

**PENGARUH UKURAN DAUN TERHADAP RENDEMEN ATSIRI
TANAMAN MINYAK KAYU PUTIH**

SKRIPSI

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

Artha Wacana Kupang



ADRIANUS BERE

17522851

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

2022

SKRIPSI

PENGARUH UKURAN DAUN TERHADAP RENDEMEN MINYAK ATISIRI TANAMAN KAYU PUTIH

Dipersembahkan dan Disusun oleh

ADRIANUS BERE

NIM. 17522851

Telah di Pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Hari Senin, 7 Februari 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

IR. FREDRIK J. HABA BUNGA, MP
NIDN.0811016301

IR. JEMMY J.S. DETHAN, MP
NIDN.0807016801

Penguji I

Penguji II

MARTEN MANABORANG, STP., MSc
NIDN.0812127001

Ir. MARTEN L. LANO, STP.MP
NIDN.0813016801

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

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

IR. FREDRIK J. HABA BUNGA, MP
NIDN.0811016301





UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

an Adisucipto PO Box 147 Oesapa Kupang-NTT, Email UKAW@Kupang Wasantara. Co. Id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
Nomor: 64 /FTP-UKAW/M.7/II. 2022

Pada Hari Ini Senin Tanggal 7 Februari 2022 telah diadakan ujian skripsi bagi mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana dengan identitas berikut:

Nama : ADRIANUS BERE
Nim : 17522851
Progdi : MEKANISASI PERTANIAN
Topik Skripsi :PENGARUH UKURAN DAUN TERHADAP RENDEMEN MINYAK ATSIRI TANAMAN KAYU PUTIH.

Pembimbing : 1. Ir.Fredrik J. Haba Bunga,MP.....

2. Ir. Jemmy J.S. Dethan,MP.....

Penguji : 1. Marthen Makaborang,STP.MSc.....

2. Ir. Marten L. Lano,STP.MP.....

Dengan yudisium dinyatakan : LULUS /~~TIDAK LULUS~~*) dengan nilai mutlak.....

Nilai mutu aksara:**)

Demikian berita acara ujian ini dibuat .

Kupang, 10 Februari 2022

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Fredrik Julius Haba Bunga,MP
NIDN. 0811016301

Ketua Panitia



Ir. Jemmy J. S. Dethan,MP
NIDN. 0807016801

*)Coret salah satu

SURAT PERNYATAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : ADRIANUS BERE
Tempat Tanggal Lahir : Builalu, 27 Sepetember 1997
Jenis Kelamin : Laki-laki
NIM : 17522851
Semester : IX
Prodi : MEKANISASI PERTANIAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa semua nilai yang saya cantumkan Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester 1 (satu) sampai dengan semester terakhir adalah benar-benar sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan oleh Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian UKAW, dan apabila nilai yang saya tulis di KHS dari semester 1 (satu) sampai dengan semester terakhir tidak sesuai dengan nilai asli yang dikeluarkan Dosen/Fakultas Teknologi Pertanian UKAW maka saya bersedia tidak diwisudakan dan atau Ijasah S1 ditahan oleh Fakultas 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
NIDN. 0811016301

Kupang, Januari 2022
Mahasiswa/Bersangkutan

Adrianus Bere
17522851

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adrianus Bere

Nim : 17522851

Judul Skripsi : Pengaruh ukuran daun terhadap rendemen minyak
tanaman kayu putih

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 tercantum 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 ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Demikian pernyataan ini saya membuat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapaun.

Kupang,2022
swa / Bersangkutan

ADRIANUS BERE
17522851

MOTTO

Ketika kita berdiri di sana bukan hanya mempunyai arti untuk kita, tetapi punya arti untuk banyak orang.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Pada Penulis dilahirkan di Kabupaten Belu Kecamatan Lamaknen Desa Lamaksenu, pada tanggal 27 September 1997 dari pasangan Bapak Aloysius Bere dan Mama Wendelina Sose yang merupakan anak ke – 1 dari 3 bersaudara. Pada tahun 2004 penulis diterima Sekolah Dasar, di SD Inpers Builalu, Kecamatan lamaknen Desa lamaksenu Kabupaten Belu dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 penulis melanjutkan studi sekolah Menengah Pertama, di SMPK ST. Yoseph Weluli Kecamatan Lamaknen Kabupaten Belu dan lulus pada tahun 2013. Kemudian Pada tahun 2014 penulis melanjutkan studi di Sekolah Menengah Atas, di SMA Swasta Stella Gratia Atambua, Kecamatan Kota Atambua dan tamat pada tahun 2016. Dan pada tahun 2017 penulis melanjutkan studi di jenjang Perguruan Tinggi, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang dan diterima di Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Mekanisasi Pertanian. Kemudian pada tahun 2022 penulis menyelesaikan studinya di jenjang Perguruan Tinggi.

PERSEMBAHAN

Dengan persembahan puji syukur, skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus tempatku memohon, berlindung, menopang, dan bersyukur selalu oleh – Nya atas berkat dan rahmat – Nya dalam kehidupan saya sampai saat ini.
2. Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Ayah tercinta Aloysius Bere, yang telah membesarkan, mendoakan, mendukung secara moril maupun materil, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab sampai pada tahap akhir skripsi ini dengan baik.
4. Ibu tercinta Wendelina Sose, yang juga telah melahirkan dan juga membesarkan dengan kasih sayang, selalu mendoakan dan mendukung dari awal hingga tahap akhir saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Adik – adik tersayang, Frederikus Bere, Almeida Rosari Bere yang selalu memberiku semangat dan Doa.
6. Opa tersayang Leonardus Ati (Almahrum) yang selalu mendukung, dan memberiku semangat dan Doa.
7. Keluarga Besar Atogatal dan Lamarato, yang selalu mendukung, membantu, dan mendoakan saya lewat moril atau materil sampai tahap akhir saya telah menyelesaikan studi di jenjang Perguruan Tinggi.
8. Teman- teman seperjuangan saya yang kenal selama di Kota Kupang, yang telah mendukung dalam Doa, semangat juang serta memotvasi sampai tahap akhir saya telah menyelesaikan studi di jenjang perguruan tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus, dengan telah memberikan Kuasa dan Rahmat serta Tuntunan-Nya, sehingga penulis dapat menulis penyusunan Skripsi dengan judul : **PENGARUH UKURAN DAUN TERHADAP RENDEMEN MINYAK TANAMAN KAYU PUTIH**

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan wajib akademik bagi mahasiswa menyelesaikan program Strata 1 (S1), Fakultas Teknologi Pertanian Program Studi Mekanisasi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan, motivasi dan Doa tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, lewat kesempatan berbahagian ini penulis mengucapkan limpahan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada pihak antara lain :

1. Bapak Dr. Ir Ayup U.L. Meko, M. Si. Sebagai Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
2. Bapak Ir Fredrik J. H. Bunga, MP. Sebagai Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Unierstitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Bapak Dr N.P.P.E. Nainiti, MP. Sebagai Wakil Dekan 1 Fakultas Teknologi Pertanian.
4. Bapak Ir Jemmy J. S. Dethan, MP. Sebagai Ketua Program Studi Mekanisasi Pertanian.
5. Bapak Ir Fredrik J. H. Bunga, MP. Selaku Pembimbing I dengan tulus dan sabar membimbing penulis dari penyusunan proposal hingga sampai tahap akhir skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Ir Jemmy J. S. Dethan, MP. Selaku Pembimbing II yang sudah memberikan masukan, saran, dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skirpsi ini dengan baik.

7. Bapak Marthen Makaborang, STP, M,Sc, Selaku Penguji skripsi I yang sudah memberikan masukan, saran dan juga semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik.
8. Bapak Marten Luter Lano, STP, MP. Selaku Penguji II yang sudah memberikan masukan, saran dan semangat kepada penulis dalam perbaikan skripsi ini dengan baik.
9. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membimbing penulis selama penulis mengikuti perkuliahan di Fakultas Teknologi Pertanian.
10. Bapak Aloysius Bere dan Mama Wendelina Sose serta adik-adik tersayang Frederikus Bere dan Almeida Rosari Bere yang telah mendoakan, memberi motivasi, memberi semangat selama penulis menempuh perkuliahan.
11. Teman-teman seperjuangan terbaik di FATETA MEPET-A 2017 Isak, Hesron, Aser, Dheny, Edy, Edward, Enso, Enjel, Erin, Pandy, Ina, Jemy, Jembron, Jhero, Okto, Noyanto, Rian, Orin, Oskar, dan Rio yang telah mendoakan, memberikan motivasi, dan memberi semangat selama penulis menempuh perkuliahan
12. . Teman-teman seperjuangan Mahasiswa FATETA.
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,2022

Penulis


Adrianus Bere

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN (COVER)	
LEMBAR PENGESAHAN	i
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	iii
MOTTO	iv
RIWAYAT HIDUP	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Kegunaan Penelitian.....	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Kayu Putih	4
2.2. Karakteristik Tanaman Kayu Putih	4
2.3. Kegunaan Kayu Putih	5

2.4. Minyak Atsiri	6
2.5. Penyulingan	8
2.6. Manfaat Minyak Kayu Putih	10
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	11
3.3. Rancangan Penelitian	11
3.4. Prosedur Penelitian	12
3.5. Variabel Pengamatan	14
3.6. Analisis Data	14
3.7. Metode Penelitian	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Penyulingan Rendemen.....	15
4.2. Variasi Dan Ukuran Daun Kayu Putih.....	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	18
5.1. Kesimpulan.....	18
5.2. Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
DAFTAR LAMPIRAN	20
Lampiran Tabel.....	20
Lampiran Gambar	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Tabel	20
Lampiran Tabel 1. Ulangan Perlakuan	20
Lampiran Gambar	22
Lampiran 1. Proses pengambilan daun kayu putih	22
Lampiran 2. Proses pengukuran daun dan penimbangan	22
Lampiran 3. Proses penyulingan daun kayu putih	23
Lampiran 4. Suhu hot plate, suhu awal dan suhu menetes	23
Lampiran 5. Proses pembagian air dan minyak kayu putih ...	24