

LAPORAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

**APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING
VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN
IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN**

Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana/Diploma*) pada program studi Fakultas
Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu



HARTONO
2203100067

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAU PRAPAT
2026**

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN

JUDUL : APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES
IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS
THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1
RANTAU PRAPAT GARDEN

JENIS LUARAN : Publikasi Tugas Akhir

NAMA JURNAL : Jurnal IJSET

VOLUME, NOMOR, TAHUN : Volumes 5 No 4 (2026)

HALAMAN : 2029-2033

TERINDEKS : SINTA 3

NAMA MAHASISWA : HARTONO

NPM : 2203100067

PRODI : AGROTEKNOLOGI

KONSENTRASI : AGRONOMI

DOSEN PENDAMPING : BADRUL AINY DALIMUNTHE, S.P., M.Si

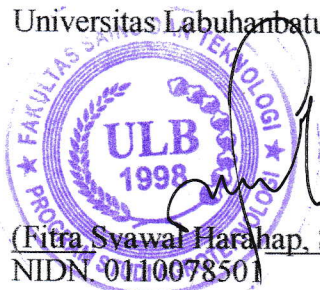

DISETUJUI SEBAGAI PENGGANTI SKRIPSI (PILIHAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI)

Pada Tanggal : 16 April 2026

Disetujui Oleh:

Ketua 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 : APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN

DIPUBLIKASI DI JURNAL : Jurnal IJSET
ISSN/ISBN : 2827-766X
VOLUME/NOMOR/TAHUN : Volumes 5 No 4 (2026)
HALAMAN : 2029-2033
TERINDEKS : SINTA 3
NAMA : HARTONO
NPM : 2203100067
PROGRAM STUDI : Agroteknologi
KONSENTRASI : Agronomi

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal 16 April 2026

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : BADRUL AINY DALIMUNTHE, S.P., M.Si

NIDN : 0107088506

Penguji II (anggota)

Nama : FITRA SYAWAL HARAHAAP, S.P., M.Agr

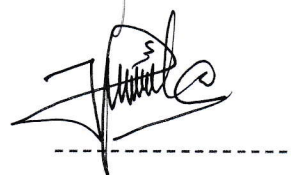
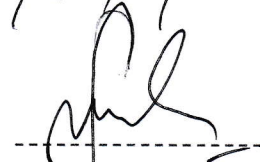
NIDN : 0110078501

Penguji III (Anggota)

Nama : HILWA WALIDA, S.Pd., M.Si

NIDN : 0102019101

Tanda Tangan




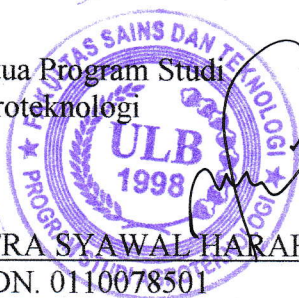
Rantauprapat, 16 April 2026

Ketua Program Studi
Agroteknologi


FITRA SYAWAL HARAHAAP, 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 : HARTONO
NPM : 2203100067
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
KONSENTRASI : AGRONOMI
JUDUL PUBLIKASI TUGAS AKHIR : APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN

JENIS LUARAN (JURNAL/ : Jurnal IJSET
PROSIDING/BUKU/DLL ISSN/ISBN : 2827-766X
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Volumes 5 No 4 (2026)
TERINDEKS PADA : SCOPUS Q... SINTA 3
 COPERNICUS DOAJ
 LAINNYA

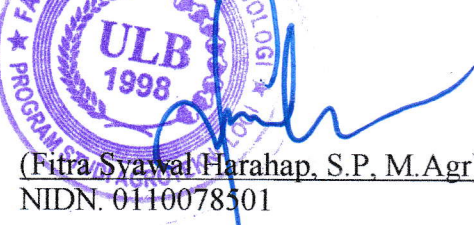
BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA PUBLIKASI TUGAS AKHIR KARYA ILMIAH (ARTIKEL) DENGAN JUDUL APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN

DIPUTUSKAN :

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

Disahkan pada tanggal : 16 April 2026


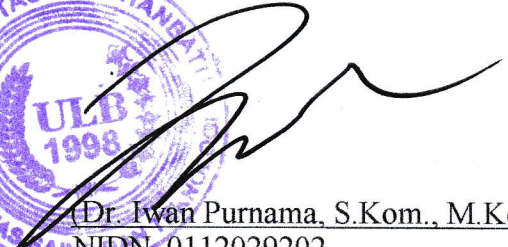
Ketua Program Studi Agroteknologi
Universitas Labuhanbatu



(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 Almhmduliih 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 Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu. Publikasi Tugas Akhir yang berjudul APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN ini disusun dengan penuh usaha hingga terpublikasi pada Jurnal Jurnal IJSET yang terindeks Sinta 3. 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. Ibu Badrul Ainy Dalimunthe, S.Pd., M.Si selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam proses penulisan karya ilmiah ini.
5. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P,M.Agr 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, 16 April 2026



(HARTONO)

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	2029-2033

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : HARTONO
NPM : 2203100067
JUDUL : APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN

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, 16 April 2026
Yang Membuat Pernyataan



HARTONO
NPM. 2203100067

BUKTI PTINT OUT COVER / DAFTAR ISI KARYA

I J S E T Home Editorial Team Current Archives About Search Register Login

Vol. 5 No. 4 (2026): MARCH

APPLICATION OF LIQUID UREA FERTILIZER TO LEAVES IN OPTIMIZING VEGETATIVE LEAF GROWTH IN PLANTS THAT HAVE NOT PRODUCED IN PTPN IV REGIONAL 1 RANTAU PRAPAT GARDEN

Hartono
Universitas Labuhanbatu

Badrul Ainy Dalimunthe
Universitas Labuhanbatu

Fitra Syawal Harahap
Universitas Labuhanbatu

Hilwa Walida
Universitas Labuhanbatu

[Abstract](#) [References](#)

This study aimed to determine the effect of fertilizer application with a concentration of 5

[Article Details](#) [How to Cite](#)

