

**PENGARUH BERAT BAHAN PADA DESTILASI UAP
TERHADAP HASIL DAN KUALITAS MINYAK KAYU PUTIH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Strata Satu Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Kristen Artha Wacana Kupang



NOVITA DE FATIMA VALENTE

17523947

PROGRAM STUDI MEKANISASI PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2022

SKRIPSI

PENGARUH BERAT BAHAN PADA DESTILASI UAP TERHADAP HASIL DAN KUALITAS MINYAK KAYU PUTIH

Dipersembahkan dan Disusun oleh:

NOVITA DE FATIMA VALENTE
NIM. 17523947

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

DR. JEMMY J.S. DEETHAN, MP
NIDN.0807016801

Penguji I

Penguji II

DR. JONATHAN E. KOEHLIEN, ST, MP
NIDN.0831057001

DR. NIKODEMUS D. E. NAINITL, STP, MP
NIDN. 0824016801

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

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

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nomor: 61 /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 : NOVITA DE FATIMA VALENTE
Nim : 17523947
Progdi : MEKANISASI PERTANIAN
Topik Skripsi : PENGARUH BERAT BAHAN DESTILASI UAP TERHADAP HASIL DAN KUALITAS MINYAK KAYU PUTIH

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

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

Penguji : 1. Dr. Jonathan E. Koehuan,STP.MP.....

2. Dr. Nikodemus P.P.E.Nainit,STP.MP.....

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

Nilai mutu aksara:**)

Demikian berita acara ujian ini dibuat.

Kupang, 10 Februari 2022

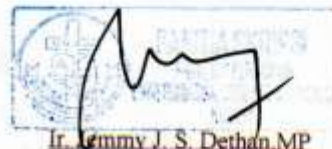
Mengetahui



Dekan Fakultas Pertanian

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

Ketua Panitia



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

*Cantumkan

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : NOVITA DE FATIMA VALENTE
Tempat Tanggal Lahir : Makfaho 18 November 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
NIM : 17523947
Semester : IX
Prodi : MEKANISASI PERTANIAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa semua nilai yang saya cantumkan Kartu Hasil Studi (KHS) dari semester I(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 I (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

Fr. Frederik J. Haba Bunga, MP
NIDN: 0811016301

Kupang, Januari 2022
Bersangkutan

Novita De Fatima Valente
17522965

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : NOVITA DE FATIMA VALENTE
NIM : 17523947
Judul : Pengaruh Berat Bahan Pada Destilasi Uap Terhadap
Hasil Dan Kualitas Minyak Kayu Putih

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan disuatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi / Tesis / Disertasi orang lain / Institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia untuk melepaskan gelar Serjana Teknologi Pertanian dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum dipengadilan.

Kupang, 2022
Yang Membuat Pernyataan



(NOVITA D. F. VALENTE)
17523947

MOTTO

**ORANG-ORANG YANG MENABUR
DENGAN MENCUCURKAN AIRMATA**

AKAN MENUAI

DENGAN BERSORAK SORAI

MAZMUR 126:5

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Makfaho pada tanggal 18 November 1999. Sebagai anak ke lima dari pasangan bapak Feliciano Valente dan ibu Maria Fatima De Jesus. Pada tahun 2005 penulis mulai mengawali pendidikan Sekolah Dasar Inpres Tenukiik, tamat pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama Swasta Stella Gratia Atambua, tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas Swasta Stella Gratia Atambua, tamat pada tahun 2017. Pada tahun yang sama penulis mulai mengikuti seleksi perguruan tinggi di Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, penulis di terima sebagai mahasiswa pada jurusan Mekanisasi Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, waktu demi waktu berjalan penulis mengikuti proses perkuliahan dengan baik dan mendapatkan ilmu dari dosen-dosen yang ramah dan baik, hingga bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengaruh Berat Bahan Pada Destilasi Uap Terhadap Hasil Dan Mutu Minyak Kayu Putih”.

Kupang, januari 2022

Penulis

(Novita De Fatima Valente)

NIM : 17523947

PERSEMBAHAN

Sujud syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus Yang maha tinggi, Maha Adil, Maha Penyayang, karan atas berkat-nya yang telah menjadikan saya manusia yang senantiasa berfikir, berilmu, beriman, dan bersabar dalam menjalani proses penulisan karya tulus ini (Skripsi)

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak Felicioano Valente Dan Ibu Maria Fatima De Jesus yang selalu mendukung dan selalu ada dalam memfasilitasi dan mendoakan penulis selama masa kuliah dan menyelesaikan skripsi
2. Untuk saudara saudari tercinta saya kaka Alcino Valente dan kaka Jermana Valente terimakasih atas dukungan dan motivasinya sehingga saya bisa menwujudkan semangat ini,
3. Untuk suport system terbaik dalam penyusunan skripsi, saudara Fransisco Dionisius Flory, saudari Linda Winarti, Prista Sogen dan My Best Sista Telonesia.
4. Untuk kawan-kawan seperjuangan kelas Mekanisasi Pertanian angkatan 2017 yang selalu kompak dan mendukung satu sama lain dalam penyusunan skripsi.
5. Almamater Tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH BERAT BAHAN PADA DESTILASI UAP TERHADAP HASIL DAN
KUALITAS MINYAK KAYU PUTIH**

Dipersembahkan dan Disusun Oleh :

NOVITA D. F. VALENTE

NIM : 17523947

**Telah di pertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada**

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Fredrik. J. Haba Bunga, MP

Ir. Jemmy J. S. Dethan, MP

NIDN : 0807016801

NIDN : 0811016301

Penguji I

Penguji II

Dr. Jonathan E, Koehuan, MP

Dr. Nicodemus P.P.E. Nainiti, MP

NIDN :

NIDN : -----

**Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian**

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas cinta dan kasih-Nya yang telah menganugerahkan hikmat pengetahuan dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pengaruh Berat Bahan Pada Destilasi Uap Terhadap Hasil Dan Kualitas Minyak Kayu Putih”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat tugas akhir dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada jenjang strata satu pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Penyusunan skripsi ini sudah mendapat bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ayub Urbanus Imanuel Meko, M.Si selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di UKAW Kupang.
2. Bapak Ir. F. J Haba bunga, MP selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian UKAW yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Ir. J. J. S. Dethan, MP selaku ketua program studi mekanisasi pertanian yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu serta motivasi dalam melaksanakan penelitian
4. Bapak Dr. Ir. N. P. P. E. Nainiti, MP selaku Wakil Dekan I
5. Bapak Ir. F. J. Haba bunga, MP selaku pembimbing I
6. Bapak Ir. J. J. S. Dethan, MP selaku pembimbing II
7. Yang dengan penuh kesabaran memberi motivasi dan bimbingan serta arahan kepada penulis sejak penelitian sampai perampungan skripsi ini dengan baik.
8. Bapak Dr. Jonathan E. Koehuan, MP selaku penguji I dan Bapak Dr. Nikodemus P. P. E. Nainiti, MP selaku penguji II Yang telah memberikan masukan dan saran yang baik

9. Seluruh Dosen Mekanisasi Pertanian dan Pegawai Fakultas Teknologi Pertanian yang telah memberikan motivasi dan dukungan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
10. Bapak Feliciano Valente dan Mama Maria Fatima De Jesus yang selalu mendukung dan selalu ada dalam memfasilitasi dan mendoakan penulis selama masa kuliah dan menyelesaikan skripsi

Ucapan Terimakasih dan Doa Tulus yang bisa penulis berikan, terimakasih atas segala dukungan, bantuan dan doa, Semoga segala bantuan, dukungan dan doa yang diberikan, mendapat balasan berkat yang setimpal dari Tuhan. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu semua saran dan kritik yang sifatnya membangun penulis sangat membutuhkan guna menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Kupang, Januari 2022

Penulis

(Novita De Fatima Valente)

NIM: 17523947

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI	iii
MOTTO	iv
RIWAYAT HIDUP	v
PERSEMBAHAN	vi
LEMBAR PERSETUJUAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
LAMPIRAN-LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	3
1.3. TUJUAN PENELITIAN	3
1.4. MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1.TANAMAN KAYU PUTIH.....	4
2.2.RENDEMEN DAN KUALITAS MIYAK KAYU PUTIH.....	6
2.3.KOMPONEN KIMIA MINYAK KAYU PUTIH.....	9
2.4.JENIS-JENIS METODE DISTILASI MINYAK KAYU PUTIH.....	10
2.5.DISTILASI DENGAN UAP DAN AIR	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1.TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	13
3.2.ALAT DAN BAHAN	13
3.3. METODE PENELITIAN	14
3.4. ANALISIS DATA	14
3.5. PROSEDUR PENELITIAN	15
3.6. PARAMETER PENELITIAN	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1.PENYULINGAN MINYAK KAYU PUTIH	16

4.2. PRESENTASE RENDEMEN HASIL PENELITIAN PENGARUH BERAT BAHAN MINYAK KAYU PUTIH.....	18
4.3. BERAT JENIS	20
BAB V PENETUP	21
5.1. KESIMPULAN	21
5.2.SARAN.....	21
DAFTAR PUSTAKA.....	22
LAMPIRAN	24

DAFTAR TABEL

Tabe 1. Rata-Rata Rendemen Minyak Kayu Putih Pada Perlakuan Berat Bahan	18
Tabel 2. Uji Anova pengaruh Berat Bahan Rendemen Destilasi.....	18
Uap Minyak Kayu Putih14	
Tabel 3. Uji Lanjut Duncan Pengaruh Berat Bahan Rendemen	19
Destilasi Uap Minyak Kayu Putih	
Tabel 4. Rata-Rata Berat Jenis Minyak Kyu Putih	20
Tabel 5. Analisis Berat Jenis Uji Anova	21
Tabel 6. Analisis Berat Jenis Uji Duncan	21

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Analisis Rendemen Minyak Kayu Putih.....	24
Lampiran 2. Data Pengukuran Analisis Berat Jenis.....	26
Lampiran 3. Surat Mohon Ijin Penelitian dan Selesai Penelitian di LAB Prossessing UKAW	28