Musiman.....	25
4.	Tanaman Pelindung. a, Pisang .b, kelapa	26
5.	Teras Batu	27
6.	Teras Kayu	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1. Kuisisioner		52
2. Dampak Penerapan Teknik Konservasi menurut Narasumber		53
3. Penilaian Teknik Konservasi Tanah dan Air Secara Vegetatif dalam Bentuk Pagar Hidup		55
4. Gambar-Gambar Kegiatan Penelitian di Lapangan		57