

**LAPORAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT ( LCKS ) DI DESA  
AIR MERAH KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT**

Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan/Diploma<sup>\*)</sup> pada program studi  
Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu



**MUHAMMAD FAZRI**  
**2002100045**

**PROGRAM STUDI AGRO TEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LABUHANBATU  
RANTAUPRAPAT  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN**

JUDUL : ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA  
SAWIT (LCKS) DI DESA AIR MERAH KECAMATAN  
KAMPUNG RAKYAT

JENIS LUARAN : Publikasi Tugas Akhir

NAMA JURNAL : Jurnal Pertanian Agros

VOLUME, NOMOR, TAHUN : Vol.26 No.2, Juli 2024

HALAMAN : 617-623

TERINDEKS : SINTA 4

NAMA MAHASISWA : MUHAMMAD FAZRI

NPM : 2003100045

PRODI : AGROTEKNOLOGI

KONSENTRASI : AGRONOMI

DOSEN PENDAMPING : KHAIRUL RIZAL, S.TP., M.Si

DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI)

Pada Tanggal : 24 Juli 2024

Disetujui Oleh:

Kepala Program Studi Agroteknologi

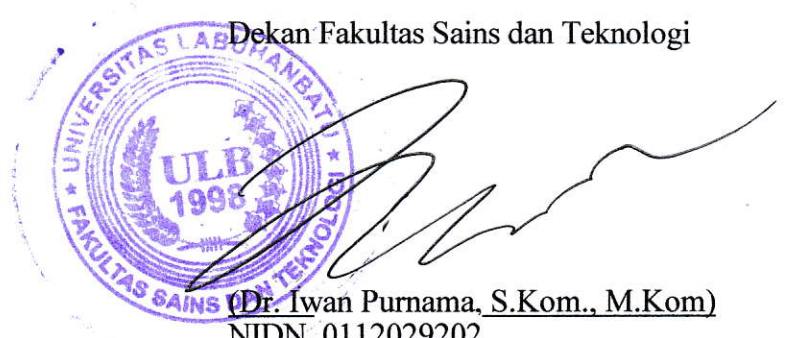
Universitas Labuhanbatu



(Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr)  
NIDN. 0110078501

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)  
NIDN. 0112029202

## LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL

JUDUL : ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT  
(LCKS) DI DESA AIR MERAH KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT

DIPUBLIKASI DI JURNAL : Jurnal Pertanian Agros  
ISSN/ISBN : 2528-1488 1411-0172  
VOLUME/NOMOR/TAHUN : Vol.26 No.2, Juli 2024  
HALAMAN : 617-623  
TERINDEKS : SINTA 4  
NAMA : MUHAMMAD FAZRI  
NPM : 2003100045  
PROGRAM STUDI : Agroteknologi  
KONSENTRASI : Agronomi

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana  
Pada Tanggal 24 Juli 2024

### TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : KHAIRUL RIZAL, S.TP., M.Si  
NIDN : 0107088506

Tanda Tangan



Penguji II (anggota)

Nama : YUSMAIDAR SEPRIANI, S.Pd., M.Si  
NIDN : 0108098702



Penguji III (Anggota)

Nama : LUTFI FADILAH ZAMZAMI S.TP.,M.Sc  
NIDN : 0105109701



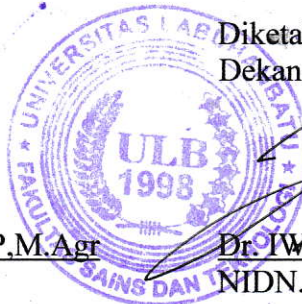
Rantauprapat, 24 Juli 2024

Ketua Program Studi  
Agroteknologi

  
FITRA SYAWAL HARAHAP, S.P.,M.Agr  
NIDN. 0110078501

Diketahui Oleh:  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

  
Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0112029202



**LEMBAR TINDAK LANJUT**

NAMA MAHASISWA : MUHAMMAD FAZRI  
NPM : 2003100045  
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI  
KONSENTRASI : AGRONOMI  
JUDUL PUBLIKASI TUGAS AKHIR : ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR  
KELAPA SAWIT (LCKS) DI DESA AIR MERAH  
KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT

JENIS LUARAN (JURNAL/  
PROSIDING/BUKU/DLL ISSN/ISBN : Jurnal Pertanian Agros  
VOLUME, NOMOR, TAHUN : 2528-1488 1411-0172  
TERINDEKS PADA : VOL. 7 NO. 1 (2023): JUNI 2023.  
:  SCOPUS Q... √ SINTA 4  
 COPERNICUS  DOAJ  
 LAINNYA .....

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA PUBLIKASI TUGAS AKHIR KARYA ILMIAH (ARTIKEL) DENGAN JUDUL ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT (LCKS) DI DESA AIR MERAH KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT

DIPUTUSKAN :

1.  MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
2.  TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PEPNDALAMAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR/SKRIPSI

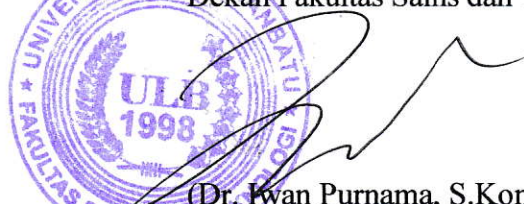
Disahkan pada tanggal : 24 Juli 2024

Kepala Program Studi Agroteknologi  
Universitas Labuhanbatu

  
(Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr)  
NIDN. 0110078501

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

  
(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)  
NIDN. 0112029202

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan banyak kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan Publikasi Tugas Akhir/Skripsi yang menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Hukum Fakultas Hukum Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu. Publikasi Tugas Akhir yang berjudul ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT (LCKS) DI DESA AIR MERAH KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT ini disusun dengan penuh usaha hingga terpublikasi pada Jurnal Pertanian Agros yang terindeks Sinta 4. Penyusunan hingga terpublikasinya Publikasi Tugas Akhir ini kedalam Jurnal tidak terlepas ata bantuan dan dukungan banyak pihak. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada

1. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution., PHD Selaku Rektor Universitas Labuhanbatu
2. Bapak Dr. Iwan Purnama., S.Kom., M.Kom Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P,M.Agr Selaku Ketua Prodi Agroteknologi
4. Bapak Khairul Rizal, S.TP., M.Si selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam proses penulisan karya ilmiah ini.
5. Ibu Yusmaidar Sepriani, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam proses penulisan karya ilmiah ini.
6. Kedua orang tua tercinta, atas kesabaran, semangat dan kasih sayangnya dalam mendidik penulis hingga selesainya karya ilmiah ini.
7. Teman-teman sekalian yang telah membantu saya dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Publikasi Tugas Akhir yang terpublikasi ini tentunya masih memerlukan adanya masukan dan saran sehingga kedepan Publikasi Tugas ini dapat dijadikan rujukan pada karya-Publikasi Tugas Akhir yang akan datang.

Rantauprapat, 24 Juli 2024



(MUHAMMAD FAZRI)

## DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN ARTIKEL .....	i
LEMBAR PENEGSAHAN NASKAH ARTIKEL .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR TINDAK LANJUT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BUKTI PRINT OUT INDEKS JURNAL .....	1
BUKTI PRINT OUT ARTIKEL .....	617-623

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MUHAMMAD FAZRI  
NPM : 2003100045  
JUDUL : KAJIAN BEBERAPA UNSUR HARA PADA LAHAN REPLANTING  
TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI KELURAHAN  
BAKARAN BATU KECAMATAN RANTAU SELATAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel Ilmiah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi Pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan perundang-undang yang berlaku.

Rantauprapat, 24 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan



MUHAMMAD FAZRI  
NPM. 2003100045

# BUKTI PRINT OUT LUARAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR



## JURNAL PERTANIAN AGROS

Diterbitkan oleh Fakultas Pertanian Universitas Janabadra  
Bekerjasama dengan Asosiasi Agribisnis Indonesia



E-ISSN 2528-1488; P-ISSN 1411-0172



### Fast Links

- [Editorial Team](#)
- [Peer Reviewer](#)
- [Principal Contact](#)
- [Editorial Policies](#)
- [Information](#)
- [Peer Review Process](#)
- [Author Guidelines](#)
- [Journal Sponsorship](#)
- [Publishing System](#)
- [IPA Content Analysis on OJ](#)
- [Visitas Statistik](#)
- [Author Fees](#)
- [JPA ISSN](#)

### Article Template



### Submission

CIJAMIT

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Vol. 26, No. 2 (2014) > Fast

## ANALISIS PUPUK ORGANIK LIMBAH CAIR KELAPA SAWIT (LCKS) DI DESA AIR MERAH KECAMATAN KAMPUNG RAKYAT

Muhammad Fauzi, Khairul Rizki, Nurulhidayah Septiana, Lutfi Fadhilah Sawitama

### ABSTRACT

Liquid Palm Oil Waste (LCKS) is waste produced from the palm oil processing process, which can be processed into liquid organic fertilizer through fermentation and the addition of microbes. This research aimed to analyze the nutrient content contained in liquid palm oil waste fertilizer. This research was carried out from January to April. The research method used is a direct survey method in the field to carry out the process of making organic fertilizer from liquid palm oil waste. The research results show that fertilizer was an organic C content of 48.18%, pH 4.17, nitrogen (N) = 2.05%, phosphorus (P) = 0.05%, and potassium (K) = 4.2%. The production process involves fermentation with the addition of microbes to improve the quality of the fertilizer. The research results show that the liquid organic fertilizer, appropriate pH value, and nitrogen content can meet quality standards with the fertilizer effective for plant growth. Even though the nutritional and production costs are not very high, LCKS organic fertilizer can certainly separate fertilizer and essential requirements that support soil fertility and plant productivity.

**Keywords:** Palm oil liquid waste, organic fertilizer, POC, varianza

### FULL TEXT:

PDF

### REFERENCES

- Dubun. (2010). Badan Statistik Provinsi Sumatera Utara. <http://dubun.sumutprov.go.id/statistik>
- Kuswandi, & Karyanto, N. (2017). Pengaruh Pembenaran Berbagi Jenis Pupuk Dasar Terhadap Pemanjulan dan Hasil Cabbai (Capsicum Annuum L.). Jurnal Pembangunan Negeri, 6(2), 103-112 <http://doi.org/10.30605/jpn.v>

### USER

Username:   
Password:   
 Remember Me

### NOTIFICATIONS

View  
Subscribe

### LANGUAGE

Select Language  
English

### INFORMATION

For Readers  
For Authors

### JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope  
Full

Search

By Issue

By Author

By Title

Other Journals

### FONT SIZE



# BUKTI PTINT OUT COVER / DAFTAR ISI KARYA



## JURNAL PERTANIAN AGROS

Diterbitkan oleh Fakultas Pertanian Universitas Jember  
Bekerjasama dengan Asosiasi Agribisnis Indonesia



Universitas Jember  
E-ISSN 2528-1488; P-ISSN 1411-0172

---

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Vol. 26 No. 2 (2024) > Fast

Download this PDF file



FULLSCREEN

### Fast Links

- Editorial Team
- Peer Reviews
- Principal Content
- Editorial Process
- Editorial Board
- Peer Review Process
- Author Guidelines
- Journal Sponsorship
- Publication System
- JPA Content Analysis in GIS
- Journal Statistics
- Author Fee
- JPA ISSN

### Article Template

Article Template

### Submission

**SUBMIT**  
An Article

### REFBACKS

There are currently no refbacks.

### USER

Username: \_\_\_\_\_  
Password: \_\_\_\_\_  
 Remember me

### NOTIFICATIONS

View: \_\_\_\_\_  
Subscribe: \_\_\_\_\_

### LANGUAGE

Search Language:

### INFORMATION

For Authors  
For Librarians

### JOURNAL CONTENT

Search: \_\_\_\_\_

Home  
By Issue  
By Author  
By Title  
Other Journals

### FONT SIZE

### FOOTNOTES