

**USAHA PENINGKATAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa L*) DENGAN
MENGKOMBINASIKAN PERLAKUAN DOSIS PUPUK NPK DAN
PUPUK KOTORAN SAPI**

**Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk menempuh Gelar
Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**



Oleh :

TRI WAHYUDI

16312643

**PROGAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KADIRI
2020**

**USAHA PENINGKATAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L) DENGAN
MENGKOMBINASIKAN PERLAKUAN DOSIS PUPUK NPK DAN
PUPUK KOTORAN SAPI**

**Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk menempuh Gelar
Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)**

Oleh :

TRI WAHYUDI

16312643

**PROGAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KADIRI
2020**

HALAMAN PERUNTUKAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk orang-orang tercinta dan tersayang. Teruntuk Bapak dan Ibuk yang saya sayangi dan banggakan, banyak sekali hal yang ingin saya ungkapkan, tetapi tidak dapat dituliskan satu persatu, hanya ungkapan terima kasih yang sedalam-dalamnya atas bimbingan dan kasih sayangnya dari kecil sampai dewasa seperti sekarang. Semoga hasil dan perjuangan saya selama ini dapat berbuah hasil yang manis dan menjadikan bekal saya menghadapi dunia luar yang sebenarnya. 16 tahun bergelut didunia pendidikan, tibalah saatnya saya membuktikan kepada kalian dan dunia bahwa saya siap membuka lembaran baru sebagai orang yang bertanggung jawab dan berguna bagi banyak orang. Semoga niat saya di ridhoi oleh yang maha kuasa. Aamiin Ya Robbal'alamiin.

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : **USAHA PENINGKATAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa L*) DENGAN MENKOMBINASIKAN PERLAKUAN DOSIS PUPUK NPK DAN PUPUK KOTORAN SAPI**

Oleh : **TRI WAHYUDI**

NIM : **16312643**

Jurusan : **Agroteknologi**

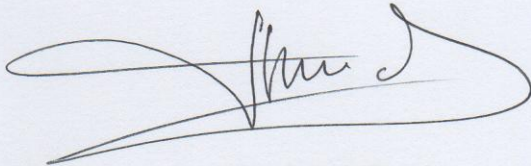
Tanggal Ujian : **29 Juli 2020**

Tanggal Lulus :

Menyetujui

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota



Ir. Junaidi, MP.
1984 09 013



Ir. Edy Kustiani, MS.
1984 02 003

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi Agroteknologi



Dr. Ir. Widi Artini, MP.
19571201 198903 2 001



Nugraheni Hadiyanti, SP, MP.
2013 12 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : TRI WAHYUDI

NIM : 16312643

Progam studi : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa dalam Skripsi saya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya/penelitian sendiri bukan Plagiasi dari karya/penelitian orang lain,serta apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam skripsi maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Kediri, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan



TRI WAHYUDI

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “USAHA PENINGKATAN PRODUKSI PADI (*Oryza sativa* L) DENGAN MENKOMBINASIKAN PERLAKUAN DOSIS PUPUK NPK DAN PUPUK KOTORAN SAPI”. Skripsi ini merupakan salah satu langkah untuk memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata 1 (S1) pada Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Kediri.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik berupa tenaga dan pikiran, kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir.Widi Artini, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Kediri.
2. Ir. Nugraheni Hadiyanti, SP, MP, selaku Kaprodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kediri.
3. Ir.Junaidi, MP, selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Ir. Edy Kustiani, MS, selaku Dosen Pembimbing Anggota.
5. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang telah memberi dukungan semangat dan kasih sayang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, dengan segala kerendahan hati semoga dengan selesainya skripsi ini dapat menjadi acuan dan dasar dalam melaksanakan penelitian.

Kediri, Juni 2020

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Skripsi ini ditulis oleh seorang putra dari Dusun Karang Tengah, Desa Plosoharjo, Kecamatan Pace, Kabupaten Nganjuk. Anak bungsu dari tiga bersaudara pasangan bapak Sapuan dan ibu Suwarni (Alm.)

Penulis lahir pada tanggal 27 desember 1997. Mengawali pendidikan di bangku Sekolah Dasar Negeri Plosoharjo I, lulus tahun 2010. Selanjutnya melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Pace, lulus tahun 2013. Selanjutnya menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sukomoro, lulus tahun 2016. Ditahun yang sama, penulis diterima di Progam Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Kadiri.

Selama di perguruan tinggi, penulis pernah bergabung dalam pengabdian masyarakat pada Kuliah Kerja Nyata di Desa Kuncir, Kecamatan Ngetos, Kabupaten Nganjuk.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERUNTUKAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanaman Padi (<i>Oryza Sativa L</i>).....	5
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Padi.....	6
2.1.2. Morfologi Tanaman Padi (<i>Oryza Sativa L</i>)	7
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Padi	8
2.3. Varietas Tanaman Padi.....	12
2.4. Pupuk Buatan (NPK Phonska).....	14
2.4.1. Manfaat Pupuk NPK Phonska	15
2.4.2. Kelebihan dan Keuntungan	15
2.4.3. Kekurangan Penggunaan Pupuk NPK Phonska	16
2.5. Pupuk Organik (Kotoran Sapi)	17
III. BAHAN DAN METODE	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2. Alat dan Bahan	20

3.3. Metode Penelitian	21
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	24
3.4.1. Persiapan Benih	24
3.4.2. Pembuatan Pupuk	24
3.4.2.1. Pupuk Kotoran Sapi	24
3.4.2.2. Pupuk NPK Phonska.....	24
3.4.3. Pengolahan Tanah	25
3.4.4. Penanaman	25
3.4.5. Pemupukan	25
3.5. Pemeliharaan Tanaman Padi.....	26
3.5.1. Penyulaman.....	26
3.5.2. Penyiangan	26
3.5.3. Pengendalian Hama dan Penyakit.....	26
3.5.4. Parameter Pengamatan.....	26
3.6. Analisa Data	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Tinggi Tanaman Padi	29
4.2. Jumlah Daun Tanaman Padi.....	31
4.3. Jumlah Anakan Tanaman Padi	34
4.4. Panjang Malai Tanaman Padi	36
4.5. Jumlah Anakan Produktif Tanaman Padi	37
4.6. Produksi Berat Bulir Bernas dan Berat Ganah per Rumpun.....	38
4.7. Produksi Berat Gabah Basah per Petak, Berat Gabah Kering per Petak dan Berat Gabah Kering per Hektar	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel Anlisa Data	28
Tabel 1. Pengaruh Interaksi Antara Perlakuan Pupuk NPK dan Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Tinggi Tanaman Padi (cm) Umur 30 hst ..	29
Tabel 2. Pengaruh rata-rata Tanaman Padi (cm) pada perlakuan pupuk NPK dan Kotoran Sapi pada umur 10 dan 20 hst.....	30
Tabel 3. Pengaruh interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi terhadap Jumlah Daun tanaman padi (helai) umur 30 hst.....	32
Tabel 4. Pengaruh rata-rata jumlah daun tanaman padi (helai) pada perlakuan kombinasi pupuk NPK dan Kotoran Sapi pada umur 10 dan 20 hst	33
Tabel 5. Pengaruh interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi terhadap Jumlah Anakan tanaman padi (batang) umur 10 dan 20 hst	34
Tabel 6 Pengaruh rata-rata jumlah anakan tanaman padi (batang) pada perlakuan kombinasi pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi umur 10 dan 20 hst	35
Tabel 7 Pengaruh rata-rata hasil panjang malai tanaman padi terhadap perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi	36
Tabel 8 Pengaruh interaksi antara perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi terhadap Jumlah Anakan Produktif tanaman padi (batang)	37
Tabel 9 Pengaruh hasil produksi berat bulir bernas dan berat gabah per rumpun terhadap perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi.	38
Tabel 10 Pengaruh hasil produksi gabah basah per petak, berat gabah kering per petak dan berat gabah kering per hektar terhadap perlakuan pupuk NPK dan pupuk Kotoran Sapi	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Letak Tempat Penelitian	22
Gambar 2. Denah Pengambilan Sampel.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Ragam Tinggi Tanaman umur 10, 20 & 30 hari setelah tanam.	46
Lampiran 2. Analisis Ragam Jumlah Daun umur 10, 20 & 30 hari setelah tanam.....	47
Lampiran 3. Analisis Ragam Jumlah Anakan umur 10, 20 & 30 hari setelah tanam.	48
Lampiran 4. Analisis Ragam Panjang Malai dan Jumlah Anakan Produktif pada saat panen.	49
Lampiran 5. Analisis Ragam Produksi Berat Bulir Bernas Per Rumpun dan Produksi Berat Gabah per Rumpun pada saat panen.	50
Lampiran 6. Analisis Ragam Produksi Berat Gabah Basah per Petak, Produksi Berat Gabah Kering per petak dan Produksi Berat Gabah Kering per Hektar.	50