

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG PANJANG (*Vigna cylindrica* L.) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK POC KULIT PISANG KEPOK
DAN PUPUK KCI**

SKRIPSI

OLEH

**ELIDA YANTI
1929021003**



**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEN
MEDAN
2023**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG PANJANG (*Vigna cylindrica* L.) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK POC KULIT PISANG KEPOK
DAN PUPUK KCI**

SKRIPSI

OLEH

**ELIDA YANTI
1929021003**



**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2023**

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG PANJANG (*Vigna cylindrica* L.) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK POC KULIT PISANG KEPOK
DAN PUPUK KCI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Tjut Nyak Dhein Medan*

OLEH

**ELIDA YANTI
1929021003**



**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEIN
MEDAN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG PANJANG (*Vigna cylindrica* L.) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK POC KULIT PISANG KEPOK DAN
PUPUK KCI
NAMA : ELIDA YANTI
NIM : 1892902100
Program Studi : Agroteknologi

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing

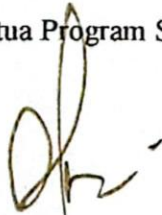


Ir. Razali, M.P.
Ketua



Dedi Kurniawan, S.P., M.Agr
Anggota

Ketua Program Studi



Dedi Kurniawan, S.P., M.Agr.

Dekan



Ir. Yunida Berliana MP.

Tanggal Lulus : 21 Juli 2023

RINGKASAN

Elida Yanti, 2023 Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna cylindrica* L.) Terhadap Pemberian Pupuk POC Kulit Pisang Kepok Dan KCl. Penelitian ini di laksanakan Di Desa Pasar VIII Namo Terasi Kecamatan SEI BINGAI, Pada bulan Oktober 2022 - Januari 2023. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang terhadap pemberian POC Kulit Pisang Kepok dan Pupuk KCl. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan. Faktor pertama Pengaruh Pupuk POC kulit pisang kepok simbol (P) tanam campuran yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu : P_0 = tanpa pupuk POC, P_1 = 50 ml, P_2 = 100 ml. Faktor kedua pemberian pupuk KCl dengan simbol (K) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu : K_0 = 0 gram/polybag, K_1 = 3 gram/polybag, K_2 = 6 gram/polybag. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman (cm), umur berbunga (hari), jumlah buah perplot (buah), berat buah perplot (g). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan POC kulit pisang kepok berpengaruh nyata pada tinggi tanaman pada umur 2 MST, 4 MST, 6 MST, dan berpengaruh sangat nyata pada berat buah perplot pada panen ke 3. Pemberian pupuk KCl berpengaruh nyata pada tinggi tanaman pada umur 2 MST, 4 MST, 6 MST, dan pada panen ke 3. Dan interaksi keduanya berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 2 MST, 4 MST, 6 MST. Berat buah pertanaman terbaik di peroleh pada perlakuan $P_2K_2 = 413,50$.

Kata Kunci : POC, KCl, Kacang Panjang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna cylindrica* L.) Terhadap Pemberian Pupuk POC Kulit Pisang Kepok Dan Pupuk KCl

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. Razali, M.P. dan Bapak Dedi Kurniawan, S.P., M.Agr sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini.

Tidak lupa pula buat seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Tidak ada yang pantas diberikan, selain balasan dari Tuhan Yang Maha Esa untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Akhirnya penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian skripsi.

Medan, Mei 2023

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tersusun tidak lepas dari apresiasi dan dukungan dari banyak pihak secara langsung maupun tidak langsung mulai dari perencanaan, penelitian hingga penyusunannya.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Awaludin, S.E., M.Si., selaku Ketua Yayasan APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.
2. Bapak Dr.Irwan Agusnu Putra S.P. M.P selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien.
3. Ibu Ir. Yunida Berliana, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Tjut Nyak Dhein, yang telah memberikan fasilitas,tempat dan waktu belajar kepada penulis selama mengikuti program sarjana.
4. Ir.Razali,M.P.Selaku Dosen Pengajar Universitas TjutNyak Dhien sekaligus Ketua Komisi Dosen Pembimbing dalam penelitian di lapangan dan pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Dedi Kurniawan, S.P. M.Agr., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi dan sekaligus anggota komisi Dosen Pembimbing dalam penelitian di lapangan dan pembuatan skripsi ini,yang telah sangat membantu,membimbing ,mengarahkan dan memberikan dorongan kepada penulis mulai dari awal penelitian hingga penyusunan skripsi ini.

6. Kedua Orang tua saya, Bapak Sugiono, Ibu Herlina. dan adik saya Soma Jainanda, serta seluruh Keluarga dan yang telah berperan sangat besar mendukung dan membantu hingga penulis sampai dalam tahap pembuatan skripsi ini.
7. Sahabat dan rekan-rekan penulis juga telah berperan besar hingga terwujudnya pembuatan Skripsi ini. Serta banyak pihak lagi yang secara langsung atau pun tidak langsung telah memberikan dukungan dan apresiasi dalam penelitian dan pengerjaan Skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan Skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, Mei 2023

Penulis

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Elida Yanti

Tempat/Tanggal Lahir : Gumer, 19 februari 2001.

Anak dari pasangan

Nama Ayah : Sugiono

Nama Ibu : Herlina.

Agama : Islam

Alamat : Dusun Tambunan A, Desa Perkebunan Tambunan

Kabupaten : Langkat

Kecamatan : Salapian

Pendidikan

Tahun 2013 : SDN 053961

Tahun 2016 : SMP Suwasta EKA NUSANTARA

Tahun 2019 : Lulus dari SMA Negeri Satu Salapian

Tahun 2019 : Masuk Universitas Tjut Nyak Dhien Medan

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Hipotesis Penelitian	4
D. Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Klasifikasi dan Botani Tanaman Kacang panjang (<i>Vigna cylindrica</i> L.).....	6
B. Syarat Tumbuh Tanaman	9
C. Pupuk POC Kulit Pisang Kepok	10
D. Pupuk KCl.....	12
III. METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu	14
B. Bahan dan Alat.....	14
C. Metode Penelitian	14
D. Analisis Data.....	15
E. Pelaksanaan Penelitian.....	16
F. Parameter Tanaman	18
IV. HASIL PEMBAHASAN	20
A. Hasil	20
B. Pembahasan.....	31

V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Hal
1.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap Tinggi Tanaman pada umur 2 (MST).....	19
2.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap Tinggi Tanaman pada umur 4 (MST).....	20
3.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap Tinggi Tanaman pada umur 6 (MST).....	21
4.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap Umur Berbunga per sampel (hari).....	22
6.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap jumlah buah per plot (buah) panen ke 2	23
7.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap jumlah buah per plot (buah) panen ke 3	24
8.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap bobot buah per plot (gram) panen ke 1	25
10.	Hasil Uji Beda Rataan Perlakuan POC kulit pisang dan pupuk KCl Terhadap bobot buah per plot (gr) panen ke 3.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal
1.	Denah Penelitian Di Lapangan.....	41
2.	Deskripsi Benih	42
3a.	Data Rataan Tinggi tanaman 2 MST.....	43
3b.	Data Sidik Ragam Tinggi tanaman 2 MST	43
4a.	Data Rataan Tinggi tanaman 4 MST.....	44
4b.	Data Sidik Ragam Tinggi tanaman 4 MST.	44
5a.	Data Rataan Tinggi tanaman 6 MST.....	45
5b.	Data Sidik Ragam Tinggi tanaman 6 MST.	45
6a.	Data Rataan Umur berbunga (hari)	46
6b.	Data Sidik Ragam Umur Berbunga.....	46
7a.	Data Rataan Jumlah Buah Per plot.....	47
7b.	Data Sidik Ragam Jumlah Buah Per plot	47
7c.	Transformasi Rataan Jumlah Buah Per plot.....	48
7d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per plot.....	48
8a.	Data Rataan Jumlah Buah Per plot.....	49
8b.	Data Sidik Ragam Jumlah Buah Per plot.....	49.
8c.	Tansformasi Rataan Jumlah Buah Per plot	50
8d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per plot.....	50
9a.	Data Rataan Jumlah Buah Per plot.....	51
9b.	Data Sidik Ragam Jumlah Buah Per plot	51
9c.	Transformasi Rataan Jumlah Buah Per plot.....	52
9d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam jumlah Buah Per plot.....	52
10a.	Data Rataan Berat Buah Per plot.....	53
10b.	Data Sidik Ragam Berat Buah Per plot	53
10c.	Trasnformasi Rataan Berat Buah Per plot.....	54
10d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam Berat Buah Per plot.....	54
11a.	Data Rataan Berat Buah Per plot.....	55
11b.	Data Sidik Ragam Berat Buah Per plot	55
11c.	Transformasi Rataan Berat Buah Per plot.....	56
11d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam Berat Buah Per plot.....	56

12a.	Data Rataan Berat Buah Per plot.....	57
12b.	Data Sidik Ragam Berat Buah Per plot.....	57
12c.	Trasnformasi Rataan Berat Buah Per plot.....	58
12d.	Data Transformasi Analisis Sidik Ragam Berat Buah Per plot.....	58
13.	Dokumentasi.....	59

DAFTAR GAMBAR

1.	Data Gambar Grafik Tinggi Tanaman 2 MST POC.....	21
2.	Data Gambar Grafik Tinggi Tanaman 2 MST KCl.....	21
3.	Data Gambar Grafik Tinggi Tanaman 4 MST POC.	22
4.	Data Sidik Ragam Tinggi tanaman 4 MS KCl.	23
5.	Data Gambar Tinggi tanaman 6 MST POC.	24
6.	Data Gambar Tinggi tanaman 6 MST KCl.	24
7.	Data Gambar Grafik Bobot Buah Panen ke 3 POC	31
8.	Data Gambar Grafik Bobot Buah Panen ke 3 KCl	31