PENGARUH PENGGUNAAN ABU SEKAM DAN PUPUK ZA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS (*Phaseolus vulgaris* L)

SKRIPSI

ANDREAS WEGE
2016610007

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2021

PEROLEHAN GELAR

Judul	Pengaruh Penggunaan Abu Sekam Dan Pupuk ZA Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Buncis (*Phoseolus vulgaris* L.)
Nama	Andreas Wege
Nim	2016610007
Program Studi	Agroteknologi
Fakultas	Pertanian

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknolgi Fakutas Pertanian Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores	Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores
Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si. NIPY. 1980 2006 307	Agustinus J. P. Ana Saga, S.P.,M.P NIPY. 1980 2013 615

LEMBARAN PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Disetujui dan Disahkan
Pada, 29 Juli 2021

Mengetahui

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Josina I. B. Hutubessy, S.P.,M.Si.	**Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P.**
NIPY. 1980 2007 332	**NIPY. 1980 2013 615**

Mengesahkan

Dekan	**Ketua Program Studi Agroteknologi**
Fakultas Pertanian	**Fakultas Pertanian**
Universitas Flores	**Universitas Flores**
Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si.	**Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P.**
NIPY. 1980 2006 307	**NIPY. 1980 2013 615**

LEMBARAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui
PadaTanggal 29 Juli 2021

Dewan Penguji Skripsi

Ketua	: Josina I. B. Hutubessy, S.P.,M.Si.	.....
Anggota	:	
	1. Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P.	.....
	2. Kristono Yohanes Fowo,SP.,M.P	.....
	3. Murdaningsih, S.P.,M.P	.....
	4. Donatus Rendo, S.Si.,M.Sc	.....

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores	Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores
Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si. NIPY. 1980 2006 307	Agustinus J. P. Ana Saga, S.P.,M.P NIPY. 1980 2013 615

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	Andreas Wege
Nim	2016610007
Program Studi	Agroteknologi
Fakultas	Pertanian
Judul Skripsi	Pengaruh Penggunaan Abu Sekam Dan Pupuk ZA Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Buncis (*Phoseolus vulgaris* L.)

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, Juli 2021
Yang menyatakan,

Andreas Wege
Nim: 2016610007

RIWAYAT HIDUP

Andreas Wege, merupakan anak ke-6 dari delapan bersaudara pasangan Bapak Arnoldus Meo dan Ibu Yasinta Soli. Pendidikan yang perna ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Dasar SDK So'a, Kecamatan So'a, Kabupaten Ngada lulus tahun 2010, Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 2 So'a, Kecamatan So'a, Kabupaten Ngada lulus tahun 2013, Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 1 So'a, Kecamatan So'a, Kabupaten Ngada lulus tahun 2016, dan terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores Tahun 2016.

Pada bulan Juli tahun 2019 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Renggarasi, Kecamatan Tana Wawo, Kabupaten Sikka, pada bulan februari 2020 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Golewa Selatan, kecamata Golewa Selatan, Kabupaten Ngada, dan pada bulan Oktober 2021 sampai Bulan November 2021 melaksanakan Penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, Desa Lokoboko, Kecamatan Ndona, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala Berkat dan Perlindungan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **"pengaruh penggunaan Abu sekam dan pupuk ZA terhadap pertumbuhan dan hasil Buncis (*Phoseolus vulgaris* L.)"**. Skripsi ini merupakan syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Yang Terhormat Bapak/Ibu :

1. Dr. Sri Wahyuni S.P.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores.
2. Agustinus J. P. Ana Saga,S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores sekaligus sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Josina I.B. Hutubessy, S.P.,M.Si. Sebagai pembimbing I yang meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan demi penyempurnaan skrips ini.
4. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Flores serta semua pihak yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu memudahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Kedua orang tuaku tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberasilan penulis, dan juga keluarga, serta teman-teman yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnaan skripsi ini.

Ende, …,…,2021

Penulis

PENGARUH PENGGUNAAN ABU SEKAM DAN PUPUK ZA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS
(*Phoseolus vulgaris* L)

ANDREAS WEGE
(andreaswege2016@gmail.com)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian abu sekam dan pupuk ZA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis dan untuk mengetahui interaksi dosis abu sekam dan pupuk ZA yang lebih tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman buncis.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola duafaktor yang terdiri dari 4 (empat) perlakuan abu sekam (P) meliputi:P0 ((0 gr/tan) (kontrol)); P1(25 gr/tan); P2 (50 gr/tan); P3 (75 gr/tan) dan 4 (empat) perlakuan pupuk ZA (M) meliputi: M0 (0 gr/tan); M1 (10 gr/tan); M2 (20 gr/tan); M3 (30 gr/tan). Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah : jumlah daun, luas daun, jumlah polong, berat polong pertanaman, berat polong perhektar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kombinasi perlakuan abu sekam dan pupuk ZA tidak berpengaruh nyata pada seluruh variabel pertumbuhan dan hasil tanaman Buncis. Penggunaan perlakuan Tungal Abu Sekam berpengaruh pada Luas daun tanaman buncis umur 21 hst dan 28 hst dengan presentasi peningkatan masing- masing sebesar 15.56% dan 14.41 %, dan hasil terbaik diperoleh pada dosis P2 (50 gr tan^{-1}), serta perlakuan Abu Sekam tidak berpengaruh nyata pada variabel pengamatan pertumbuhan Luas daun umur 14 hst, jumlah daun dan variabel hasil tanaman buncis. Sedangkan Penggunaan perlakuan tunggal pupuk ZA tidak berpengaruh nyata pada semua variabel pengamatan pertumbuhan dan hasil tanaman Buncis.

Kata kunci :dosis, pupuk ZA,abu sekam, kombinasi, tanaman buncis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PERSETUJUAN ii
LEMBARAN PENGESAHAN iii
RIWAYAT HIDUP iv
KATA PENGANTAR v
ABSTRAK vi
BAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR LAMPIRAN ix

I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Tujuan Penelitian 6
1.4 Manfaat Penelitian 6
II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Botani Tanaman Buncis 7
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Buncis 8
2.3 Peranan Abu Sekam 9
2.4 Peranan Pupuk ZA 10
2.5 Kerangka Berpikir 12
2.6 Hipotesis 13
III METODE PENELITIAN 14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 14
3.2 Bahan dan Alat Penelitian 14
3.3 Rancangan Percobaan 14
3.4 Pelaksanaan Penelitian 15
3.5 Varibel Pengamatan 19
3.6 Analisis data 21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 22
4.1 Pengaruh Perlakuan Tunggal Pupuk ZA Terhadap Variabel Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis 23
4.2 Pengaruh Perlakuan Tunggal Abu Sekam Terhadap Variabel Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis 26
4.3 Pengaruh Kombinasi Perlakuan Pupuk ZA dan Abu Sekam Terhadap Variabel Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis 30
V. KESIMPULAN DAN SARAN 37
5.1 Kesimpulan 37
5.2 Saran 37

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Signifikasi Pengaruh Perlakuan Pupuk ZA, Abu Sekam dan Kombinasi Perlakuan Pupuk ZA dan Abu Sekam Pada Variabel Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis 22
Tabel 4.2 Rerata Jumlah Daun dan Luas Daun Tanaman Buncis Akibat Perlakuan Dosis Pupuk ZA..... 23
Tabel 4.3 Rerata Jumlah Polong, Berat Polong Pertanaman dan Berat Polong Perhektar..... 25
Tabel 4.4 Rerata Jumlah Daun dan Luas Daun Tanaman Buncis Akibat Perlakuan Pemberian Abu Sekam 26
Tabel 4.5 Rerata Jumlah Polong, Berat Polong Pertanaman dan Berat Polong Perhektar..... 29
Tabel 4.6 Rerata Jumlah Daun dan Luas Daun Tanaman Buncis Akibat Kombinasi Perlakuan Dosis Pupuk ZA dan Pemberian Abu Sekam. 31
Tabel 4.7 Rerata Jumlah Polong, Berat Polong Pertanaman dan Berat Polong Perhektar Tanaman Buncis Akibat Kombinasi Perlakuan Dosis Pupuk ZA dan Pemberian Abu Sekam..... 34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Tata Letak Petak Percobaan.....42
Lampiran 2. Denah Tata Letak Tanaman Pada Petak Percobaan 43
Lampiran 3.Tabel Analisis Sidik Ragam 44
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....49