

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK DASAR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine
max L. Merrill*)**

SKRIPSI



Oleh :
MOCH RIZKI YULIANTO
16210014

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK DASAR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine
max L. Merrill*)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Agroteknologi Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.**

Oleh :

**Moch. Rizki Yulianto
16210014**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
S U R A B A Y A
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Pengaruh Pemberian Pupuk Dasar Terhadap
Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai
(*Glycine Max L. Merill*)

NAMA : Moch. Rizki Yulianto

NMP : 16210014

JURUSAN : Agroteknologi

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Jajuk Herawati, M. Kes



Ir. Indarwati, MS.

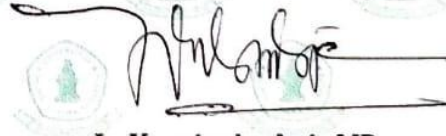
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Agroteknologi

Dekan
Fakultas Pertanian



Ir. Tatuk Tojibatus S., MP.



Ir. Koesriwulandari, MP

LEMBAR REVISI

Telah Direvisi

Tanggal : 28 Juli 2021

**Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Dasar Terhadap
Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine
Max L. Merill*).**

Nama : Moch. Rizki Yulianto

NPM : 16210014

Program Study : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Ir. Jajuk Herawati, M. Kes.

Dosen Pembimbing II



Ir. Indarwati, MS.

Mengetahui

Dosen Penguji I



Ir. Tatuk Tojibatus S. MP.

Dosen Penguji II



Ir. Moch. Thohiron, MP

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Moch. Rizki Yulianto
NPM : 16210014
Alamat : Sumberame, Wringinanom
No. Tlp : 08563291781
Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Dasar Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max L. Merill*).

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun analisis data yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat orang lain, saya akan cantumkan sumber dengan jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari ada penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Surabaya, 28 Juli 2021
Yang Membuat pernyataan



Moch. Rizki Yulianto
NPM : 16210014

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena berkat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan Skripsi dengan judul “PENGARUH PEMBERIAN PUPUK DASAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*GLYCINE MAX L. MERILL*).”

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak yang telah memberi dukungan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Koesriwulandari, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Ir. Tatuk Tojibatus S. MP, selaku ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ir. Jajuk Herawati, M.Kes selaku dosen pembimbing, yang tidak henti-hentinya memberi bimbingan, arahan, revisi dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Ir, Indarwati, MS selaku dosen pendamping yang selalu member bimbingan dan arahan kepada penulis dalam pelaksanaan Skripsi ini.
5. Orang Tua tersayang terima kasih telah memberikan semangat, dorongan moril, bantuan materil untuk penulis. Ini semua untuk mama yang sudah membesarkan dan selalu memberi arahan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan Skripsi ini. Hanya ini yang dapat penulis berikan kepada bapa mama sebagai ucapan terima kasih.
6. Terima kasih untuk teman-teman Agroteknologi angkatan 2016 yang sudah membagi ilmu dan pengalamannya agar penulis melengkapi kekurangan dalam penyelesaian Skripsi ini.
7. Terima kasih untuk teman – teman perantauan yang sudah membagi ilmu dan pengalamannya agar penulis melengkapi kekurangan dalam penyelesaian Skripsi ini.
8. Ucapan terima kasih juga kepada penghuni warkop giras 30 yang memberi dukungan kepada penulis.

Mohon maaf kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungannya, semoga Allah Yang Maha Kuasa membalas semua kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini masih belum dapat di katakana sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 21 Mei 2021

Penulis

Moch. Rizki Yulianto 16210014. Pengaruh Pemberian Pupuk Dasar Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max L. Merill*). Penelitian Ini Dibawah Bimbingan Ir. Jajuk Herawati,M.Kes Dan Ir. Indarwati, MS.

ASBTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Pupuk Dasar Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max L. Merill*). Pelaksanaan dilaksanakan pada kebun percobaan Mojosari, Mojokerto pada bulan Februari hingga bulan April 2021. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) macam penggunaan dosis Pupuk Dasar yaitu P1= 30Kg Urea/Ha, 80Kg Tsp/Ha, 30Kg Kcl/Ha, P2= 40Kg Urea/Ha, 90Kg Tsp/Ha, 40Kg Kcl/Ha,dan P3= 50Kg Urea/Ha, 100Kg Tsp/Ha, 50Kg Kcl/Ha. perlakuan di ulang 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) perlakuan yang dicoba tidak berpengaruh nyata pada parameter pertumbuhan dan hasil, (2) tanaman kedelai mampu menghasilkan jumlah polong isi (60,53 - 66,64) BK Biji/Gram (14,27 - 14,94) BK 100 Biji/Gram (18,84 - 19,56), (3) Perlakuan yang dicoba tanaman kedelai mampu menghasil biji kering (2,38ton-2,49ton)/Ha

Kata kunci : Pupuk Dasar, Pertumbuhan, Hasil, Kedelai.

Moch. Rizki Yulianto 16210014. Effect of Basic Fertilizer on Growth and Yield of Soybean (Glycine Max L. Merill) Plants. This Research Under the Guidance of Ir. Jajuk Herawati, M.Kes and Ir. Indarwati, MS.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of basic fertilizer application on the growth and yield of soybeans (Glycine Max L. Merill). The implementation was carried out at the Mojosari experimental garden, Mojokerto from February to April 2021. This study used a Randomized Block Design (RAK) method using basic fertilizer doses, namely P1 = 30Kg Urea/Ha, 80Kg Tsp/Ha, 30Kg Kcl/Ha, P2 = 40Kg Urea/Ha, 90Kg Tsp/Ha, 40Kg Kcl/Ha, and P3= 50Kg Urea/Ha, 100Kg Tsp/Ha, 50Kg Kcl/Ha. treatment was repeated 3 times. The results showed that: (1) the treatment tried had no significant effect on the growth and yield parameters, (2) soybean plants were able to produce the number of filled pods (60.53 - 66.64) BK Seeds/Gram (14.27 - 14, 94) BK 100 Seeds/Gram (18.84 - 19.56), (3) The treatment that was tried on soybean plants was able to produce dry seeds (2.38ton-2.49ton)/Ha.

Keywords: Basic Fertilizer, Growth, Yield, Soybean.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR REVISI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Hipotesis Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Kedelai.....	4
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Kedelai.....	4
2.1.2 Morfologi Tanaman Kedelai.....	5
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai	9
2.3 Budidaya Tanaman Kedelai	10
2.3.1 Persiapan Benih Tanaman Kedelai.....	10
2.3.2 Persiapan Lahan Tanaman Kedelai	11
2.3.3 Penanaman Tanaman Kedelai.....	11
2.3.4 Pemeliharaan Tanaman Kedelai.....	12
2.3.5 Panen Dan Pascapanen.....	13

2.4 Tinjauan Umum Tentang Pupuk.....	13
2.4.1 Pupuk Dasar padat.....	14
2.4.2 Tinjauan Pupuk Dasar.....	16
BAB III BAHAN DAN METODE.....	17
3.1 Tempat Dan Waktu.....	17
3.2 Bahan Dan Alat.....	17
3.3 Metode Penelitian	17
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	18
3.4.1 Persiapan Lahan Di Lapangan	18
3.4.2 Penanaman	19
3.4.3 Aplikasi Pupuk Dasar	19
3.4.4 Pemeliharaan Tanaman Kedelai	20
3.4.5 Panen.....	21
3.4.6 Pascapanen.....	22
3.5 Parameter Pengamatan.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Parameter Pertumbuhan Tanaman Kedelai.....	25
4.1.1 Tinggi Tanaman	25
4.1.2 Jumlah Daun	26
4.2 Parameter Produksi	27
4.2.1 Bk Biji Tanaman Gram Dan Bk Biji 100 Gram	28
4.2.2 Bk Biji/Ha (Ton).....	29
BAB V KESIMPULAN.....	30
5.1 Kesimpulan	30
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman Kedelai	5
2. Persiapan Lahan Budidaya Tanaman Kedelai	18
3. Penanaman Kedelai Dilahan	19
4. Persiapan Pemupukan Tanaman Kedelai	19
5. Pemeliharaan Dilahan	21
6. Panen	21
7. Pascapanen	22
8. Pengamatan Pertumbuhan	23
9. Histogram Rata-Rata Tinggi Tanaman (Cm) Karena Pengaplikasi Pupuk Dasar Pada Berbagai Umur Pengamatan	25
10. Histogram Rata-Rata Jumlah Daun Dengan Perlakuan Pupuk Dasar Berbagai Umur Pengamatan	26
11. Histogram Rata-Rata Jumlah Polong Isi Karena Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Dasar	28
12. Histogram Rata Rata Bk Biji Tanaman Dan BK 100 Biji Perlakuan Dosis Pupuk Dasar Pada Berbagai Umur Pengamatan	28
13. Histogram Rata Rata BK Biji/Ha (Ton), Dengan Perlakuan Dosis Pupuk Dasar	29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Denah Percobaan.....	19
2. Data Percobaan Rata-Rata Tinggi Tanaman (Cm), Perlakuan Dosis Pupuk Dasar.....	26
3. Data Percobaan Rata-Rata Jumlah Daun Perlakuan Pada Berbagai Umur Tanaman.....	27
4. Data Percobaan Rata-Rata Polong Isi/Tanaman BK Biji/(Gram), BK Biji/ Ha (Ton) Dan BK 100 Biji (Gram) Perlakuan Konsentrasi Pupuk Dasar...28	

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Halaman
1. Lampiran Perhitungan Penggunaan Pupuk Perpetak Pada Perlakuan P1,P2P3.....	32
2. Data 2a Tinggi Tanaman Kedelai 14Hst.....	33
3. Data 2b Anova Tinggi Tanaman Kedelai 14Hst.....	33
4. Data 3a Tinggi Tanaman Kedelai 28Hst.....	33
5. Data 3b Anova Tinggi Tanaman Kedelai 28Hst.....	34
6. Data 4aTinggi Tanaman Kedelai 42Hst.....	34
7. Data 4b Anova Tinggi Tanaman Kedelai 42Hst.....	34
8. Data 5a Tinggi Tanaman Kedelai 56Hst.....	35
9. Data 5b Anova Tanaman Kedelai 56Hst.....	35
10. Data 6a Jumlah Daun Tanaman Kedelai 14Hst.....	35
11. Data 6b Anova Jumlah Daun Anova Tanaman Kedelai 14Hst.....	36
12. Data 7a Jumlah Daun Tanaman Kedelai 28Hst.....	36
13. Data 7b Anova Jumlah Daun Tanaman Kedelai 28Hst.....	36
14. Data 8a Jumlah Daun Tanaman Kedelai 42Hst.....	37
15. Data 8b Anova Jumlah Daun Tanaman Kedelai 42Hst.....	37
16. Data 9a Jumlah Daun Tanaman Kedelai 56Hst.....	37
17. Data 9b Anova Jumlah Daun Tanaman Kedelai 56Hst.....	38
18. Data 10a Parameter Jumlah Polong Isi Tanaman Kedelai.....	38
19. Data 10b Anova Parameter Jumlah Polong Isi Tanaman Kedelai.....	38
20. Data 11a BK Biji Pertanaman (Gram).....	39
21. Data 11b Anova BK Biji Pertanaman (Gram).....	39
22. Data 12a BK 100 Biji (Gram).....	39
23. Data 12b Anova BK 100 Biji (Gram).....	40
24. Data 13a BK Biji/Ha (Ton).....	40
25. Data 13b Anova BK Biji/Ha (Ton).....	40
26. Data Anova KT.....	41