

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
VARIETAS TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea L.*)
DENGAN PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG**

SKRIPSI

Oleh :

**HAMDANI NASUTION
1504290287
AGROTEKNOLOGI**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
VARIETAS TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)
DENGAN PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG

SKRIPSI

Oleh:

HAMDANI NASUTION

1504290287

Program studi : AGROTEKNOLOGI

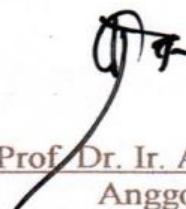
Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1)
Pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P.

Ketua



Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwersah, M.M.

Anggota

Disahkan Oleh :

Dekan



Assoc. Prof. Dr. Dahni Mawar Tarigan S.P., M.Si.

Tanggal Sidang 15 Oktober 2022

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Hamdani Nasution

NPM : 1504290287

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.) dengan Pemberian POC Bonggol Pisang” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ditemukan penjiplakan (plagiarism), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh. Dengan pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, November 2022



Yang Menyatakan

Handwritten signature of Hamdani Nasution.

Hamdani Nasution

RINGKASAN

Hamdani Nasution, penelitian berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) dengan Pemberian POC Bonggol Pisang” Dibimbing oleh: Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. sebagai ketua komisi pembimbing dan Bapak Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwirsa, M.M. sebagai anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini dilaksanakan Februari 2019 s/d April 2019 di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di Jalan Tuar, Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian tempat ± 25 mdpl. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, dengan 2 faktor dan 3 ulangan yang diteliti, yaitu : Varietas Tanaman Kacang Tanah Dengan 3 taraf, yaitu: V₁: Varietas Kelinci, V₂: Varietas Kancil, V₃: Varietas Jerapah. Pemberian pupuk organik POC bonggol pisang dengan 4 taraf, yaitu : P₀: Kontrol, P₁: 35 ml/tanaman, P₂ : 70 ml/tanaman, P₃ : 105 ml/tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penggunaan tiga varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman 2-5 MST. POC Bonggol Pisang berpengaruh pada produksi dan tumbuhan tanaman kacang tanah pada parameter pengamatan tinggi tanaman 2-5 MST, jumlah cabang Primer, Umur berbunga, jumlah ginofor per tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi pertanaman. Interaksi POC bonggol Pisang terhadap ketiga varietas kacang tanah berpengaruh terhadap pertumbuhan kacang tanah 2-5 MST.

SUMMARY

Hamdani Nasution, research entitled "Response of Growth and Production of Several Varieties of Peanut Plants (*Arachis hypogaea L.*) by Giving POC Banana Weevil" Supervised by: Mrs. Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. as chairman of the supervisory committee and Mrs. Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwersah, M.M. as a member of the advisory committee.

This research was conducted in the experimental field of the Faculty of Agriculture, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara on Jalan Tuar, Medan Amplas District with an altitude of ± 25 meters above sea level. This research was conducted using a factorial randomized block design (RBD), with 2 factors and 3 replications studied, namely: Peanut Plant Variety With 3 levels, namely: V₁: Kelinci Variety, V₂: Kancil Variety, V₃: Jerapah Variety. The application of organic fertilizer liquid banana hump with 4 levels, namely: P₀: Control, P₁: 35 ml/plant, P₂: 70 ml/plant, P₃: 105 ml/plant.

The results showed that the use of three varieties had an effect on plant height growth of 2-5MST. Liquid organic fertilizer of banana hump affect the production and plants of peanuts on the observation parameters of plant height 2-5 WAP, number of primary branches, flowering time, number of gynophores per plant, number of pods per plant, number of pods contained in the plant. The interaction Banana hump liquid organic fertilizer on the three varieties of peanuts affected the growth of peanuts 2-5 MST.

Key Word : Growth, Production, Varieties, Peanut, Liquid organic fertilizer

RIWAYAT HIDUP

HAMDANI NASUTION, lahir pada tanggal 29 Agustus 1996 di Padang Sidempuan, anak pertama dari 4 bersaudara dari pasangan ayahanda Musri Nasution dan Lenny Anna Siregar.

Riwayat pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2009 telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) SDS Sei Balam, Kelurahan Balam Sempurna, Kec Bagan Sinembah, Kab Rokan Hilir Provinsi Riau.
2. Tahun 2012 telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) SMP Tunas Bangsa Kelurahan Balam Sempurna, Kec Bagan Sinembah, Kab Rokan Hilir, Provinsi Riau.
3. Tahun 2015 telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) SMKN 3 Padang Sidempuan Kec, Padang Sidempuan, Sumatera Utara.

Tahun 2015 penulis diterima sebagai mahasiswa pada program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Beberapa kegiatan dan pengalaman akademik yang pernah di jalani / diikuti penulis selama menjadi mahasiswa :

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2015.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2015.
3. Mengikuti kegiatan Kajian Intensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh Badan Al-islam dan Kemuhammadiyah (BIM) 2015.
4. Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV BAH JAMBI, Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara 2018.
5. Mengikuti Ujian Komprehesif Al-Islam dan Kemuhammadiyah di UMSU pada tahun 2019.
6. Melaksanakan Penelitian di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di Jalan Tuar, Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian tempat ± 25 mdpl pada bulan Februari 2019 s/d April 2019.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tidak lupa penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW, semoga kelak kita mendapatkan syafaat-Nya, Amin.

Dalam kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Assoc. Dr. Dafni Mawar Tarigan S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Wakil Dekan I dan Ketua pembimbing skripsi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib S.P., M.P. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Assoc. Prof. Dr. Ir. Alridiwirsa, M.M. selaku anggota komisi pembimbing skripsi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P dan Aisar Novita S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi dan Sekretaris Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Biro administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Dosen – dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang senantiasa memberikan ilmu dan nasehatnya, baik dalam perkuliahan maupun di luar perkuliahan yang telah banyak membantu penulis.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis yakni Ayahanda Musri Nasution, Ibunda Lenny Anna Siregar yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.
9. Rekan – rekan Mahasiswa Agroteknologi 6 stambuk 2015 yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun kaidah penulisannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membutuhkan. Sebelum dan sesudahnya penulis ucapkan terima kasih.

Medan, September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	4
Kegunaan Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Botani Tanaman Kacang Tanah	5
Syarat Tumbuh Kacang Tanah.....	7
Peranan POC Bonggol Pisang	8
Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Akar.....	8
BAHAN DAN METODE	10
Tempat dan Waktu	10
Bahan dan Alat	10
Metode Penelitian	10
Analisis Data.....	11
Pelaksanaan Penelitian	12
Persiapan Areal.....	12
Pembuatan POC Bonggol Pisang	12
Penanaman	13
Aplikasi POC Bonggol Pisang	13

Pemeliharaan Tanaman	13
Pembumbunan	13
Penyiraman	13
Pengendalian Gulma.....	13
Penyisipan	14
Pengendalian Hama dan Penyakit	14
Panen	14
Parameter Pengamatan	14
Tinggi Tanaman (cm)	14
Jumlah Cabang Primer (cabang).....	15
Umur Berbunga (hari)	15
Jumlah Ginofor per Tanaman	15
Jumlah Polong per Tanaman (polong)	15
Jumlah Polong Berisi per Tanaman (polong)	15
Bobot Biji per Tanaman (g)	15
Bobot Biji per Plot (g)	16
Bobot Kering 100 Biji.....	16
Total Produksi.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
Kesimpulan	32
Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Nomer	Judul	Halaman
1.	Tabel 1. Tinggi Tanaman dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang pada umur 3 – 5 MST.....	16
2.	Tabel 2. Jumlah Cabang Primer kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang pada umur 2 - 5 MST.....	21
3.	Tabel 3. Umur Berbunga tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang.....	22
4.	Table 4. Jumlah Ginofor per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	23
5.	Tabel 5. Jumlah Polong per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	24
6.	Tabel 6. Jumlah Polong Berisi per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	25
7.	Tabel 7. Bobot Biji per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	27
8.	Tabel 8. Bobot Biji per Plot Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	28
9.	Tabel 9. Bobot Kering 100 Biji tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang	36
10.	Table 10. Total Produksi Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang.....	30

DAFTAR GAMBAR

NO	Judul	Halaman
1.	Gambar 1. Hubungan antara beberapa varietas dengan tinggi tanaman kacang tanah	19
2.	Gambar 2. Hubungan antara POC Bonggol Pisang dengan tinggi tanaman kacang tanah.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Nomer	Judul	Halaman
1.	Lampiran 1. Bagan Penelitian	35
2.	Lampiran 2. Bagan plot	36
3.	Lampiran 3. Deskripsi Beberapa Varietas Kelinci	37
4.	Lampiran 4. Deskripsi Beberapa Varietas Kancil	38
5.	Lampiran 5. Deskripsi Beberapa varietas Jerapah.....	39
6.	Lampiran 6. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 2 MST	40
7.	Lampiran 7. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 3 MST	41
8.	Lampiran 8. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 4 MST	42
9.	Lampiran 9. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 5 MST	43
10.	Lampiran 10. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 2 MST	44
11.	Lampiran 11. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 3 MST	45
12.	Lampiran 12. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 4 MST	46
13.	Lampiran 13. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang (<i>Arachis hypogaea L.</i>) 5 MST	47
14.	Lampiran 14. Data Jumlah Umur Berbunga Tanaman Kacang tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	48
15.	Lampiran 15. Data Jumlah Ginofor per Tanaman Kacang tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	49
16.	Lampiran 16. Data Jumlah Polong per Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	50
17.	Lampiran 17. Data Jumlah Polong Berisi per Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	51

18.	Lampiran 18.Data Bobot Biji per Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	52
19.	Lampiran 19. Data Bobot Kering 100 Biji TanamanKacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	53
20.	Lampiran 20. Data Total Produksi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	54

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris. Berbagai macam tanaman bisa tumbuh subur ditanah Indonesia. Seperti kacang - kacangan dan biji - bijian. Setiap daerah mempunyai bahan makanan pokok masing-masing, sehingga banyak bermunculan tanaman kacang - kacangan dan biji-bijian di tanah Indonesia. Kacang-kacangan memiliki banyak nutrisi seperti protein tinggi dan berbagai jenis vitamin. Namun pemanfaatan kacang-kacangan belum maksimal. Masyarakat Indonesia masih mengolah kacang - kacangan sebagai sayuran. Padahal manfaat kacang sangat besar bagi kesehatan manusia. Biji - bijian pun menyediakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan (Astiko, dkk. 2009).

Kacang tanah adalah komoditas agrobisnis yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan merupakan salah satu sumber protein dalam pola pangan penduduk Indonesia. Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan, serta meningkatnya kapasitas industri pakan dan makanan di Indonesia. Namun produksi kacang tanah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan Indonesia yang masih memerlukan substitusi impor dari luar negeri. Oleh sebab itu pemerintah terus berupaya meningkatkan jumlah produksi melalui intensifikasi, perluasan areal pertanaman dan penggunaan pemupukan yang tepat (Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-Umbian, 2012).

Pupuk organik adalah pupuk yang diproses dari limbah organik seperti kotoran hewan, sampah, sisa tanaman, serbuk gergajian kayu, lumpur aktif, yang

kualitasnya tergantung dari proses atau tindakan yang diberikan. Pupuk organik terdiri atas pupuk organik padat dan pupuk organik cair, salah satu jenis pupuk organik cair yaitu pupuk organik cair bonggol pisang (Hadisuwito,2007). Menurut Suhastyo (2011) bahwa bonggol pisang mengandung karbohidrat (66%), protein, air, dan mineral-mineral penting. Bonggol pisang mempunyai kandungan pati 45,4% dan kadar protein 4,35%. Pupuk organik cair (POC) bonggol pisang memiliki peranan dalam masa pertumbuhan vegetatif tanaman dan tanaman toleran terhadap penyakit, kadar asam fenolat yang tinggi membantu pengikatan ion-ion Al, Fe dan Ca sehingga membantu ketersediaan fosfor (P) tanah yang berguna pada proses pembungaan dan pembentukan buah (Kasno, 2004).

Varietas unggul kacang tanah yang telah dilepas antara lain Jerapah, Bison, Tuban, Demba, Kelinci, dan Singa. Varietas Jerapah memiliki potensi hasil 2 t/ha dan toleran tanah masam, tahan layu bakteri, toleran bercak dan karat daun. Varietas Bison toleran terhadap kandungan Fe rendah dan Alfisol alkalis. Varietas Tuban, Domba, Kelinci, dan Singa mampu berproduksi 2,3-2,6 t/ha, toleran kekeringan, dan beradaptasi luas. Tanaman kacang tanah tidak toleran naungan dan terjadi penurunan hasil bila naungan berlebihan (Dinas Pertanian Tanaman Pangan, 2013).

Petani saat ini banyak menggunakan pupuk kimia yang banyak dijual di pasar maupun toko. Faktor utama penyebab maraknya pupuk kimia yang digunakan yaitu mudah ditemui, cepat respon dan unsur haranya cukup lengkap

namun harganya cukup mahal dan merusak tekstur tanah. Oleh sebab itu, dicanangkan pupuk organik cair dengan memanfaatkan limbah tanaman salah satunya bonggol pisang sebagai pengganti pupuk kimia tentunya lebih ramah lingkungan. Mikroorganisme yang terdapat pada MOL bonggol pisang antara lain jenis *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., *Azospirillum* sp., *Azotobacter* sp., *Aspergillus* 2 nigger dan mikroba selulolitik. Mikroba inilah yang biasa menguraikan bahan organik dan dapat membantu pertumbuhan pada tanaman (Budiyani. 2016).

Bakteri didalam bonggol pisang inilah yang dapat meningkatkan pertumbuhan pada tanaman sawi. Selain memiliki beberapa jenis mikroorganisme yang bermanfaat untuk membantu proses pertumbuhan tanaman, menurut Kusumawati (2015) bonggol pisang merupakan salah satu bahan pembuatan pupuk organik cair yang mengandung N + P₂O₅; + K₂O sebanyak 7,74%, nitrogen inilah yang akan dikelola untuk meningkatkan hasil produksi pada tanaman sawi. Karena tanaman sawi adalah jenis sayuran yang hasil produksinya pada bagian daun, pada bagian daun ini terjadi proses pembenturan zat hijau daun, fotosintesis dan respirasi yang membutuhkan banyak unsur nitrogen karena salah satu fungsi N adalah untuk memperbaiki bagian vegetatif tanaman. Oleh karena itu, pupuk yang diberikan sebaiknya banyak mengandung unsur Nitrogen (N) (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2013).

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi beberapa varietas tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) dengan pemberian POC bonggol pisang.

Hipotesa Penelitian

1. Ada pengaruh beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*).
2. Ada pengaruh POC bonggol pisang terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*).
3. Ada interaksi antara POC bonggol pisang dan beberapa varietas terhadap respon pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*).

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan dalam penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam budidaya tanaman kacang tanah dengan POC bonggol pisang.
3. Sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L) diperkirakan masuk ke Indonesia antara tahun 1521-1529. Penanaman kacang tanah di Indonesia baru dimulai pada awal abad ke-18. Kacang tanah yang ditanam adalah varietas tipe menjalar (Paranawati, 2006). Dalam dunia tumbuhan, tanaman kacang tanah diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Angiosperinae Kelas Dicotyledonae
Ordo : Leguminales
Famili : Papilionaceae
Genus : *Arachis*
Spesies : *Arachis hypogaea* L.

Daun

Kacang tanah merupakan berdaun majemuk bersirip genap, terdiri atas empat anak daun dengan tangkai daun agak panjang. Menurut Adisarwanto (2011). helaian anak daun ini bertugas mendapatkan cahaya matahari sebanyak banyaknya.

Batang

Pitojo (2005) melaporkan bahwa batang tanaman kacang tanah tidak berkayu dan berbulu halus, ada yang tumbuh menjalar dan ada yang tegak. Tinggi batang rata-rata sekitar 50 cm, namun ada yang mencapai 80 cm. Kacang tanah berakar tunggang yang tumbuh lurus ke dalam tanah hingga kedalaman 40 cm.

Pada akar tunggang tersebut tumbuh akar cabang dan diikuti oleh akar serabut. Akar kacang berfungsi sebagai penopang berdirinya tanaman serta alat penyerap air dan zat-zat hara serta mineral dari dalam tanah

Bunga

Bunga kacang tanah tersusun dalam bentuk bulir yang muncul di ketiak daun, dan termasuk bunga sempurna yaitu alat kelamin jantan dan betina terdapat dalam satu bunga. Mahkota bunga kacang tanah berwarna kuning terdiri dari 5 helai yang bentuknya berlainan satu dengan yang lain (Tasminah, 2006).

Polong

Berdasarkan hasil laporan (Arman, 2007) menyatakan bahwa kacang tanah berbuah polong. Proses terbentuknya polong yaitu setelah terjadi pembuahan, dimana bakal buah tumbuh memanjang dan kemudian tumbuh memanjang, ginofor tadi mengarah ke bawah dan terus masuk ke dalam tanah. Apabila polong telah terbentuk proses pertumbuhan ginofor yang memanjang terhenti. Menurut Suprpto (2004) yaitu ginofor yang terbentuk di cabang bagian atas tidak masuk ke dalam tanah sehingga tidak akan membentuk polong.

Biji

Biji kacang tanah terdapat di dalam polong. Contoh biji kacang tanah dapat dilihat pada. Kulit luar (testa) bertekstur keras, berfungsi untuk melindungi biji yang berada di dalamnya. Biji berbentuk bulat agak lonjong atau bulat dengan ujung agak datar karena berhimpitan dengan butir biji yang lain selagi di dalam polong (Pitojo, 2005). Warna biji kacang pun bermacam-macam: putih, merah, ungu. Perbedaan itu tergantung pada varietas-varietasnya dan (Hasanah, 2008).

Syarat Tumbuh

Tanah

Jenis tanah lempung berpasir, liat berpasir atau lempung liat berpasir sangat cocok untuk tanaman kacang tanah. Kemasaman (pH) tanah yang cocok untuk kacang tanah adalah 6,5-7,0. Tanaman masih cukup baik bila tumbuh pada tanah agak masam (pH 5,0-5,5), tetapi peka terhadap tanah basa (pH > 7). Pada pH tanah 7,5-8,5 (bereaksi basa) daun akan menguning dan terjadi bercak hitam pada polong. Di tanah basa, hasil polong akan berkurang karena ukuran polong dan jumlah polong menurun. Pada jenis tanah Vertisol yang bertekstur berat (kandungan lempung tinggi) tanaman kacang tanah dapat tumbuh baik, akan tetapi pada saat panen banyak polong tertinggal dalam tanah sehingga mengurangi hasil yang diperoleh.

Tanah yang baik sistem drainasenya menciptakan aerasi yang lebih baik, sehingga tanaman akan lebih mudah menyerap air, hara nitrogen, CO₂ dan O₂. Drainase yang kurang baik akan berpengaruh buruk terhadap respirasi akar, karena persediaan O₂ dalam tanah rendah. Kondisi ini akan menghambat pertumbuhan akar dan bakteri fiksasi nitrogen menjadi tidak aktif. Apabila tanah mempunyai struktur remah, maka keberhasilan perkecambahan benih akan lebih besar, ginofor lebih mudah melakukan penetrasi kemudian berkembang menjadi polong, dan polong lebih mudah dicabut pada saat panen.

Iklm

Kacang tanah dapat tumbuh baik mulai ketinggian 5 - 1.200 mdpl (ideal 100-500 mdpl). Kondisi iklim yang dikehendaki untuk pertumbuhan kacang tanah adalah daerah yang bersuhu 16-30C, kelembaban 80-90%, serta intensitas matahari 10-12 jam per hari. Curah hujan yang sesuai untuk pembudidayaan tanaman kacang tanah adalah 1000-1500 mm/tahun (Harsono, dkk. 2003).

Peranan POC Bonggol Pisang

Kompos bonggol pisang banyak mengandung unsur C, N, P, dan K. Berbagai unsur tersebut merupakan unsur makro yang dapat menjadi faktor pembatas terhadap pertumbuhan tanaman. Kalium (K) merupakan unsur makro yang berperan penting terhadap pertumbuhan dan peningkatan kandungan gula pada tanaman jagung manis. Hal ini karena salah satu peran unsur K adalah mampu meningkatkan kualitas buah (menguatkan rasa) (Purnamawati, 2011).

Unsur K sebenarnya sudah tersedia di dalam tanah, namun seringkali terjadi leaching akibat hujan. Berdasarkan hal tersebut, penambahan unsur K yang dilakukan dengan cara mengaplikasikan kompos bonggol pisang dapat meningkatkan kadar gula pada tanaman kacang tanah. Penambahan unsur K dengan memanfaatkan kompos bonggol pisang merupakan suatu teknologi pemupukan yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan dibandingkan dengan penambahan pupuk anorganik.

Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Melalui Akar

Beberapa faktor yang mempengaruhi ketersediaan unsur hara didalam tanah bagi tanaman yaitu kandungan bahan organik, air dan pH. Tanaman dapat menyerap unsur hara melalui akar atau daun. Unsur C dan O diserap oleh tanaman

melalui udara dalam bentuk CO₂ yang diambil melalui stomata dalam proses fotosintesis. Unsur H diambil dari air oleh akar tanaman. Sementara itu, unsur-unsur hara lainnya diserap oleh daun. Unsur-unsur hara yang diserap dari tanah dapat tersedia di sekitar akar melalui tiga proses yaitu aliran massa, difusi dan intersepsi akar. Aliran massa adalah gerakan unsur hara di dalam tanah menuju permukaan akar tanaman bersama-sama gerakan massa air yang berlangsung secara terus menerus karena diserap oleh akar dan terjadi penguapan melalui transpirasi (Sudarma, 2014).

Unsur hara akan diserap tanaman secara difusi jika konsentrasi di luar larutan tanah lebih tinggi dari pada konsentrasi di dalam larutan tanah. Konsentrasi difusi dapat berlangsung karena konsentrasi beberapa ion di dalam larutan tanah dapat dipertahankan agar tetap rendah, karena begitu ion-ion tersebut masuk dalam sitosol (larutan tanah) akan segera dikonversi ke bentuk lain. Intersepsi akar merupakan pertumbuhan akar tanaman ke arah posisi hara dalam matrik tanah (Utomo, 2005).

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di Jalan Tuar, Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian tempat ± 25 mdpl bulan Februari 2019 s/d April 2019.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah benih kacang tanah varietas kelinci, varietas kancil, varietas jerapah, bonggol pisang, air cucian beras, sekam padi, EM4, air, gula merah, tanah top soil.

Alat yang digunakan adalah meteran, cangkul, parang, gembor, tali plastik, sprayer, ember plastik + penutup, pengaduk, plang, timbangan analitik dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, dengan 2 faktor yang diteliti, yaitu :

1. Varietas Tanaman Kacang Tanah Dengan 3 taraf, yaitu :

V₁: Varietas Kelinci

V₂: Varietas Kancil

V₃: Varietas Jerapah

2. Pemberian pupuk organik POC bonggol pisang dengan 4 taraf, yaitu :

P₀ : Kontrol

P₁ : 35 ml/tanaman

P₂ : 70 ml/tanaman

P₃ : 105 ml/tanaman

Jumlah kombinasi perlakuan $3 \times 4 = 12$ kombinasi yaitu :

V_1P_0 V_2P_0 V_3P_0

V_1P_1 V_2P_1 V_3P_1

V_1P_2 V_2P_2 V_3P_2

V_1P_3 V_2P_3 V_3P_3

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot percobaan : 36 plot

Jumlah tanaman per plot : 16 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 4 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 144 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 676 tanaman

Jarak antar plot : 30 cm

Jarak tanaman : 20 x 20 cm

Jarak antar ulangan : 50 cm

Ukuran plot : 80 x 80 cm

Metode Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode analisis of varians (ANOVA) dan dilanjutkan dengan Uji Beda Rataan menurut Duncan (DMRT).

Analisis Data

Analisis data Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + V_j + P_k + (VP)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : Hasil pengamatan pada ulangan ke-i dengan perlakuan faktor V Taraf

ke-j dan faktor P taraf ke-k

μ : Nilai tengah umum

α_i : Pengaruh ulangan taraf ke-i

V_j : Pengaruh faktor V taraf ke-j

P_k : Pengaruh factor P taraf ke-k

VP_{jk} : Pengaruh interaksi faktor V taraf ke-j dan faktor P taraf ke-k

ε_{ijk} : Pengaruh galat ulangan ke-i dengan faktor V taraf ke-j dan faktor P taraf ke-k

Jika pengujian signifikan atau berbeda nyata dalam setiap pemberian perlakuan maka di uji lanjut menggunakan uji jarak berganda duncan pada tahapan 5%.

Pelaksanaan penelitian

Persiapan Areal

Sebelum melakukan pengolahan tanah, lahan terlebih dahulu dibersihkan dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma). Sisa tanaman dan kotoran tersebut dibuang keluar areal pertanaman. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindarkan serangan hama, penyakit dan menekan persaingan gulma dalam penyerapan hara.

Pembuatan Plot

Sebelum melakukan penanaman terlebih dahulu tanah di bentuk menjadi plot dengan ukuran panjang 2 meter (m) dan lebar 2 meter (m) dapat dibidang juga 2 x 2 meter (m), pembuatan plot dilakukan dengan cara menggemburkan tanah dengan cara mencangkul tanah supaya tidak padat sehingga akar tanaman yang akan dibudidayakan dapat berkembang dengan cepat mencari mineral baik itu unsur hara, air dan sebagainya yang diambil melalui akar didalam tanah.

Pembuatan POC Bonggol Pisang

Diambil bonggol pisang secukupnya kemudian potong bonggol pisang dengan ukuran kecil-kecil kemudian tumbuk bonggol pisang sampai halus. Setelah itu masukkan bonggol pisang yang sudah ditumbuk ke dalam ember dan tuangkan air kelapa, air cucian beras dan larutan EM4 ke dalam ember lalu diaduk hingga merata kemudian tutup ember. Pada hari ke-2 sampai hari ke-6 buka sebentar ember untuk melepaskan gas-gas yang terbentuk dan tutup rapat kembali dan POC sudah siap digunakan pada hari ke-7.

Penanaman

Sebelum melakukan penanaman benih direndam terlebih dahulu selama 24 jam. Penanaman dilakukan dengan melihat benih yang baik dengan membuat lubang tanam pada plot lalu tutup dan di siram.

Aplikasi POC Bonggol Pisang

Aplikasi POC bonggol pisang pada saat Tanaman Berumur 2 minggu dengan interval 1 sampai umur 5 minggu. Aplikasi POC bonggol pisang dilakukan sesuai dengan dosis perlakuan.

Pemeliharaan Tanaman

Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan sebelum tanaman berbunga dengan cara meninggikan tanah dibawah tajuk tanaman agar memperkokoh berdirinya menjangkau ginofora tanah sehingga tanaman dan mempermudah pertumbuhannya secara optimal.

Penyiraman

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari dengan menyesuaikan cuaca di lapangan. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor, agar tanah atau plot tidak terjadi erosi. Penyiraman dilakukan secara hati-hati agar tanaman tidak patah atau rebah.

Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma pada areal tanamanan. Pengendalian gulma dilakukan dengan interval waktu 4 hari sekali.

Penyisipan

Penyisipan dilakukan pada saat tanaman berumur 1 minggu. dilakukan dengan mengganti tanaman yang pertumbuhannya abnormal atau terkena serangan hama dan penyakit.

Pengendalian Hama.

Pengendalian hama dilakukan secara manual apabila melebihi ambang batas ekonomi dilakukan penyemprotan dengan menggunakan decis 25 EC,

Panen

Tanaman kacang tanah panen pada umur 75 hari dengan melihat ciri-ciri bunga sudah layu dan daun berwarna kuning.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dimulai dari pangkal batang tumbuh dengan menggunakan penggaris. Dilakukan pada saat tanaman berumur 2 minggu setelah pindah tanam dengan interval pengamatan 7 hari sekali sampai umur 30 hari

setelah pindah tanam.

Jumlah Cabang Primer (cabang)

Pengamatan jumlah cabang primer dilakukan pada umur 2 minggu dengan cara menghitung cabang secara manual dengan interval 7 hari sekali sampai tanaman berumur 30 hari setelah pindah tanam.

Jumlah Klorofil

Pengamatan jumlah klorofil dilakukan ketika pada saat akan panen dengan menggunakan alat klorofil meter.

Umur Berbunga

Umur berbunga dihitung pada saat awal berbunga dengan umur tanaman 25 hari setelah tanam atau sudah 75% berbunga pada setiap plot.

Jumlah Ginofor per Tanaman

Dihitung semua ginofor yang membentuk tonjolan kecil pada ujungnya dan masih berwarna hijau, dilakukan pada saat panen.

Jumlah Polong per Tanaman

Jumlah polong per tanaman dihitung setiap sampel pada saat tanaman sudah panen.

Jumlah Polong Berisi per Tanaman

Jumlah polong Berisi per tanaman dihitung setiap sampel pada saat tanaman sudah panen

Bobot Biji per Tanaman (g)

Bobot biji per tanaman dihitung setiap sampel pada saat tanaman sudah panen dengan cara menimbang menggunakan timbangan analitik.

Bobot Biji per Plot (g)

Bobot biji per plot dihitung setelah panen dengan cara menimbang hasil kacang dari plot tersebut dengan menggunakan timbangan analitik.

Bobot Kering 100 Biji

Bobot kering 100 biji dilakukan setelah biji kacang tanah dikering anginkan, kemudian ditimbang dengan timbangan analitik.

Total Produksi Biji (bulir)

Total produksi dihitung setelah panen dengan cara menimbang seluruh hasil tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang terdapat pada penelitian menunjukkan varietas kacang tanah berpengaruh nyata. Tinggi tanaman 2-5 MST, polong persampel, sedangkan pada perlakuan Umur Berbunga, Jumlah Cabang Utama berpengaruh tidak nyata. POC Bonggol Pisang berpengaruh nyata, dan berpengaruh tidak nyata ke umur berbunga dan POC Bonggol Pisang berpengaruh nyata terhadap jumlah polong pertanaman dan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman 2-5 MST, Umur berbunga kacang tanah, jumlah cabang utama, berat polong persampel, dan berat polong per plot .

Tinggi Tanaman (cm)

Data pengamatan tinggi tanaman kacang tanah umur 2, 3, 4 dan 5 MST dapat dilihat pada lampiran 6, 7, 8, dan 9. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh nyata pada parameter pengamatan tinggi tanaman kacang tanah umur 2, 3, 4 dan 5 MST. Rataan tinggi tanaman dapat dilihat pada Tabel 1.

Pada tabel 1 dapat diamati perlakuan varietas, pada umur 2 MST, umur 3 MST, umur 4 MST, umur 5 MST, rata-rata tinggi pada tanaman tertinggi adalah V_1 (Kelinci) dengan tinggi 22,76 cm sedangkan tinggi tanaman yang rendah yaitu V_2 (Kancil) dengan tinggi 15,01. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki tinggi tanaman yang paling tinggi yaitu P_2 (70 ml/tanaman dengan tinggi 20,79 cm, tinggi tanaman terendah pada perlakuan P_0 (70 ml/tanaman dengan tinggi 18,12cm.

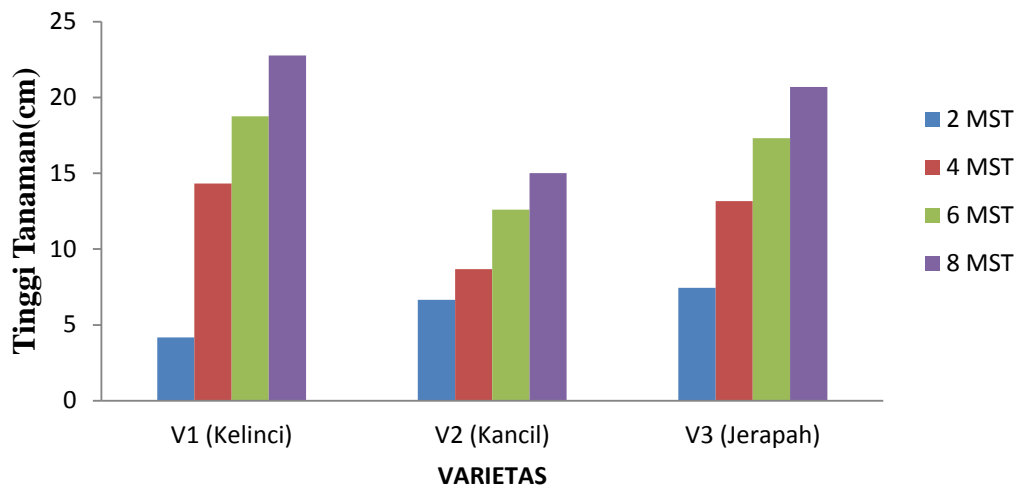
Tabel 1. Tinggi tanaman dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang pada umur 3- 5 MST

Perlakuan	TINGGI TANAMAN (MST)			
	2	3	4	5
cm.....			
Varietas				
V ₁ (Kelinci)	4.18 c	14.33 a	18.76 a	22.76 a
V ₂ (Kancil)	6.65 b	8.68 c	12.60 c	15.01 c
V ₃ (Jerapah)	7.45 a	13.17 b	17.32 b	20.70 b
POC Bonggol Pisang				
P ₀	5.88 c	11.44 c	15.10 c	18.12 c
P ₁	5.77 c	12.30 b	16.27 b	19.56 b
P ₂	6.75 a	12.43 a	17.30 a	20.79 a
P ₃	6.10 b	12.06 a	16.22 b	19.49 b
Interaksi				
V ₁ P ₀	5.96 c	13.96 a	18.71 b	22.70 a
V ₁ P ₁	6.24 b	14.05 a	18.18 b	22.08 a
V ₁ P ₂	7.23 a	14.98 a	19.38 a	23.48 a
V ₁ P ₃	4.18 d	7.82 e	10.68 g	12.27d
V ₂ P ₀	4.72 d	9.08 c	13.84 f	16.35 c
V ₂ P ₁	4.68 d	9.12 d	13.28 f	16.41c
V ₂ P ₂	5.88 c	12.54 c	15.91e	19.39 c
V ₂ P ₃	6.65 b	13.76 b	16.79 d	20.24 b
V ₃ P ₀	6.95 a	13.20 b	19.24 a	22.48 a
V ₃ P ₁	6.38 b	13.04 b	16.41 d	19.89 c
V ₃ P ₂	7.15 a	14.26 a	17.29 c	20.74 b
V ₃ P ₃	7.45 a	13.70	19.74 a	22.98 a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada interkasi perlakuan beberapa varietas POC bonggol pisang yang memiliki tinggi tanaman yang paling tinggi yaitu V₃P₃ (varietas jerapah dan dosis POC bonggol pisang 105 ml/tanaman) dengan tinggi 22,98 cm, tinggi tanaman paling rendah interaksi perlakuan V₁P₃ (Varietas kelinci dan POC bonggol pisang 105 ml/tanaman) dengan tinggi 12,27 cm.

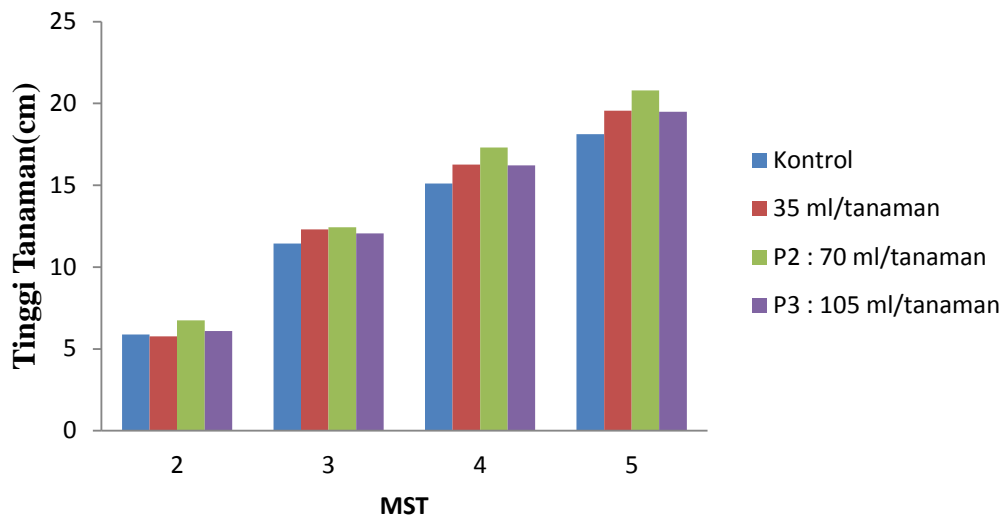
Hubungan antara beberapa varietas dengan tinggi tanaman kacang tanah dapat diamati pada Gambar1.



Gambar 1. Hubungan beberapa varietas dengan tinggi tanaman kacang tanah

Hal ini diduga dikarenakan pemberian POC Bonggol Pisang diketahui dapat menyediakan unsur hara yang cukup untuk memberikan pengaruh yang signifikan. Menurut Nugroho (2012) mengandung unsur hara yang relatif tinggi, terutama nitrogen dibandingkan tanaman lainnya dan juga relatif lebih mudah terkomposisi sehingga penyediaan haranya lebih cepat. Peranan nitrogen bagi tanaman adalah untuk merangsang tanaman secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun. Ketersediaan unsur hara N yang optimal akan mengakibatkan terjadinya pertambahan tinggi tanaman.

Hubungan antara POC bonggol pisang dengan tinggi tanaman kacang tanah dapat diamati pada Gambar2.



Gambar 2. Hubungan POC Bonggol Pisang dengan tinggi tanaman kacang tanah menurut Parlindungan (2006) pupuk organik akan meningkatkan kesuburan tanah dan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman dalam memperoleh berbagai macam unsur hara. Pertumbuhan vegetatif tanaman sangat membutuhkan asupan unsur hara yang tinggi bagi tanaman selama fase vegetatif. Tersedianya unsur hara yang cukup untuk tanaman maka akan membantu proses pertumbuhan tanaman yang ditandai dengan semakin meningkatnya pertumbuhan tanaman. Selain itu kandungan air di dalam tanah merupakan faktor yang paling penting ikut menentukan guna keberhasilan pertumbuhan dan produksi tanaman.

Jumlah Cabang Primer (cabang)

Data pengamatan tinggi tanaman kacang tanah umur 2, 3, 4 dan 5 MST dapat dilihat pada lampiran 10, 11, 12, dan 13 MST. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan jumlah cabang primer tanaman kacang tanah umur 2, 3, 4 dan 5 MST. Rataan jumlah cabang tanaman kacang tanah dapat

dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Cabang Primer tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang pada umur 2 - 5 MST

Perlakuan	JUMLAH CABANG PRIMER (MST)			
	2	3	4	5
cm.....			
Varietas				
V ₁ (Kelinci)	3.12	3.27	3.72	5.22
V ₂ (Kancil)	3.25	3.40	3.85	5.35
V ₃ (Jerapah)	3.12	3.27	3.72	5.22
POC Bonggol Pisang				
P ₀	2.91	3.06	3.51	5.01
P ₁	3.20	3.35	3.80	5.30
P ₂	3.31	3.46	3.91	5.41
P ₃	3.22	3.37	3.82	5.32

Pada tabel 2 dapat diamati perlakuan varietas, pada umur 2 MST, umur 3MST, umur 4 MST, umur 5 MST, rata-rata jumlah cabang primer pada tanaman paling tertinggi adalah V₂ (Kancil) dengan tinggi 5,35 cabang sedangkan cabang terendah yaitu V₁ dan V₃ (kelinci dan jerapah) dengan jumlah cabang primer 5,22 cabang. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki jumlah cabang primer tanaman yang paling tinggi yaitu P₂ (70 ml/tanaman dengan tinggi 5,41 cabang, jumlah cabang primer tanaman paling rendah pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan jumlah cabang 5,01 cabang.

Hal ini sama seperti pernyataan Suryatna (2000) bahwasanya dengan tidak tersedianya unsur hara yang cukup saat pertumbuhan tanaman maka proses fotosintesis akan menjadi terlambat sehingga proses perpanjangan, pembelahan dan pembentukan jaringan tanaman tidak berjalan dengan baik. Beberapa faktor termasuk umur tanaman yang masih muda, selain itu dalam penelitian ini bahan organik yang digunakan sebagai perlakuan tanaman kacang tanah tidak dapat merespon dengan baik sehingga pertumbuhan cabang pada kacang tanah tidak

berkembang begitu baik ditinjau juga dari kandungan unsur hara pada media tanam yang cukup rendah seperti unsur N 0,16 dan unsur K 0,15. Pertumbuhan kacang tanah dapat bertumbuh dengan baik jika unsur N pada media tanaman sudah tercukupi. Hal ini sesuai dengan Damanik (2011) menyatakan bahwa kelemahan dari pupuk organik salah satunya kandungan hara yang rendah.

Umur Berbunga (hari)

Data pengamatan umur berbunga kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 14 MST. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa perlakuan varietas dan POC Bonggol Pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan jumlah cabang primer tanaman kacang tanah. Rataan umur berbunga tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Umur Berbunga tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
hari.....				
V ₁ (Kelinci)	27,60	27,00	27,00	27,13	27,18
V ₂ (Kancil)	27,67	27,00	26,80	26,40	26,97
V ₃ (Jerapah)	27,73	27,00	27,40	26,73	27,22
Rataan	27,67a	27,00 b	27,07 b	26,76c	27.12

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada tabel 3 dapat diamati perlakuan varietas, rata-rata umur berbunga pada tanaman paling cepat adalah V₂ (Kancil) dengan umur berbunga 26.97 hari sedangkan terlama yaitu V₁ dan V₃ (kelinci dan jerapah) dengan umur berbunga 27,22 dan 27.18 hari. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki umur berbunga tercepat yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan umur berbunga 26.76 hari, umur berbunga terlama pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan umur

berbunga 27.67 hari. Hal ini sama dengan pendapat Jumin (2002) bahwasanya tanaman akan menyerap fosfor dalam bentuk ortofosfat ion. Konsentrasi ion ortofosfat dalam tanah sangat tergantung pada kemasaman tanah, waktu, temperatur dan jumlah bahan organik yang tersedia dalam tanah.

Jumlah Ginofor per Tanaman

Data pengamatan jumlah ginofor per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 15. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa perlakuan varietas dan POC Bonggol Pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan jumlah ginofor per tanaman kacang tanah. Rataan jumlah ginofor per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Ginofor Per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
V ₁ (Kelinci)	41.40	43.93	42.53	43.47	42.83
V ₂ (Kancil)	41.80	42.40	45.40	44.07	43.42
V ₃ (Jerapah)	42.40	43.33	43.87	44.60	43.55
Rataan	41.87 c	43.22 b	43.93 a	44.04 a	43.27

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada tabel 4 dapat diamati perlakuan varietas, rata jumlah ginofor per tanaman pada tanaman paling banyak adalah V₃ (Jerapah) dengan jumlah 43.55 ginofor per tanaman sedangkan jumlah ginofor per tanaman terendah yaitu V₁ (kelinci) dengan jumlah ginofor per tanaman 42.83 ginofor. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki jumlah ginofor per tanaman yang paling banyak yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 44.04 ginofor jumlah ginofor per tanaman paling sedikit pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan jumlah

ginofor/tanaman 41.87 ginofor.

Jumlah Polong per Tanaman

Data pengamatan jumlah polong per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 16. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa perlakuan varietas dan POC Bonggol Pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan jumlah polong per tanaman kacang tanah. Rataan jumlah polong per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Polong Per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
polong.....				
V ₁ (Kelinci)	11.90	14.43	13.03	13.97	13.33
V ₂ (Kancil)	12.30	12.90	15.90	14.57	13.92
V ₃ (Jerapah)	12.90	13.83	14.37	15.10	14.05
Rataan	12.37 c	13.72 b	14.43 a	14.54 a	13.77

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada tabel 5 dapat diamati perlakuan varietas, rata jumlah polong per tanaman pada tanaman paling banyak adalah V₃ (Jerapah) dengan jumlah 14.05 polong/tanaman sedangkan jumlah polong/tanaman terendah yaitu V₁ (kelinci) dengan jumlah ginofor per tanaman 13.33 polong. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki jumlah polong/tanaman yang paling banyak yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 14.54 polong, jumlah polong/ tanaman paling sedikit pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan jumlah polong/tanaman 12.37 polong. POC Bonggol pisang memberikan unsur P untuk meningkatkan kesuburan tanah. Subur (2010) menyatakan bahwa pemberian ekstrak daun lamtoro meningkatkan ketersediaan P, meningkatkan kesuburan fisik, biologi dan kimia tanah.

Jumlah Polong Berisi per Tanaman

Data pengamatan jumlah polong berisi per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 17. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa perlakuan varietas dan POC Bonggol Pisang serta interaksikedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan jumlah polong berisi per tanaman kacang tanah. Rataan jumlah polong berisi per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Polong Per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
polong.....				
V ₁ (Kelinci)	10.40	12.93	11.53	12.47	11.83
V ₂ (Kancil)	10.80	11.40	14.40	13.07	12.42
V ₃ (Jerapah)	11.40	12.33	12.87	13.60	12.55
Rataan	10.87 c	12.22 b	12.93 a	13.04 a	12.27

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan bari yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%

Pada tabel 6 dapat diamati perlakuan varietas, rata jumlah polong berisi per tanaman pada tanaman paling banyak adalah V₃ (Jerapah) dengan jumlah 12.55 polong berisi /tanaman sedangkan jumlah polong/tanaman terendah yaitu V₁ (kelinci) dengan jumlah polong berisi per tanaman 11.83 polong.

Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki jumlah polong berisi/tanaman yang paling banyak yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 13.04 polong, jumlah polong berisi/ tanaman paling sedikit pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan jumlah polong berisi/tanaman 10.8 polong. Menurut Ibrahim (2002), MOL bonggol pisang dapat meningkatkan unsur hara yang rendah, meningkatkan pH yang rendah, meningkatkan kadar bahan organik yang rendah dan meningkatkan unsur basa Kalsium (Ca) yang berperan dalam

pertumbuhan dan perkembangan tanaman, mendorong pembentukan dan pertumbuhan akar lebih dini dan untuk pembentukan sel-sel baru bagi tanaman, pemanjangan sel-sel, dan pembelahan sel-sel. Magnesium (Mg) berperan dalam terciptanya hijau daun yang sempurna, terbentuknya karbohidrat, lemak dan minyak-minyak, berperan dalam proses fotosintesis, pembentukan klorofil dan untuk pembentukan enzim dalam tanaman. Kalium (K) berperan dalam membantu pembentukan protein dan karbohidrat, memperkuat tanaman agar daun tidak mudah gugur, mengaktifkan enzim, pembukaan stomata (mengatur pernapasan dan penguapan) dan perkembangan akar dan mempengaruhi penyerapan unsur - unsur lain.

Bobot Biji per Tanaman

Data pengamatan bobot biji per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 18. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan bobot biji per tanaman kacang tanah. Rataan bobot biji per tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Bobot Biji Per Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
g.....				
V ₁ (Kelinci)	12.23	16.37	13.97	15.30	14.47
V ₂ (Kancil)	13.03	14.10	18.10	17.03	15.57
V ₃ (Jerapah)	15.60	15.17	15.17	17.23	15.79
Rataan	13.62	15.21	15.74	16.52	15.28

Pada tabel 7 dapat diamati perlakuan varietas, rata-rata bobot biji per tanaman pada tanaman paling berat adalah V₃ (Jerapah) dengan berat 15.79 g bobot biji per tanaman sedangkan bobot biji tanaman paling ringan yaitu V₁ (kelinci) dengan bobot biji per tanaman 14.47 g. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki bobot biji per tanaman yang paling berat yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 16.52 g, bobot biji tanaman paling ringan pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan bobot biji per tanaman 13.62 g. Menurut Sitepu (2014) Hal ini diduga karena pemberian pupuk kalium yang dipengaruhi oleh lingkungan seperti curah hujan. Pada saat penelitian berlangsung curah hujan cukup tinggi, selain itu kandungan kalium yang dapat dipertukarkan di lahan penelitian termasuk rendah, sehingga tidak mencukupi kebutuhan tanaman yang mengakibatkan gagalnya pengisian polong pada kacang tanah, yang menyebabkan rendahnya produksi yang dihasilkan.

Bobot Biji per Plot

Data pengamatan bobot biji per plot tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 19 Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter

pengamatan bobot biji per plot tanaman kacang tanah. Rataan bobot biji per plot tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Bobot Biji Per plot Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
g.....				
V ₁ (Kelinci)	195.73	261.87	223.47	244.80	231.47
V ₂ (Kancil)	208.53	225.60	289.60	272.53	249.07
V ₃ (Jerapah)	249.60	242.67	242.67	275.73	252.67
Rataan	217.96	243.38	251.91	264.36	244.40

Pada tabel 8 dapat diamati perlakuan varietas, rata-rata bobot biji per plot tanaman pada tanaman aling berat adalah V₃ (Jerapah) dengan berat 252.67 g bobot biji per plot tanaman sedangkan bobot biji tanaman paling ringan yaitu V₁ (kelinci) dengan bobot biji per tanaman 231.47 g. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki bobot biji per plot tanaman yang paling berat yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 264.36 g, bobot biji per plot tanaman paling ringan pada perlakuan P₀ (0 ml/tanaman dengan bobot biji per tanaman 217.96 g. Bobot merupakan hasil akhir tanaman (Parman, 2007). Fotosintesis daun meningkat berpengaruh pada peningkatan bobot polong, unsur hara dalam tanah tersedia mempengaruhi pembesaran polong dan produksi meningkat. Selain itu pertumbuhan, perkembangan meningkat dapat meningkatkan bobot polong tanaman kacang panjang (Pamungkas & Adiguna, 2020). Hasil penelitian ini mikro organisme local (MOL) bonggol pisang mencukupi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Bobot kering 100 biji

Data pengamatan bobot kering 100 biji tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 20. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan bobot kering 100 tanaman kacang tanah. Rataan bobot kering 100 biji tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Bobot kering 100 biji Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
g.....				
V ₁ (Kelinci)	58.33	58.00	55.00	65.33	59.17
V ₂ (Kancil)	54.33	55.00	55.00	55.00	54.83
V ₃ (Jerapah)	52.33	52.33	54.00	63.00	55.42
Rataan	55.00	55.11	54.67	61.11	56.47

Pada tabel 9 dapat diamati perlakuan varietas, rata-rata bobot kering 100 biji tanaman paling berat adalah V₁ (Kelinci) dengan berat 59.17 g bobot biji per plot tanaman sedangkan bobot kering 100 biji tanaman paling ringan yaitu V₂ (Kancil) dengan bobot kering 100 biji 54.83 g. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki bobot kering 100 biji yang paling berat yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan jumlah 61.11 g, bobot kering 100 biji paling ringan pada perlakuan P₂ (70ml/tanaman dengan bobot kering 100 biji 54.67 g. Penggunaan MOL bonggol pisang pada dosis 20 ml / 1 liter air berpengaruh pada variabel tinggi tanaman umur 6 MST dan berat 100 biji (Chaniago dkk., 2017) dan hasil penelitian MOL bonggol pisang dosis 45 ml/liter air / petak memberikan berat polong 399 g (Yulianingsih, 2020).

Total Produksi

Data pengamatan total produksi tanaman kacang tanah dapat dilihat pada lampiran 21. Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok menunjukkan bahwa varietas dan POC bonggol pisang serta interaksi serta keduaperlakuan berpengaruh tidak nyata pada parameter pengamatan total produksi tanaman kacang tanah. Rataan total produksi tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Total Produksi Tanaman kacang tanah dengan beberapa varietas dan POC Bonggol Pisang

Varietas	POC Bonggol Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
g.....				
V ₁ (Kelinci)	251.73	304.43	279.47	283.00	279.66
V ₂ (Kancil)	264.53	281.60	302.57	328.53	294.31
V ₃ (Jerapah)	284.80	290.60	313.07	314.30	300.69
Rataan	267.02	292.21	298.37	308.61	291.55

Pada tabel 10 dapat diamati perlakuan varietas, rata-rata total produksi tanaman paling berat adalah V₃ (Jerapah) dengan berat 300.69 g, sedangkan total produksi tanaman paling ringan yaitu V₁ (Kelinci) dengan total produksi 279.66 g. Pada perlakuan POC bonggol pisang yang memiliki total produksi yang paling berat yaitu P₃ (105 ml/tanaman dengan berat 308.61 g, total produksi paling ringan pada perlakuan P₀ (0g/tanaman dengan total produksi 267.02 g. Hal ini diduga bahwa perbedaan berat total produksi tanaman kacang tanah pada setiap kultivar dipengaruhi oleh adanya interaksi antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Karakter – karakter tersebut akan terus mendapatkan tanggapan dan penyesuaian terhadap lingkungan sekitar penanaman sehingga adanya perbedaan antara tanaman satu dengan tanaman yang lainnya. Disamping itu pengaruh tidak

nyata terhadap semua perlakuan bisa dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah sehingga belum dapat berinteraksi. Menurut Santi (2006) bahwa apabila kedua faktor perlakuan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Perbedaan varietas mempengaruhi pertumbuhan tinggi tanaman kacang tanah pada umur 2-5 MST, dengan varietas yang paling optimal pertumbuhannya terdapat pada varietas jerapah (V₃).
2. POC Bonggol Pisang berpengaruh pada produksi dan tumbuhan tanaman kacang tanah pada parameter pengamatan tinggi tanaman 2-5 MST, jumlah cabang Primer, Umur berbunga, jumlah ginofor per tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi pertanaman.
3. Interaksi POC bongol Pisang terhadap ketiga varietas kacang tanah berpengaruh terhadap pertumbuhan kacang tanah 2-5 MSPT.

Saran

Untuk mendapatkan produktivitas yang optimal dari kacang tanah sebaiknya menggunakan varietas Jerapah dan meningkatkan dosis penggunaan POC Bonggol Pisang sebesar 5,0%.

DAFTAR PUSTAKA

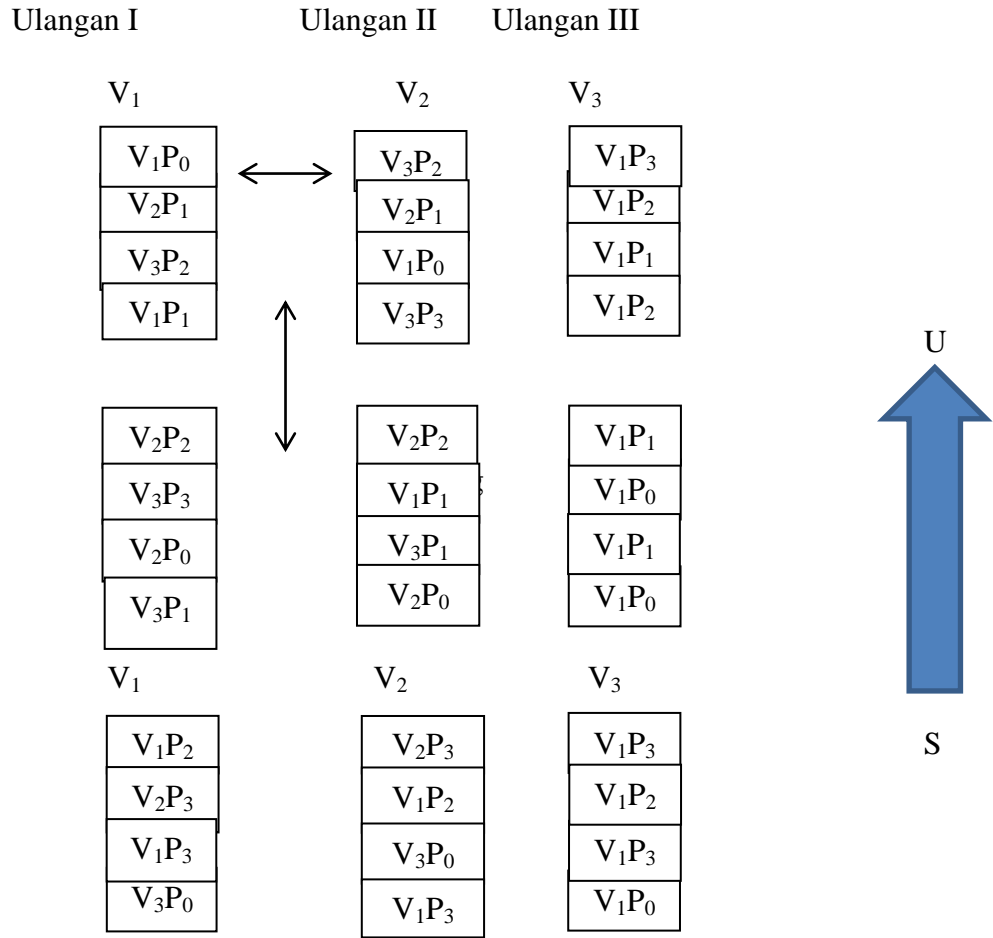
- Adisarwanto, T. 2001. Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan Kering. Penebar Swadaya. Jakarta. 88 hlm.
- Arman. 2007. Kacang Tanah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 84 hal.
- Astiko, W., I. Muthahanas, dan F. Yuni. 2009. Uji Ketahanan Beberapa Varietas Kacang Tanah Lokal Bima terhadap Penyakit *Sclerotium rolfsii* Sacc. *Jurnal Crop Agro* 2 (1): 44-50.
- Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-Umbian (Balitkabi). 2012. "Talam 1" Varietas Kacang Tanah Unggul Adaptif Lahan Masam dan Toleran *Aspergillus flavus*.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). 2013. Kacang Tanah Varietas Talam-1. Gorontalo. 13 Oktober 2014.
- Chaniago, N., D. W. Purba, dan A. Utama. 2017. Respon pemberian Pupuk Organik Cair (Poc) Bonggol Pisang Dan Sistem Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L. Willczek). Diakses tanggal 7 Juni 2020.
- Damanik, M.M.B., F. S. Hasibuan, dan H. Hanum. 2011. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan (DPTP) Jabar. 2013. Kandungan Gizi Kacang Tanah. 25 Februari 2014.
- Hasanah, 2017. Pengaruh Kombinasi Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) serta Pertumbuhan Gülma. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Hidayat, A. 2004. Analisis Pengembangan Lahan untuk Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) di Jawa Barat. *Jurnal Pengolahan* 1 (!); 46-50.
- Ibrahim B. 2002. Integrasi Jenis Tanaman Pohon Leguminosa Dalam Sistem Budidaya Lahan Kering dan Pengaruhnya Terhadap Sifat Tanah, Erosi dan Produktifitas Lahan. <https://digilib.unila.ac.id>.
- Jumin, H.B. 2002. Dasar-Dasar Agronomi edisi Revisi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Kasno, A. 2004. Pencegahan Infeksi *Aspergillus flavus* dan Kontaminasi Aflaktosin pada kacang tanah. Hal i Vol. ?. 2004.
- Pamungkas, S. S. T., dan Y. Adiguna. 2020. Aplikasi Limbah Cair Tebun

Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Pada Fase Pre Nursery. *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 16(2).

- Paramawati. 2006. Upaya Menurunkan kontaminasi ataktosin B1 pada Kacang Tanah dengan Teknologi Pasca Panen. *Jurnal Enjiniring Pertanian*,
- Parman, S. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kentang (*Solanum tuberosum* L.), dalam *Buletin Anatomi dan Fisiologi* . 2007. Vol. XV. No. 2.Hal.21-31. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Produksi Tanaman*. Vol. 1 (5) : 389-397.
- Pitojo, S. 2005. *Benih Kacang Tanah*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 75 hal.
- Purnamawati, H. 2011. Analisis Potensi Hasil Kacang Tanah dalam Kaitan dengan Kapasitas dan Aktivitas Source dan Sink. Disertasi. Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Purwono, dan H.Purnamawati. 2007. *Budi daya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. Penebar Swadaya*. Bogor. 2007.
- Santi, T. K. 2006. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill)*. *Jurnal Ilmiah Progresif* Vol. 3 No. 9.
- Sitepu, D. S., J. Ginting, dan M. Mariati. 2014. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Paclobutrazol Dan Pupuk Kalium. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(4), 101943.
- Subur, S. 2010. Kajian Pemberian Bokashi Jerami Padi dan Pupuk P pada Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Sains dan Teknologi*. Eprints.umk.a c.id.
- Sudarma, I.M. 2014. *Penyakit Tanaman Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.)*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Suprpto, H. S. 2004. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal. 32.
- Suryatna, S. 2000. *Pupuk dan Pemupukan*. Melton Putra. Jakarta.
- Tasminah. 2006. *Biologi Kacang Tanah*. Hal 9-30. Dalam: A. Kasno, A. Winarto dan Sunardi (Eds.). *Kacang Tanah Monograf Balittan Malang* No 12. Malang
- Utomo, S.D., MI Surya, Ansori, H.M. Akin, dan IR. Basoeki. 2005. Pemanfaatan dalam perakitan varietas gul kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) berbiji besar dan berpolong banyak di Indonesia. *Ilmu Pertanian* Vol. 12 No 2.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian

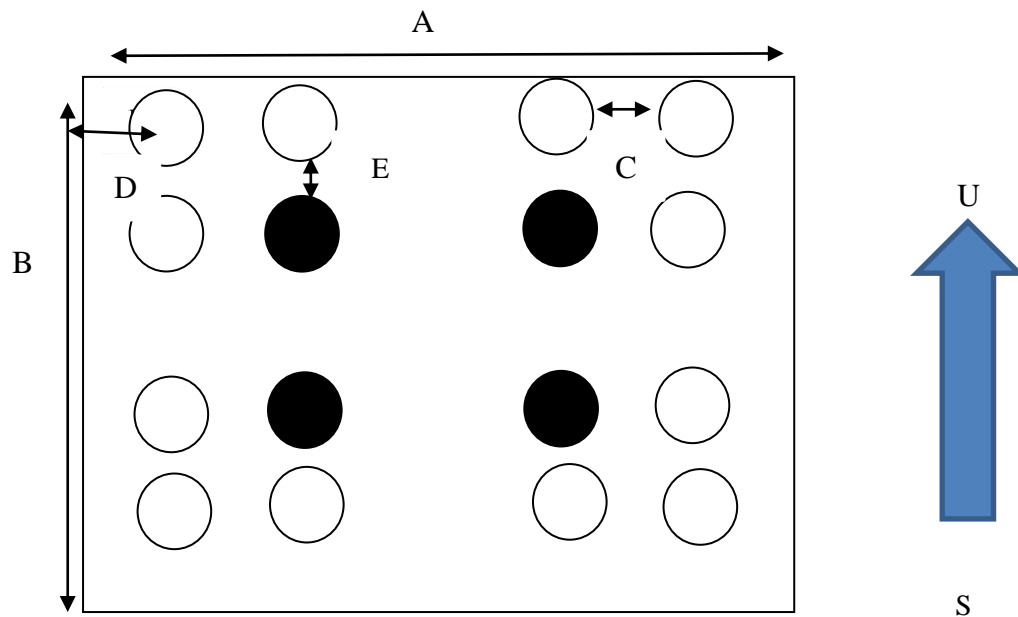


Keterangan :



a = Jarak Antar Plot 20 cm

b = Jarak Antar Ulangan 30 cm

Lampiran 2. Bagan plot



Keterangan:

-  = Tanaman Sampel
-  = Bukan Tanaman Sampel

- A = Lebar Plot 80 cm
- B = Panjang Plot 80 cm
- C = Jarak Tanaman 20 cm
- D = Jarak Tanaman dari tepi 10 cm
- E = Jarak Tanam 20 cm

Lampiran 3. Deskripsi Beberapa Varietas Kelinci

KELINCI

Dilepas tahun	: 1987
Nomor induk	: GH-470
Asal	: IRRI-Filipina dengan No. Acc-i2
Hasil rata-rata	: 2,3 t/ha
Warna pangkal batang	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau tua
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Hijau
Warna biji	: Merah muda
Bentuk polong	: Agak nyata
Kulit polong	: Nyata
Bentuk tanaman	: Tegak
Bentuk daun tua	: Elip, kecil, bertangkai empat
Jumlah polong/pohon	: ± 15 buah
Jumlah biji/polong	: 4
Umur berbunga	: 25-29 hari
Umur polong tua	: ± 95 hari
Bobot 100 biji	: ± 45 g
Kadar protein	: ± 31%
Kadar lemak	: ± 28%
Ketahanan terhadap penyakit	: - Agak tahan penyakit layu bakteri (Pseudomonassp.) - Tahan karat daun (Puc cinia arachidis) - Toleran bercak daun (Cercospora sp.)
Sifat – sifat lain	: Rendemen biji dari polong 67%
Pemulia	: Sumarno, Lasimin S., dan Sri Astuti Rais

Lampiran 4. Deskripsi Beberapa Varietas Kancil

KANCIL

Dilepas tahun	: 12 Januari 2001
SK Mentan	: 61/Kpts/TP.240/1/2001
Nomor induk	: F334A-B-14X
Nama galur	: GH 86031
Asal	: Introduksi dari ICRISAT, India (persilangan antara F334A-B-14 x NC Ac 2214)
Hasil rata – rata	: 1,7 t/ha (1,3-2,4 t/ha)
Warna batang	: Hijau keunguan
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Ungu
Warna biji	: Rose (merah muda)
Bentuk batang	: Tipe Spanish
Bentuk polong	: Berpinggang, berparuh kecil, dan kulit polong agak kasar
Tipe pertumbuhan	: Tegak
Bentuk biji	: Bulat
Tinggi tanaman	: 54,9 cm
Jumlah polong/tanaman	: 15 – 20 buah
Jumlah biji/polong	: 2 atau 1
Umur berbunga	: 26 – 28 hari
Umur panen	: 90 – 95 hari
Bobot 100 biji	: 35 – 40 g
Kadar protein	: 29,9%
Kadar lemak	: 50,0%
Ketahanan terhadap penyakit	: - Tahan penyakit layu -Toleran penyakit karat, bercak daun dan tahan flavus
Keterangan	: Toleran terhadap klorosis
Benih Penjenis (BS)	: Dirawat dan diperbanyak balit kabi
Pemulia	: Joko Purnomo, Novita Nugrahaeni, Astanio kasno, Harry Prasetyo, dan A. Munip
Fitopatologis	: Sumartini

Lampiran 5. Deskripsi Beberapa Varietas Jerapah

JERAPAH

Dilepas tahun	: 4 November 1998
SK Mentan	: 875 /Kpts/TP.240/11/98
Nama galur	: LM/I CGV 86021-88-B-16
Asal	: Hasil silang tunggal varietas lokal Majalengka dengan I CGV 86021
Daya hasil	: 1,0 – 4,0 t/ha polong kering
Hasil rata – rata	: 1,92 t/ha polong kering
Warna batang	: Ungu
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: - Bagian pusat bendera : kuning muda - Matahari : ungu kemerahan
Warna ginofor	: Hijau
Warna biji	: Rose (merah muda)
Bentuk polong	: Berpinggang
Lukisan jaring (kulit)	: Tidak jelas
Bentuk biji	: Bulat
Jumlah polong/tanaman	: 15 – 20 buah
Jumlah biji/polong	: 2 biji
Umur berbunga	: 28 – 31 hari
Umur polong tua	: 90 – 95 hari
Bobot 100 polong	: 45 – 50 g
Kadar protein	: 21,5%
Kadar lemak	: 43,0%
Ketahanan terhadap penyakit	: - Tahan penyakit layu -Toleran penyakit karat daun dan bercak daun
Keterangan	: - Toleran kekeringan, hasil stabil, dan beradaptasi luas -Toleran lahan masam
Pemulia	: Astanto K., Novita N., Trustinah, Abdul Munip Joko Purnomo, Purwanto, dan Harry Prasetyo.
Peneliti Patologis	: Sri Hardaningsih

Lampiran 6. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	6.89	5.28	5.7	17.87	5.96
V ₁ P ₁	6.45	6.33	5.95	18.73	6.24
V ₁ P ₂	7.65	7.95	6.08	21.68	7.23
V ₁ P ₃	4.05	4.15	4.35	12.55	4.18
V ₂ P ₀	6.15	3.95	4.05	14.15	4.72
V ₂ P ₁	3.75	4.65	5.65	14.05	4.68
V ₂ P ₂	5.75	5.85	6.05	17.65	5.88
V ₂ P ₃	6.45	6.95	6.55	19.95	6.65
V ₃ P ₀	7.05	7.36	6.45	20.86	6.95
V ₃ P ₁	6.25	6.35	6.55	19.15	6.38
V ₃ P ₂	6.95	7.45	7.05	21.45	7.15
V ₃ P ₃	7.55	7.86	6.95	22.36	7.45
Jumlah	74.94	74.13	71.38	220.45	
Rataan	6.25	6.18	5.95		6.12

Sidik Ragam Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	0.58	0.29	0.70 tn	3.44
Perlakuan	11.00	38.97	3.54	8.53 *	2.26
V	3.00	14.41	4.80	11.56 *	3.05
V-Linier	1.00	0.00	0.00	0.00 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	25.87	25.87	62.29 *	4.28
P	2.00	5.26	2.63	6.33 *	3.44
P-Linier	1.00	1.51	1.51	3.64 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.02	0.02	0.04 tn	4.28
Interaksi	6.00	19.30	3.22	7.75 *	2.55
Galat	22.00	9.14	0.42		
Total	35.00	48.69			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 10.52%

Lampiran 7. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	13.85	13.79	14.25	41.89	13.96
V ₁ P ₁	14.65	13.51	13.99	42.15	14.05
V ₁ P ₂	15.01	16.15	13.77	44.93	14.98
V ₁ P ₃	7.39	8.05	8.03	23.47	7.82
V ₂ P ₀	9.91	8.03	9.31	27.25	9.08
V ₂ P ₁	9.97	7.73	9.67	27.37	9.12
V ₂ P ₂	11.89	12.11	13.63	37.63	12.54
V ₂ P ₃	13.27	14.37	13.65	41.29	13.76
V ₃ P ₀	13.23	12.75	13.61	39.59	13.20
V ₃ P ₁	12.39	12.61	14.13	39.13	13.04
V ₃ P ₂	13.77	14.87	14.15	42.79	14.26
V ₃ P ₃	13.73	13.25	14.11	41.09	13.70
Jumlah	149.06	147.22	152.30	448.58	
Rataan	12.42	12.27	12.69		12.46

Sidik Ragam Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	1.10	0.55	0.92 tn	3.05
Perlakuan	11.00	187.58	17.05	28.47 *	2.26
V	3.00	36.2478	18.12	30.26 *	3.05
V-Linier	1.00	0.46	0.46	0.76 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	173.66	173.66	289.93 *	4.28
P	2.00	26.43	8.81	14.71 *	4.28
P-Linier	1.00	1.65	1.65	2.76 tn	3.44
P-Kuadratik	1.00	0.78	0.78	1.31 tn	4.28
Interaksi	6.00	124.90	20.82	34.75 *	4.28
Galat	22.00	13.18	0.60		2.55
Total	35.00	13.18	0.60		

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 6.21%

Lampiran 8. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	14.31	20.87	20.95	56.13	18.71
V ₁ P ₁	13.23	20.15	21.17	54.55	18.18
V ₁ P ₂	15.63	21.93	20.57	58.13	19.38
V ₁ P ₃	8.14	8.14	15.77	32.05	10.68
V ₂ P ₀	12.67	14.01	14.85	41.53	13.84
V ₂ P ₁	10.77	13.77	15.29	39.83	13.28
V ₂ P ₂	11.74	17.93	18.07	47.74	15.91
V ₂ P ₃	14.01	18.69	17.67	50.37	16.79
V ₃ P ₀	16.21	19.97	21.55	57.73	19.24
V ₃ P ₁	12.24	18.43	18.57	49.24	16.41
V ₃ P ₂	14.51	19.19	18.17	51.87	17.29
V ₃ P ₃	16.71	20.47	22.05	59.23	19.74
Jumlah	160.17	213.55	224.68	598.40	
Rataan	13.35	17.80	18.72		16.62

Sidik Ragam Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	198.19	99.095	44.89 *	3.44
Perlakuan	11	258.6	23.5091	10.65 *	2.26
V	2	62.3243	31.1622	14.11 *	3.05
V-Linier	1	0.70092	0.70092	0.317 tn	4.28
V-Kuadratik	1	199.39	199.39	90.32 *	4.28
P	3	22.083	7.36099	3.33 tn	3.44
P-Linier	1	8.14277	8.14277	3.68 tn	4.28
P-Kuadratik	1	0.03082	0.03082	0.013 tn	4.28
Interaksi	6	174.193	29.0321	13.15 *	2.55
Galat	22	48.5622	2.20737		
Total	35	505.352			
		505.35			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 8,93%

Lampiran 9. Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	17.86	24.95	25.29	68.10	22.70
V ₁ P ₁	15.79	24.09	26.37	66.25	22.08
V ₁ P ₂	18.67	26.23	25.55	70.45	23.48
V ₁ P ₃	11.62	11.01	14.19	36.82	12.27
V ₂ P ₀	15.11	16.72	17.23	49.06	16.35
V ₂ P ₁	12.83	16.43	19.97	49.23	16.41
V ₂ P ₂	14.3	21.43	22.43	58.16	19.39
V ₂ P ₃	16.72	22.34	21.65	60.71	20.24
V ₃ P ₀	19.36	23.87	24.21	67.44	22.48
V ₃ P ₁	14.8	21.93	22.93	59.66	19.89
V ₃ P ₂	17.22	22.84	22.15	62.21	20.74
V ₃ P ₃	19.86	24.37	24.71	68.94	22.98
Jumlah	194.14	256.21	266.68	717.03	
Rataan	16.18	21.35	22.22		19.92

Sidik Ragam Data Tinggi Tanaman Kacang Tanah 5 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	256.23	128.12	51.14 *	3.44
Perlakuan	11.00	376.77	34.25	13.67 *	2.26
V	2.00	71.201	35.60	14.21 *	3.05
V-Linier	1.00	1.42	1.42	0.57 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	304.47	304.47	121.54 *	4.28
P	3.00	38.08	12.69	5.07 *	3.44
P-Linier	1.00	12.04	12.04	4.81 *	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.06	0.06	0.03 tn	4.28
Interaksi	6.00	267.49	44.58	17.80 *	2.55
Galat	22.00	55.11	2.50		
Total	35.00	688.11			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 7,94%

Lampiran 10. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	2.80	3.00	2.60	8.40	2.80
V ₁ P ₁	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
V ₁ P ₂	3.60	3.00	3.60	10.20	3.40
V ₁ P ₃	3.20	3.20	3.40	9.80	3.27
V ₂ P ₀	2.80	3.20	2.80	8.80	2.93
V ₂ P ₁	3.80	3.60	3.00	10.40	3.47
V ₂ P ₂	3.20	3.00	3.40	9.60	3.20
V ₂ P ₃	3.00	3.80	3.40	10.20	3.40
V ₃ P ₀	3.40	3.00	2.60	9.00	3.00
V ₃ P ₁	3.00	3.60	2.80	9.40	3.13
V ₃ P ₂	3.40	3.40	3.20	10.00	3.33
V ₃ P ₃	3.40	2.40	3.20	9.00	3.00
Jumlah	38.60	38.20	37.00	113.80	
Rataan	3.22	3.18	3.08		3.16

Sidik Ragam Data jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2.00	0.12	0.06	0.54 tn	3.44
Perlakuan	11.00	1.53	0.14	1.31 tn	2.26
V	2.00	0.14	0.07	0.67 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.01	0.01	0.06 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	0.05	0.05	0.50 tn	4.28
V-Kubik	1.00	0.01	0.01	0.10 tn	4.28
P	3.00	0.81	0.27	2.55 tn	3.44
P-Linier	1.00	0.07	0.07	0.64 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.04	0.04	0.34 tn	4.28
Interaksi	6.00	0.58	0.10	0.91 tn	2.55
Galat	22.00	2.34	0.11		
Total	35.00	3.99			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 10.52%

Lampiran 11. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*) 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	2.95	3.15	2.75	8.85	2.95
V ₁ P ₁	3.15	3.15	3.15	9.45	3.15
V ₁ P ₂	3.75	3.15	3.75	10.65	3.55
V ₁ P ₃	3.35	3.35	3.55	10.25	3.42
V ₂ P ₀	2.95	3.35	2.95	9.25	3.08
V ₂ P ₁	3.95	3.75	3.15	10.85	3.62
V ₂ P ₂	3.35	3.15	3.55	10.05	3.35
V ₂ P ₃	3.15	3.95	3.55	10.65	3.55
V ₃ P ₀	3.55	3.15	2.75	9.45	3.15
V ₃ P ₁	3.15	3.75	2.95	9.85	3.28
V ₃ P ₂	3.55	3.55	3.35	10.45	3.48
V ₃ P ₃	3.55	2.55	3.35	9.45	3.15
Jumlah	40.40	40.00	38.80	119.20	
Rataan	3.37	3.33	3.23		3.31

Sidik Ragam Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	0.12	0.06	0.54 tn	3.44
Perlakuan	11.00	1.53	0.14	1.31 tn	2.26
V	2.00	0.14	0.07	0.67 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.01	0.01	0.06 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	0.05	0.05	0.50 tn	4.28
P	3.00	0.81	0.27	2.55 tn	3.44
P-Linier	1.00	0.07	0.07	0.64 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.04	0.04	0.34 tn	4.28
Interaksi	6.00	0.58	0.10	0.91 tn	2.55
Galat	22.00	2.34	0.11		
Total	35.00	3.99			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 6.21%

Lampiran 12. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	3.40	3.60	3.20	10.20	3.40
V ₁ P ₁	3.60	3.60	3.60	10.80	3.60
V ₁ P ₂	4.20	3.60	4.20	12.00	4.00
V ₁ P ₃	3.80	3.80	4.00	11.60	3.87
V ₂ P ₀	3.40	3.80	3.40	10.60	3.53
V ₂ P ₁	4.40	4.20	3.60	12.20	4.07
V ₂ P ₂	3.80	3.60	4.00	11.40	3.80
V ₂ P ₃	3.60	4.40	4.00	12.00	4.00
V ₃ P ₀	4.00	3.60	3.20	10.80	3.60
V ₃ P ₁	3.60	4.20	3.40	11.20	3.73
V ₃ P ₂	4.00	4.00	3.80	11.80	3.93
V ₃ P ₃	4.00	3.00	3.80	10.80	3.60
Jumlah	45.80	45.40	44.20	135.40	
Rataan	3.82	3.78	3.68		3.76

Sidik Ragam Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	0.12	0.06	0.54 tn	3.44
Perlakuan	11.00	1.53	0.14	1.31 tn	2.26
V	2.00	0.14222	0.07	0.67 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.01	0.01	0.06 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	0.05	0.05	0.50 tn	4.28
P	3.00	0.81	0.27	2.55 tn	3.44
P-Linier	1.00	0.07	0.07	0.64 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.04	0.04	0.34 tn	4.28
Interaksi	6.00	0.58	0.10	0.91 tn	2.55
Galat	22.00	2.34	0.11		
Total	35.00	3.99			
		505.35			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 8,93%

Lampiran 13. Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*) 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	4.90	5.10	4.70	14.70	4.90
V ₁ P ₁	5.10	5.10	5.10	15.30	5.10
V ₁ P ₂	5.70	5.10	5.70	16.50	5.50
V ₁ P ₃	5.30	5.30	5.50	16.10	5.37
V ₂ P ₀	4.90	5.30	4.90	15.10	5.03
V ₂ P ₁	5.90	5.70	5.10	16.70	5.57
V ₂ P ₂	5.30	5.10	5.50	15.90	5.30
V ₂ P ₃	5.10	5.90	5.50	16.50	5.50
V ₃ P ₀	5.50	5.10	4.70	15.30	5.10
V ₃ P ₁	5.10	5.70	4.90	15.70	5.23
V ₃ P ₂	5.50	5.50	5.30	16.30	5.43
V ₃ P ₃	5.50	4.50	5.30	15.30	5.10
Jumlah	63.80	63.40	62.20	189.40	
Rataan	5.32	5.28	5.18		5.26

Sidik Ragam Data Jumlah Cabang Primer Tanaman Kacang Tanah 5 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	0.12	0.06	0.54 tn	3.44
Perlakuan	11.00	1.53	0.14	1.31 tn	2.26
V	2.00	0.14	0.07	0.67 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.01	0.01	0.06 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	0.05	0.05	0.50 tn	4.28
P	3.00	0.81	0.27	2.55 tn	3.44
P-Linier	1.00	0.07	0.07	0.64 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.04	0.04	0.34 tn	4.28
Interaksi	6.00	0.58	0.10	0.91 tn	2.55
Galat	22.00	2.34	0.11		
Total	35.00	3.99			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 14. Data Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	27.80	27.20	27.80	82.80	27.60
V ₁ P ₁	26.60	27.20	27.20	81.00	27.00
V ₁ P ₂	26.80	26.80	27.40	81.00	27.00
V ₁ P ₃	27.20	27.20	27.00	81.40	27.13
V ₂ P ₀	27.60	27.60	27.80	83.00	27.67
V ₂ P ₁	26.80	27.20	27.00	81.00	27.00
V ₂ P ₂	25.80	26.80	27.80	80.40	26.80
V ₂ P ₃	26.20	27.00	26.00	79.20	26.40
V ₃ P ₀	27.40	28.00	27.80	83.20	27.73
V ₃ P ₁	27.40	27.20	26.40	81.00	27.00
V ₃ P ₂	28.20	26.80	27.20	82.20	27.40
V ₃ P ₃	26.60	26.80	26.80	80.20	26.73
Jumlah	324.40	325.80	326.20	976.40	
Rataan	27.03	27.15	27.18		27.12

Sidik Ragam Data Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	0.15	0.07	0.32 tn	3.44
Perlakuan	11.00	5.44	0.49	2.14 tn	2.26
V	2.00	0.44	0.22	0.96 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.02	0.02	0.07 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	0.21	0.21	0.92 tn	4.28
P	3.00	4.04	1.35	5.83 *	3.44
P-Linier	1.00	0.01	0.01	0.03 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.21	0.21	0.93 tn	4.28
Interaksi	6.00	0.95	0.16	0.69 tn	2.55
Galat	22.00	5.08	0.23		
Total	35.00	10.66			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 15. Data Jumlah Ginofor per Tanaman Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	40.80	42.60	40.80	124.20	41.40
V ₁ P ₁	45.60	42.60	43.60	131.80	43.93
V ₁ P ₂	42.20	43.80	41.60	127.60	42.53
V ₁ P ₃	44.00	43.40	43.00	130.40	43.47
V ₂ P ₀	42.20	41.40	41.80	125.40	41.80
V ₂ P ₁	41.80	43.60	41.80	127.20	42.40
V ₂ P ₂	43.60	46.80	45.80	136.20	45.40
V ₂ P ₃	41.80	46.80	43.60	132.20	44.07
V ₃ P ₀	42.00	42.80	42.40	127.20	42.40
V ₃ P ₁	42.80	42.60	44.60	130.00	43.33
V ₃ P ₂	43.80	43.60	44.20	131.60	43.87
V ₃ P ₃	44.00	44.80	45.00	133.80	44.60
Jumlah	514.60	524.80	518.20	1557.60	
Rataan	42.88	43.73	43.18		43.27

Sidik Ragam Data Jumlah Ginofor per Tanaman Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	4.46	2.23	1.66 tn	3.44
Perlakuan	11.00	46.48	4.23	3.14 *	2.26
V	2.00	3.48	1.74	1.29 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.60	0.60	0.45 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	3.63	3.63	2.70 tn	4.28
P	3.00	27.10	9.03	6.71 *	3.44
P-Linier	1.00	1.61	1.61	1.20 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.67	0.67	0.50 tn	4.28
Interaksi	6.00	15.89	2.65	1.97 tn	2.55
Galat	22.00	29.62	1.35		
Total	35.00	80.56			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran16. Data Jumlah Polong per Tanaman Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	11.30	13.10	11.30	35.70	11.90
V ₁ P ₁	16.10	13.10	14.10	43.30	14.43
V ₁ P ₂	12.70	14.30	12.10	39.10	13.03
V ₁ P ₃	14.50	13.90	13.50	41.90	13.97
V ₂ P ₀	12.70	11.90	12.30	36.90	12.30
V ₂ P ₁	12.30	14.10	12.30	38.70	12.90
V ₂ P ₂	14.10	17.30	16.30	47.70	15.90
V ₂ P ₃	12.30	17.30	14.10	43.70	14.57
V ₃ P ₀	12.50	13.30	12.90	38.70	12.90
V ₃ P ₁	13.30	13.10	15.10	41.50	13.83
V ₃ P ₂	14.30	14.10	14.70	43.10	14.37
V ₃ P ₃	14.50	15.30	15.50	45.30	15.10
Jumlah	160.60	170.80	164.20	495.60	
Rataan	13.38	14.23	13.68		13.77

Sidik Ragam Data Jumlah Polong per Tanaman Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	4.46	2.23	1.66 tn	3.44
Perlakuan	11.00	46.48	4.23	3.14 *	2.26
V	2.00	3.48	1.74	1.29 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.60	0.60	0.45 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	3.63	3.63	2.70 tn	4.28
P	3.00	27.10	9.03	6.71 *	3.44
P-Linier	1.00	1.61	1.61	1.20 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.67	0.67	0.50 tn	4.28
Interaksi	6.00	15.89	2.65	1.97 tn	2.55
Galat	22.00	29.62	1.35		
Total	35.00	80.56			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 17. Data Jumlah Polong Berisi per Tanaman Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	9.80	11.60	9.80	31.20	10.40
V ₁ P ₁	14.60	11.60	12.60	38.80	12.93
V ₁ P ₂	11.20	12.80	10.60	34.60	11.53
V ₁ P ₃	13.00	12.40	12.00	37.40	12.47
V ₂ P ₀	11.20	10.40	10.80	32.40	10.80
V ₂ P ₁	10.80	12.60	10.80	34.20	11.40
V ₂ P ₂	12.60	15.80	14.80	43.20	14.40
V ₂ P ₃	10.80	15.80	12.60	39.20	13.07
V ₃ P ₀	11.00	11.80	11.40	34.20	11.40
V ₃ P ₁	11.80	11.60	13.60	37.00	12.33
V ₃ P ₂	12.80	12.60	13.20	38.60	12.87
V ₃ P ₃	13.00	13.80	14.00	40.80	13.60
Jumlah	142.60	152.80	146.20	441.60	
Rataan	11.88	12.73	12.18		12.27

Sidik Ragam Data Jumlah Polong Berisi per Tanaman Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	4.46	2.23	1.66 tn	3.44
Perlakuan	11.00	46.48	4.23	3.14 *	2.26
V	2.00	3.48	1.74	1.29 tn	3.05
V-Linier	1.00	0.60	0.60	0.45 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	3.63	3.63	2.70 tn	4.28
P	3.00	27.10	9.03	6.71 *	3.44
P-Linier	1.00	1.61	1.61	1.20 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	0.67	0.67	0.50 tn	4.28
Interaksi	6.00	15.89	2.65	1.97 tn	2.55
Galat	22.00	29.62	1.35		
Total	35.00	80.56			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 18. Data Bobot Biji per Tanaman Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	11.50	14.30	10.90	36.70	12.23
V ₁ P ₁	19.50	13.70	15.90	49.10	16.37
V ₁ P ₂	12.70	16.70	12.50	41.90	13.97
V ₁ P ₃	15.90	15.70	14.30	45.90	15.30
V ₂ P ₀	14.50	12.70	11.90	39.10	13.03
V ₂ P ₁	14.10	15.70	12.50	42.30	14.10
V ₂ P ₂	15.90	18.50	19.90	54.30	18.10
V ₂ P ₃	13.90	21.70	15.50	51.10	17.03
V ₃ P ₀	15.40	16.70	14.70	46.80	15.60
V ₃ P ₁	15.30	13.50	16.70	45.50	15.17
V ₃ P ₂	16.30	14.60	14.60	45.50	15.17
V ₃ P ₃	15.70	18.70	17.30	51.70	17.23
Jumlah	180.70	192.50	176.70	549.90	
Rataan	15.06	16.04	14.73		15.28

Sidik Ragam Data Bobot Biji per Tanaman Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	11.25	5.62	1.38 tn	3.44
Perlakuan	11.00	100.79	9.16	2.25 tn	2.26
V	2.00	12.065	6.03	1.48 tn	3.05
V-Linier	1.00	2.50	2.50	0.61 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	13.34	13.34	3.27 tn	4.28
P	3.00	40.61	13.54	3.32 tn	3.44
P-Linier	1.00	0.73	0.73	0.18 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	2.12	2.12	0.52 tn	4.28
Interaksi	6.00	48.12	8.02	1.97 tn	2.55
Galat	22.00	89.73	4.08		
Total	35.00	201.77			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 19. Data Bobot Biji per Plot Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea* L.)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	184.00	228.80	174.40	587.20	195.73
V ₁ P ₁	312.00	219.20	254.40	785.60	261.87
V ₁ P ₂	203.20	267.20	200.00	670.40	223.47
V ₁ P ₃	254.40	251.20	228.80	734.40	244.80
V ₂ P ₀	232.00	203.20	190.40	625.60	208.53
V ₂ P ₁	225.60	251.20	200.00	676.80	225.60
V ₂ P ₂	254.40	296.00	318.40	868.80	289.60
V ₂ P ₃	222.40	347.20	248.00	817.60	272.53
V ₃ P ₀	246.40	267.20	235.20	748.80	249.60
V ₃ P ₁	244.80	216.00	267.20	728.00	242.67
V ₃ P ₂	260.80	233.60	233.60	728.00	242.67
V ₃ P ₃	251.20	299.20	276.80	827.20	275.73
Jumlah	2891.20	3080.00	2827.20	8798.40	
Rataan	240.93	256.67	235.60		244.40

Sidik Ragam Data Bobot Biji per Plot Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	2879.15	1439.57	1.38 tn	3.44
Perlakuan	11.00	25803.31	2345.76	2.25 tn	2.26
V	2.00	3088.64	1544.32	1.48 tn	3.05
V-Linier	1.00	640.27	640.27	0.61 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	3413.81	3413.81	3.27 tn	4.28
P	3.00	10394.95	3464.98	3.32 tn	3.44
P-Linier	1.00	185.65	185.65	0.18 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	542.77	542.77	0.52 tn	4.28
Interaksi	6.00	12319.72	2053.29	1.97 tn	2.55
Galat	22.00	22970.03	1044.09		
Total	35.00	51652.48			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 20. Data Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	56.00	60.00	59.00	175.00	58.33
V ₁ P ₁	54.00	55.00	65.00	174.00	58.00
V ₁ P ₂	51.00	52.00	62.00	165.00	55.00
V ₁ P ₃	55.00	71.00	70.00	196.00	65.33
V ₂ P ₀	45.00	60.00	58.00	163.00	54.33
V ₂ P ₁	52.00	63.00	50.00	165.00	55.00
V ₂ P ₂	49.00	51.00	65.00	165.00	55.00
V ₂ P ₃	56.00	54.00	55.00	165.00	55.00
V ₃ P ₀	53.00	53.00	51.00	157.00	52.33
V ₃ P ₁	50.00	55.00	52.00	157.00	52.33
V ₃ P ₂	58.00	51.00	53.00	162.00	54.00
V ₃ P ₃	64.00	59.00	66.00	189.00	63.00
Jumlah	643.00	684.00	706.00	2033.00	
Rataan	53.58	57.00	58.83		56.47

Sidik Ragam Data Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	170.39	85.19	3.13 tn	3.44
Perlakuan	11.00	541.64	49.24	1.81 tn	2.26
V	2.00	132.72	66.36	2.44 tn	3.05
V-Linier	1.00	3.04	3.04	0.11 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	46.02	46.02	1.69 tn	4.28
P	3.00	259.19	86.40	3.17 tn	3.44
P-Linier	1.00	50.02	50.02	1.84 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	6.69	6.69	0.25 tn	4.28
Interaksi	6.00	149.72	24.95	0.92 tn	2.55
Galat	22.00	598.94	27.22		
Total	35.00	1310.97			

Keterangan : * : nyata
tn : tidak nyata
KK : 7,94%

Lampiran 21. Data Total Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
V ₁ P ₀	240.00	284.80	230.40	755.20	251.73
V ₁ P ₁	368.00	275.20	270.10	913.30	304.43
V ₁ P ₂	259.20	323.20	256.00	838.40	279.47
V ₁ P ₃	276.40	307.20	265.40	849.00	283.00
V ₂ P ₀	288.00	259.20	246.40	793.60	264.53
V ₂ P ₁	281.60	307.20	256.00	844.80	281.60
V ₂ P ₂	271.40	352.00	284.30	907.70	302.57
V ₂ P ₃	278.40	403.20	304.00	985.60	328.53
V ₃ P ₀	256.00	307.20	291.20	854.40	284.80
V ₃ P ₁	276.60	272.00	323.20	871.80	290.60
V ₃ P ₂	316.80	302.40	320.00	939.20	313.07
V ₃ P ₃	307.20	355.20	280.50	942.90	314.30
Jumlah	3419.60	3748.80	3327.50	10495.90	
Rataan	284.97	312.40	277.29		291.55

Sidik Ragam Data Total Produksi Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2.00	8176.35	4088.18	3.74 *	3.44
Perlakuan	11.00	15946.46	1449.68	1.32 tn	2.26
V	2.00	2791.08	1395.54	1.28 tn	3.05
V-Linier	1.00	241.60	241.60	0.22 tn	4.28
V-Kuadratik	1.00	1631.00	1631.00	1.49 tn	4.28
P	3.00	8456.38	2818.79	2.58 tn	3.44
P-Linier	1.00	13.76	13.76	0.01 tn	4.28
P-Kuadratik	1.00	2084.45	2084.45	1.90 tn	4.28
Interaksi	6.00	4699.00	783.17	0.72 tn	2.55
Galat	22.00	24072.93	1094.22		
Total	35.00	48195.75			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 7,94%