

**PENGARUH DOSIS PUPUK NPK PHONSKA DAN
JARAK TANAM ANTAR BARIS TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG
PULUT (*Zea mays ceratina* Kulesh) VARIETAS LOKAL**

SKRIPSI



**MARIA ELISABETH NDAE
2017610232**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2021**

PEROLEHAN GELAR

Judul : Pengaruh Dosis Pupuk Npk Phonska dan Jarak Tanam Antar Baris Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Pulut (*Zea Mays Ceratina Kulesh*) Varietas Lokal
Nama : Maria Elisabeth Ndae
Nim : 2017610232
Fakultas : Pertanian
Program studi : Agroteknologi

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Mengetahui

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si
NIPY. 1980 2006 307

**Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan
Pada Tanggal, 20 Agustus 2021

Menyetujui

Pembimbing I

Kristono Y. Fowo,S.P.,M.P.
NIPY. 1980 2013 614

Pembimbing II

Dr.Wilybrodus Lanamana,S.E.,M.M.A
NIP. 197103092005011002

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si.
NIPY.1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi



Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 578

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui
Pada Tanggal 20 Agustus 2021

Ketua : Kristono Y. Fowo,S.P.,M.P.

Anggota :

1. Dr. Wilybodus Lanamana,S.E.,M.M.A
2. Josina I. B. Hutubessy, S.P.,M.Si
3. Charly Mutiara, S.P.,M.Si
4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Si

*Donio,
Jhe
Wahyuni
Sagap*

Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si.
NIPY.1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi

Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P
NIPY. 1980 2013 578

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Maria Elisabeth Ndae
Nim 2017610232
Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian
Judul Skripsi Pengaruh Dosis Pupuk Npk Phonska dan Jarak Tanam
Antar Baris Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman
Jagung Pulut (*Zea Mays Ceratina Kulesh*) Varietas
Lokal

Dengan ini, menyatakan bahwa karya ilmiah atau skripsi telah bebas plagiat.

Apa bila dikemudian hari terdapat plagiat dalam karya ilmiah atau skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi peraturan Mendiknas RI No. 17 tahun 2010 dan peraturan undang-undang yang berlaku.

Demikian pernyataan ini, saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak lain.

Ende, 20 Agustus 2021
Yang menyatakan,



Maria Elisabeth Ndae
Nim: 2017610232

RIWAYAT HIDUP

Maria Elisabeth Ndae lahir di Rewupoko, 17 Desember 1997 merupakan anak keempat dari empat bersaudara anak dari pasangan Bapak Markus Rendo dan Mama Imelda Idi.

Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah pendidikan Sekolah Dasar SDK Ngusumana, Kecamatan Bajawa Utara, Kabupaten Ngada, Lulus tahun 2011. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN Satu Atap Bajawa Utara, Kabupaten Ngada, Lulus tahun 2014. Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Katolik Regina Pacis Bajawa, lulus tahun 2017. Melanjuti ke Perguruan Tinggi terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada tahun 2017 melalui seleksi penerimaan Mahasiswa baru (SPMB) pada Universitas Flores.

Pada bulan Juli-Agustus 2020 melaksanakan Kulia Kerja Nyata (KKN) di Desa Uluwae, Kecamatan Bajawa Utara, Kabupaten Ngada, pada bulan Februari – Maret 2021 melaksanakan Magang di Kelurahan Rewarangga Selatan dan pada bulan April– juli melaksanakan penelitian di Kebun percobaan lokoboko, Kelurahan Lokoboko, Kecamatan Ndona, Kabupaten Ende.

**PENGARUH DOSIS PUPUK NPK PHONSKA DAN JARAK TANAM
ANTAR BARIS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG PULUT (*Zea mays ceratina* Kulesh) VARIETAS LOKAL**

MARIA ELISABETH NDAE
Elisbethndae@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Interaksi pengaruh pemberian pupuk NPK Phonska dan jarak tanam jagung pulut lokal terhadap pertumbuhan dan hasil, untuk menentukan dosis NPK Phonska yang optimum untuk meningkatkan hasil dan untuk menentukan jarak tanam yang memberikan pengaruh yang optimal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut lokal yang optimum.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri dari dua faktor terdiri dari 3 (tiga) perlakuan pupuk NPK Phoska P1 (50 kg/ha); P2 (100 kg/ha) dan P3 (150 kg/ha) dan 3 (tiga) perlakuan jarak tanam J1 (50 x 40 cm); J2 (60 x 40 cm) dan J3 (70 x 40 cm). Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah tongkol pertanaman, bobot tongkol tanpa klobot pertanaman, diameter tongkol, panjang tongkol, bobot biji pertanamn, bobot 100 biji dan hasil panen perhektar.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan Jarak tanam tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut. Tetapi pada perlakuan tunggal NPK phonska berpengaruh nyata terhadap variabel hasil panjang tongkol pertanaman dan hasil panen perhektar dengan presentasi peningkatan panjang tongkol pertanaman sebesar 15,19%; dan hasil panen perhektar sebesar 28,33%. Dan perlakuan tunggal jarak tanam berpengaruh nyata terhadap variabel bobot tongkol tanpa klobot pertanaman dengan presentase peningkatan sebesar 33,73%.

Kata kunci: jagung pulut, dosis, NPK Phonska, jarak tanam.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Dosis Pupuk NPK phonska dan Jarak Tanam Antar Baris Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Pulut (*Zea Mays Ceratina Kulesh*) Varietas Lokal”** Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian
2. Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi atas kesempatan dan kemudahan – kemudahan yang diberikan kepada penulis
3. KristonoY.Fowo,S.P.,M.P selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan arahan kepada penulis
4. Dr. Wilybodus Lanamana, S.E.,M.M.A selaku pembimbing II atas segala masukan dan dorongan moril yang telah diberikan
5. Bapak-Ibu, kakak, adik keluarga tercinta serta teman-teman yang telah memberikan doa dan motivasi membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi yang tidak penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk mencapai kesempurnaan skripsi penelitian ini. Semoga skripsi ini dapat dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya, dan bagi seluruh pembaca umumnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PEROLEHAN GELAR.....	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan dan manfaat penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Klasifikasi tanaman jagung	6
2.2 Pupuk NPK Phonska.....	9
2.3 Jarak tanam antar baris.....	11
2.4 Pengaruh dosis pupuk NPK Phonska dan jarak tanam antar baris terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut (<i>Zea mays caretina Kulesh</i>)	12
2.5 Karangka berpikir.....	17
2.6 Hipotesis.....	18
BAB III. METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Tempat dan waktu	19
3.2 Bahan dan alat.....	19
3.3 Rancangan penelitian	19
3.4 Pelaksanaan penelitian	23
3.5 Variabel pengamatan.....	25
3.6 Analisis data	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil signifikansi variabel pengamatan tanaman jagung Pulut pada berbagai kombinasi dosis pupuk NPK Phonska dan jarak tanaman.....	28
4.2 Pembahasan.....	38
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kombinasi perlakuan pupuk NPK Phonska dan Jarak Tanam	20
Tabel 4.1 Signifikansi pengaruh perlakuan tunggal pupuk NPK Phonska, Jarak Tanam dan Kombinasi perlakuan pupuk NPK Phonska dan Jarak tanam pada variabel pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut	28
Tabel 4.2 Rerata tinggi tanaman jagung pulut akibat perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan jarak tanam.....	29
Tabel 4.3 Rerata jumlah daun tanaman jagung pulut akibat perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan jarak tanam.....	30
Tabel 4.4 Rerata luas daun tanaman jagung pulut akibat perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan jarak tanam.....	30
Tabel 4.5 Rerata diameter tongkol, bobot biji pertanaman dan bobot 100 biji akibat perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan jarak tanam.....	31
Tabel 4.6 Rerata jumlah tongkol, bobot tongkol tanpa klobot, panjang tongkol dan hasil panen perhektar akibat perlakuan kombinasi pupuk NPK Phonska dan jarak tanam.....	32
Tabel 4.7 Rerata tinggi tanaman jagung pulut, jumlah daun dan luas daun tanaman jagung pulut akibat perlakuan tunggal pupuk NPK Phonska.....	33
Tabel 4.8 Rerata jumlah tongkol, diameter tongkol, bobot 100 biji dan bobot biji pertanaman akibat perlakuan tunggal pupuk NPK Phonska	34
Tabel 4.9 Rerata bobot tongkol tanpa klobot pertanaman, panjang tongkol pertanaman dan hasil panen perhektart akibat perlakuan tunggal pupuk NPK Phonska	34
Tabel 4.10 Rerata tinggi tanaman jagung pulut, jumlah daun dan luas daun tanaman jagung pulut akibat perlakuan tunggal pupuk NPK Phonska.....	35
Tabel 4.11 Rerata jumlah tongkol, diameter tongkol, bobot 100 biji dan bobot biji pertanaman akibat perlakuan tunggal jarak tanam.....	36
Tabel 4.12 Rerata bobot tongkol tanpa klobot pertanaman, panjang tongkol pertanaman dan hasil panen perhektart akibat perlakuan tunggal jarak tanam	37

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1. Diagram karangka berpikir.....	17
Denah tata letak perlakuan dilapang	21
Gambar 3.2 denah populasi tanaman penempatan tanaman sampel dilapang berdasarkan perlakuan jarak tanam.....	22
Lampiran 1. Tabel analisis sidik ragam tinggi tanaman umur 14 dan 28 hst.....	48
Lampiran 2. Tabel analisis sidik ragam tinggi tanaman umur 42 hst dan jumlah daun umur 14 hst.....	49
Lampiran 3. Tabel analisis sidik ragam jumlah daun umur 28 dan 42 hst.....	50
Lampiran 4. Tabel analisis sidik ragam luas daun umur 14 dan 28 hst	51
Lampiran 5. Tabel analisis sidik ragam luas daun umur 41 hst dan jumlah tongkol pertanaman.....	52
Lampiran 6. Tabel analisis sidik ragam bobot tongkol tanpa klobot dan diameter tongkol.....	53
Lampiran 7. Tabel analisis sidik ragam panjang tongkol dan bobot 100 biji	54
Lampiran 8. Tabel analisis sidik ragam bobot biji pertanaman dan hasil panen perhektar	55
Lampiran 9. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	56