

**PENGARUH DOSIS MIKORIZA VESIKULAR ARBUSKULAR
(MVA) DAN PUPUK SP36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill)**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjanaa

Disusun oleh:

Yuniar Eka Herdiana

201441029

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul:

Pengaruh Dosis Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) dan Pupuk Sp36

Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max (L.) Merrill*).

Disusun oleh:

Yuniar Eka Herdiana

NIM: 201441029

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal: 29 Agustus 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

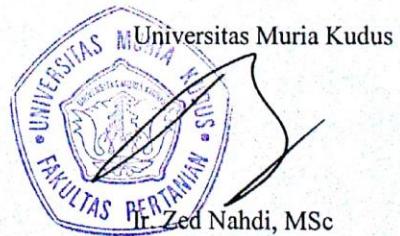
Kudus, 29 Agustus 2018

Mengetahui :

Dosen Pembimbing Utama

Ir. Subur Sedjati, MP

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Zed Nahdi, MSc

Dosen Pembimbing Pendamping

A handwritten signature of Ir. Suharijanto, MP.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, akhirnya dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Pengaruh Dosis Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) dan Pupuk Sp36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max (L.) Merrill*)”.

Skripsi penelitian ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi penelitian, terutama yang terhormat kepada :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
2. Ir. Untung Sudjianto, MS Ketua Komisi Sarjana
3. Ir. Subur Sedjati, MP.Selaku Dosen Pembimbing Utama
4. Ir. Suharijanto, MP.selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penyusunan skripsi penelitian ini.

Meskipun demikian penyusun menyadari, bahwa susunan maupun isi skripsi penelitian ini masih jauh dari sempurna oleh karenanya penyusun mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna menyempurnakan skripsi penelitian ini.

Kudus, 29 Agustus 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan	4
D. Hipotesa	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i> (L.) Merrill).....	6
B. Mikoriza Vesikular Arbuskuular (MVA)	7
C. Pupuk Fosfor.....	13
III. BAHAN DAN METODE.....	20
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
B. Bahan dan Alat.....	20
C. Metode Penelitian	20
D. Pelaksanaan penelitian	22
E. Parameter Pengamatan.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
1. Tinggi Tanaman	27
2. Jumlah Cabang	28
3. Umur Saat Berbunga.....	29
4. Bobot Segar dan Bobot Kering Tanaman	30
5. Jumlah Polong dan Jumlah Polong Isi per Tanaman	31
6. Jumlah Biji per Tanaman dan Bobot 100 Biji per Petak.....	32
7. Bobot Biji Segar per Petak dan Biji Kering per Petak	33
8. Bobot Biji Kering per Tanaman dan Kadar Air Biji	34
B. Pembahasan.....	35
1. Dosis MVA	36
2. Dosis pupuk SP-36.....	37
3. Interaksi Dosis MVA dengan Dosis Pupuk SP-36.....	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Tinggi Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>) pada Berbagai Umur.....	27
Tabel 2. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Cabang Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>) pada Berbagai Umur.....	28
Tabel 3. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Umur Saat Berbunga Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	29
Tabel 4. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Segar dan Bobot Kering Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	30
Tabel 5. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Polong per Tanaman, Jumlah Polong isi per Tanaman dan Jumlah Biji per Polong Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	31
Tabel 6. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot 100 Biji per Petak Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	32
Tabel 7. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Biji Basah, Bobot Biji Kering per Petak dan Bobot Biji Kering per Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	33
Tabel 8. Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Kadar Air Biji Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	30

DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1. Tata Letak Denah Penelitian.....	44
Gambar Lampiran 2. Denah Tata Letak Penelitian.....	45



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Konversi Pemberian Dosis Pupuk Urea dan KCL yang Digunakan dalam Setiap Petak	47
Lampiran 2. Kandungan Mikoriza Vasikular Arbuskular (MVA) MycoGrow	48



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1.	Deskripsi Tanaman Kacang Kedelai Varietas Grobogan.....	46
Tabel Lampiran 2.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 2 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	49
Tabel Lampiran 3.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 4 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	49
Tabel Lampiran 4.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 6 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	50
Tabel Lampiran 5.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 8 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).....	50
Tabel Lampiran 6.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Cabang Umur 2 MST Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	51
Tabel Lampiran 7.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Cabang Umur 4 MST Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	51
Tabel Lampiran 8.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Cabang Umur 6 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	52
Tabel Lampiran 9.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Cabang Umur 8 MST Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	52
Tabel Lampiran 10.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Umur Saat Berbunga Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	53
Tabel Lampiran 11.	Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Brangkas Segar Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>)	53

Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Kering Brangkas Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	54
Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Polong per Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	54
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Polong Isi per Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	55
Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Jumlah Biji per Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	55
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot 100 Biji Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	56
Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Biji Segar per Petak Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	56
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Biji Kering per Petak Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	57
Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Rerata Bobot Biji Kering per Tanaman Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	57
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Pengaruh Dosis MVA dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Parameter Rerata Kadar Air Biji Kedelai (<i>Glycine max L.</i>).	58