

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK CAIR KULIT PISANG  
DAN PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

**S K R I P S I**

Oleh:

**WAHYU DINATA**

**NPM : 1704290107**

**Program Studi : AGROTEKNOLOGI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK CAIR KULIT PISANG  
DAN PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

**SKRIPSI**

Oleh:

**WAHYU DINATA**

**NPM : 1704290107**

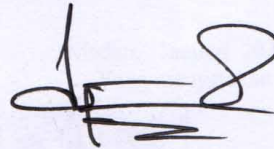
**Program Studi : AGROTEKNOLOGI**

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

**Komisi Pembimbing**



**Assoc. Prof. Ir. Dartius, M.S.**  
Ketua



**Rita Mawarni CH, S.P., M.P.**  
Anggota

**Disahkan Oleh:  
Dekan**



**Dr. Daffa Mawar Tarigan, S.P., M.Si.**

**Tanggal Lulus : 26-01-2022**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Wahyu Dinata  
NPM : 1704290104

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)" 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 ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), 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, Januari 2022  
Yang menyatakan



Wahyu Dinata

## RINGKASAN

WAHYU DINATA, penelitian ini berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)”. Dibimbing oleh : Assoc. Prof. Ir. Dartius, M.S. selaku ketua komisi pembimbing dan Rita Mawarni CH, S.P., M.P. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2021 sampai September 2021 di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Tuar No.65, Medan Amplas, Medan 20229.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor, faktor pertama yaitu pemberian pupuk cair kulit pisang dengan 4 taraf, yaitu  $K_0 = 0$  ml/tanaman (kontrol),  $K_1 = 20$  ml/tanaman,  $K_2 = 40$  ml/tanaman,  $K_3 = 60$  ml/tanaman dan faktor kedua yaitu pemberian pupuk SP-36 dengan 4 taraf, yaitu  $P_0 = 0$  g/tanaman (kontrol),  $P_1 = 30$  g/tanaman,  $P_2 = 60$  g/tanaman dan  $P_3 = 90$  g/tanaman.

Parameter yang diukur meliputi tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, luas daun, luas total daun, indeks luas daun, jumlah polong bernas per tanaman, berat basah polong per tanaman, berat basah per plot, berat 100 biji, berat basah biji per tanaman, berat basah biji per plot, berat kering biji, indeks panen dan berat biji per hektare. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan daftar sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata menurut Uji Berganda Duncan. Hasil menunjukkan bahwa Pemberian pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang pada umur 2 dan 3 MST, luas daun, luas total daun, indeks luas daun pada umur 9 dan 10 MST, dalam pemberian pupuk cair kulit pisang nilai tertinggi pada penggunaan dosis 60 ml/tanaman. Pemberian pupuk SP-36 menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter umur bunga, jumlah polong bernas per tanaman, berat basah polong per tanaman, berat basah polong per plot, berat biji per tanaman, berat 100 biji, indeks panen, berat biji per hektare dan berat kering biji pada umur 82 HST, dalam pemberian pupuk SP-36 nilai tertinggi terdapat pada penggunaan dosis 90 ml/tanaman. Pemberian kombinasi perlakuan pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap seluruh parameter.

## SUMMARY

WAHYU DINATA, this research entitled "The Effect of Liquid Banana Peel Fertilizer and SP-36 Fertilizer on Growth and Production of Peanut (*Arachis hypogaea* L.)". Supervised by : Assoc. Prof. Ir. Dartius, M.S. as chairman of the supervisory commission and Rita Mawarni CH, S.P., M.P. as a member of the advisory committee. This research was conducted from June 2021 to September 2021 at the Experimental Field of the Faculty of Agriculture, University of Muhammadiyah North Sumatra, Jl. Tuar No.65, Medan Amplas, Medan 20229.

This study aims to determine the effect of liquid banana peel fertilizer and SP-36 fertilizer on the growth and production of peanuts (*Arachis hypogaea* L.). This study used a Factorial Randomized Block Design (RBD) with 2 factors, the first factor was the application of banana peel liquid fertilizer with 4 levels, namely  $K_0 = 0$  ml/plant (control),  $K_1 = 20$  ml/plant,  $K_2 = 40$  ml/plant,  $K_3 = 60$  ml/plant and the second factor was the application of SP-36 fertilizer with 4 levels, namely  $P_0 = 0$  g/plant (control),  $P_1 = 30$  g/plant,  $P_2 = 60$  g/plant and  $P_3 = 90$  g/plant.

Parameters measured included plant height, number of branches, flowering age, leaf area, total leaf area, leaf area index, number of pods planted, wet weight of planted pods, wet weight per plot, weight of 100 seeds, wet weight of seeds per plant, wet weight seeds per plot, seed weight per hectare, seed dry weight and harvest index. Observational data were analyzed using a list of variances and continued with the mean difference test according to Duncan's Multiple Test. The results showed that the application of liquid banana peel fertilizer had a significant effect on plant height, number of branches at 2 and 3 WAP, leaf area, total leaf area, leaf area index at 9 and 10 WAP, in the application of liquid fertilizer banana peel the highest value at a dose of 60 ml/plant. The application of SP-36 fertilizer showed a significant effect on the parameters of flowering age, number of pods, wet weight of planted pods, wet weight of pods per plot, seed weight per plant, seed weight per hectare, weight of 100 seeds, harvest index and dry weight. seeds at the age of 82 DAP, in the application of SP-36 fertilizer the highest value was found at a dose of 90 ml/plant. The combination of banana peel liquid fertilizer and SP-36 fertilizer did not give a significant effect on all parameters.

## **RIWAYAT HIDUP**

**WAHYU DINATA**, lahir pada tanggal 13 Agustus 1999 di Suka Rame, Kecamatan Kualuh Hulu, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara. anak pertama dari pasangan orang tua ayahanda Sartono dan Ibunda Samiyem.

Jenjang pendidikan dimulai dari SD Negeri 117850 Kampung Durian, Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara (2006 – 2012). MTsN Kualuh Hulu, Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara (2012 - 2014). SMA Negeri 1 Kualuh Hulu, Kecamatan Kualuh Hulu, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara (2014 – 2017). Melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan (2017 – 2021).

Beberapa kegiatan dan pengalaman akademik yang pernah dijalani/diikuti penulis selama menjadi mahasiswa :

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU tahun 2017.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2017.
3. Mengikuti kegiatan Kajian Intensif AL-Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh Badan Al-Islam dan Kemuhammadiyah (BIM) tahun 2017.
4. Mengikuti kegiatan Darul Arqam Dasar (DAD) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2017.

5. Sekretaris Bidang Kader Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
6. Ketua Bidang Seni Budaya dan Olahraga Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2019.
7. Melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) UMSU di Desa Bandar Lama, Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhanbatu Utara, Provinsi Sumatera Utara tahun 2020.
8. Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Bakrie Sumatera Plantations Tbk tepatnya di Kebun Serbangan Estate yang terletak di Kecamatan Panca Arga, Kabupaten Asahan. Provinsi Sumatera Utara tahun 2020.
9. Ketua Steering Comite dalam Pelatihan Orasi Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2021.
10. Mengikuti Uji Kompetensi Kewirausahaan di UMSU pada tahun 2021.
11. Mengikuti Ujian Test of English as a Foreign Language (TOEFL) di UMSU pada tahun 2021.
12. Mengikuti Ujian Komprehensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah di UMSU pada tahun 2021.
13. Melaksanakan Penelitian di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Tuar No.65, Medan Amplas. Ketinggian tempat  $\pm$  27 meter di atas permukaan laut. Di mulai pada bulan Juni – September 2021 dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)”.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kekuatan bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)”**.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan S.P., M. Si. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. Selaku Wakil Dekan I 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. Ibu Ir. Risnawati, M.M. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Assoc. Prof. Ir. Dartius, M.S. Selaku Ketua Komisi Pembimbing
6. Ibu Rita Mawarni CH, S.P., M.P. Selaku Anggota Komisi Pembimbing.
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Teman – teman Agroteknologi stambuk 2017 yang memberikan dukungan dan masukkan kepada penulis .



9. Kedua Orang Tua Penulis yang telah mendoakan dan memberikan dukungan moral serta materi sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam menyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis.

Medan, Januari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Hipotesis Penelitian .....	3
Kegunaan Penelitian .....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Botani Tanaman Kacang Tanah .....	4
Syarat TumbuhTanaman Kacang Tanah.....	6
Peranan Pupuk Cair Kulit Pisang.....	6
Peranan Pupuk SP-36.....	7
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	9
Tempat dan Waktu .....	9
Bahan dan Alat.....	9
Metode Penelitian .....	9
Metode Analisis Data.....	10
Pelaksanaan Penelitian.....	11
Pembuatan Pupuk Cair Kulit Pisang .....	11
Persiapan Lahan.....	12
PengolahanTanah .....	12
Pembuatan Plot.....	12
Analisis Tanah.....	12
Aplikasi Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36.....	13

Penanaman.....	13
Pemeliharaan .....	13
Pembumbunan .....	13
Pengendalian Hama dan Penyakit .....	14
Panen .....	14
Parameter Pengamatan.....	14
Tinggi Tanaman (cm).....	14
Jumlah Cabang (Cabang).....	14
Umur Berbunga.....	15
Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) .....	15
Luas Total Daun (cm <sup>2</sup> ).....	15
Indeks Luas Daun.....	15
Jumlah Polong Bernas per Tanaman.....	16
Berat Basah Polong (g) per Tanaman .....	16
Berat Basah Polong (g) per Plot.....	16
Berat 100 Biji (g) .....	16
Berat Basah Biji (g) Per Tanaman .....	16
Berat Basah Biji (g) Per Plot.....	16
Indeks Panen (%) .....	16
Berat Kering Biji (g) .....	17
Berat Biji Per Hektare (Ton).....	17
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
Hasil .....	18
Pembahasan .....	18
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
Kesimpulan .....	52
Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 2 dan 3 MST.....	18
2.	Jumlah Cabang dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 2 dan 3 MST.....	21
3.	Umur Berbunga dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 25 HST .....	23
4.	Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST.....	26
5.	Luas Total Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST.....	28
6.	Indeks Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST.....	31
7.	Jumlah Polong Bernas per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST.....	33
8.	Berat Basah Polong per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST .....	36
9.	Berat Basah Polong per Plot dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST.....	38
10.	Perbandingan Berat 100 Biji dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada Varietas Gajah umur 80 HST .....	40
11.	Berat Basah Biji per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST.....	42
12.	Berat Basah Biji per Plot dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST.....	44
13.	Indeks Panen dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST .....	46
14.	Berat Kering Biji dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 82 HST .....	49

15.	Berat basah biji per hektare dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST .....	51
-----	--	----

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hubungan Tinggi Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 2 dan 3 MST.....	19
2.	Hubungan Jumlah Cabang dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 2 dan 3 MST.....	23
3.	Hubungan Umur Berbunga dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 27 HST .....	24
4.	Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST.....	27
5.	Hubungan Luas Daun Total dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST.....	29
6.	Hubungan Indeks Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST.....	32
7.	Hubungan Jumlah Polong Bernas per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST .....	34
8.	Hubungan Berat Basah Polong per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST.....	37
9.	Hubungan Berat Basah Polong per Plot dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST .....	39
10.	Hubungan Berat Basah Biji per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST .....	43
11.	Hubungan Berat Basah Biji per Plot dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST .....	45
12.	Hubungan Indeks Panen dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST .....	47
13.	Hubungan Berat Kering Biji dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 82 HST.....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Deskripsi Kacang Tanah Varietas Gajah .....	60
2.	Bagan Plot Penelitian .....	61
3.	Bagan Tanaman Sampel.....	62
4.	Data Analisis Tanah .....	63
5.	Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah (cm) Umur 2 MST.....	64
6.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST.....	64
7.	Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah (cm) Umur 3 MST.....	65
8.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST.....	65
9.	Rataan Jumlah Cabang (cabang) Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST .....	66
10.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST .....	66
11.	Rataan Jumlah Cabang (cabang) Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST .....	67
12.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST .....	67
13.	Rataan Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah Umur 27 HST .....	68
14.	Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah Umur 27 HST.....	68
15.	Rataan Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	69
16.	Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	69
17.	Rataan Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	70

18.	Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	70
19.	Rataan Luas Total Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	71
20.	Sidik Ragam Luas Total Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	71
21.	Rataan Luas Total Daun (cm <sup>2</sup> ) Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	72
22.	Sidik Ragam Luas Total Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	72
23.	Rataan Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	73
24.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST .....	73
25.	Rataan Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	74
26.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST .....	74
27.	Rataan Jumlah Polong Bernas per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	75
28.	Sidik Ragam Jumlah Polong Bernas per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	75
29.	Rataan Berat Basah Polong (g) per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	76
30.	Sidik Ragam Berat Basah Polong per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	76
31.	Rataan Berat Basah Polong (g) per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST .....	77
32.	Sidik Ragam Berat Basah Polong per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST .....	77
33.	Rataan Berat Basah Biji (g) per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	78



34.	Sidik Ragam Berat Basah Biji per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	78
35.	Rataan Berat Basah Biji (g) per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST .....	79
36.	Sidik Ragam Berat Basah Biji per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST .....	79
37.	Data Rataan Indeks Panen (%) Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	80
38.	Sidik Ragam Indeks Panen Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST .....	80
39.	Rataan Berat Kering Biji (g) Tanaman Kacang Tanah Umur 82 HST .....	81
40.	Sidik Ragam Berat Kering Biji Tanaman Kacang Tanah Umur 82 HST .....	81

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Di Indonesia kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) adalah komoditas penting dalam strategis pangan nasional dikarenakan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Kacang tanah sering dimanfaatkan sebagai bahan pangan konsumsi langsung atau campuran makanan seperti roti, bumbu dapur, bahan baku industri dan pakan ternak dikarenakan kacang tanah sebagai sumber protein. Marzuki (2009) menyatakan bahwa kacang tanah mengandung lemak 40-50%, protein 27%, karbohidrat 18%, dan vitamin. Namun produksi kacang tanah dalam negeri masih kurang untuk mencukupi permintaan dalam negeri sehingga pemerintah mengimpor kacang tanah dari luar negeri (Kurniawan *dkk.*, 2017).

Hasil produksi kacang tanah nasional pada tahun 2012-2015 mengalami penurunan. Produksi kacang tanah tahun 2012 sebesar 559.538 ton dan pada tahun 2015 sebesar 454.063 ton mengalami penurunan sebesar 105.475 ton. Sedangkan kebutuhan pertahunnya  $\pm$  816 ribu ton biji kering kacang tanah. Sementara kebutuhan akan kacang tanah terus meningkat setiap tahunnya sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk (Ikhsani *dkk.*, 2017).

Upaya dalam meningkatkan produksi kacang tanah memakai metode pemupukan. Aplikasi pupuk kimia secara terus menerus berakibat pencemaran lingkungan dan memiskinkan unsur hara dalam tanah, tetapi aplikasi pupuk organik saja tidak dapat menyediakan unsur hara secara langsung bagi tanaman karena sifatnya yang *slow release* sehingga aplikasi pupuk organik harus didampingi dengan aplikasi pupuk anorganik. Secara umum, untuk

mengoptimalkan pertumbuhan dan hasil tanaman maka perlu aplikasi yang seimbang antara pupuk organik dan anorganik (Nafi'ah dan Putri, 2017).

Pupuk cair pada umumnya lebih mudah diserap oleh tanaman dikarenakan pupuk cair unsur haranya sudah terurai. Pembuatan pupuk cair dapat menggunakan bahan organik seperti dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia. Pupuk cair memiliki kelebihan dari pupuk cair adalah kandungan haranya bervariasi yaitu mengandung hara makro dan mikro, penyerapan hara juga berjalan lebih cepat karena sudah terlarut (Febrianna *dkk.*, 2018).

Untuk memenuhi produksi kacang tanah di Indonesia dapat menggunakan pupuk buatan yang lebih ramah lingkungan seperti pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai pupuk cair. Kulit pisang sendiri memiliki unsur hara yang dapat mempengaruhi pertumbuhan produksi tanaman kacang tanah. Kulit pisang telah banyak digunakan sebagai pupuk karena mengandung C-organik 0,55%, N-total 0,18%,  $P_2O_5$  0,043%,  $K_2O$  1,137% dan C/N 3,06%. Pemanfaatan limbah kulit pisang juga dapat mengurangi sampah dari kulit pisang itu sendiri (Nasution *dkk.*, 2014).

Peningkatan produksi kacang tanah dipengaruhi oleh keberadaan unsur hara didalam tanah salah satunya adalah unsur hara fosfor yang terkandung didalam pupuk SP-36. Kegunaan dari pupuk SP-36 adalah mendorong pertumbuhan akar, pertumbuhan bunga dan biji, memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi biji, menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit dan memperbaiki struktur tanah. Pupuk fosfat dibutuhkan lebih banyak dibandingkan pupuk nitrogen untuk kacang-kacangan

dengan dosis berkisar 50-75 kg  $P_2O_5$ /ha atau setara 139-208 kg SP-36/ha (Siregar *dkk.*, 2019).

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.

### **Hipotesis Penelitian**

1. Ada pengaruh pemberian pupuk cair kulit pisang terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.
2. Ada pengaruh pemberian pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.
3. Ada interaksi antara kombinasi pengaruh pemberian pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.

### **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.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman Kacang Tanah

Kacang tanah merupakan tanaman yang berasal dari benua Amerika, tepatnya dari daerah Brazilia (Amerika Selatan). Kemudian tanaman ini dibawa dan disebarkan ke benua Eropa kemudian menyebar ke benua Asia. Tanaman ini masuk ke Indonesia pada tahun 1557. Tanaman ini dibawa oleh orang-orang Spanyol yang mengadakan pelayaran dan perdagangan antara Meksiko dan Kepulauan Maluku. Penanaman pertama kali di Indonesia dilakukan pada abad ke 18 (Aak, 1989).

Dalam dunia tumbuhan, tanaman kacang tanah diklasifikasikan sebagai berikut: Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Kelas: Dicotyledoneae, Ordo: Rosales, Famili: Leguminae, Genus: *Arachis*, Species: *Arachis hypogaea* L. (Harder *dkk.*, 1965).

Sistem perakaran kacang tanah terdiri dari dua perakaran yaitu akar tunggang dan serabut. Dimana akar tunggang ini memiliki akar cabang yang tumbuh tegak lurus dengan panjang 40 cm. Akar cabang memiliki bulu akar yang bersifat sementara dan berfungsi sebagai alat penyerap hara. Akar serabut memiliki panjang 20 cm dan akar lateral 5-25 cm. Pada akar lateral terdapat akar serabut yang memiliki fungsi menghisap unsur hara dan air. Pada akar lateral juga terdapat bintil akar (*nodule*) yang mengandung bakteri *rhizobium* yang fungsinya untuk pengikat zat nitrogen (Veronika, 2020).

Kacang tanah memiliki batang berukuran pendek, berbuku-buku dengan tipe pertumbuhan tegak. Panjang batang bisa mencapai 30-50 cm, batang memiliki bulu halus, Warna batang yaitu warna merah, ungu dan hijau tergantung pada

varietas. Pada awal pertumbuhan batang, batang tumbuh tunggal tetapi lama-kelamaan akan bercabang seakan-akan merumpun (Gustiawan, 2019).

Daun kacang tanah adalah daun majemuk bersirip genap, terdiri atas empat anak daun yang berbentuk bulat, elip atau agak lancip, berbulu dan tergantung varietas. Warna daun kacang tanah adalah warna hijau dan hijau tua. Pada umumnya daun pada bagian atas berukuran lebih besar dari daun bagian bawah (Yanto, 2016).

Kacang tanah berbunga pada umur 4-5 minggu sampai 80 hari setelah tanam. Bunga ini muncul dari ketiak daun, bentuk bunga seperti kupu-kupu dengan mahkota berwarna kuning. Bunga kacang tanah dapat melakukan penyerbukan sendiri, penyerbukan terjadi menjelang pagi, sewaktu bunga masih kuncup (*kleistogami*). Setelah terjadi pembuahan, bakal buah tumbuh memanjang dan nantinya akan menjadi tangkai polong (*Ginofor*) (Kardino, 2019).

Kacang tanah berbuah polong, jumlah polongnya dapat mencapai lebih dari 12-15 polong per tanaman. 1 polong berisi 1-3 biji. Buah kacang tanah berada di dalam tanah setelah terjadi pembuahan. Pembentukan polong awal-awalnya ginofor yang runcing mengarah ke atas, lalu mengarah ke bawah dan masuk ke dalam tanah sedalam 1-5 cm. Panjang ginofor ada yang mencapai 18 cm. Pada waktu menembus tanah, pertumbuhan memanjang ginofor terhenti. Tempat berhentinya ginofor tersebut menjadi tempat buah kacang tanah. *Ginofor* yang di bagian atas dan tidak masuk ke dalam tanah akan gagal membentuk polong (Sulistiono *dkk.*, 2010).

Kacang tanah memiliki biji berbentuk silindris sampai bundar telur yang berukuran kecil (20 gr/100 biji), sedang (50 gr/100 biji), dan besar (70 gr/100 biji).

Biji tanaman kacang tanah terbungkus oleh kulit biji tipis sekali (*testa*) yang memiliki warna yang berbeda-beda mulai dari putih, merah jambu, lembayung, sawo matang dan kecoklatan. Semua warna ini tergantung pada varietas (Trustinah, 2012)

### **Syarat Tumbuh**

Iklm kacang tanah yang baik ialah panas dengan sedikit kelembapan udara rata-rata 65%-75%. Kacang tanah dapat tumbuh pada ketinggian 1000 mdpl tetapi paling idealnya kacang tanah di tanam pada ketinggian 0-500 mdpl. Dikarenakan tanaman kacang tanah memerlukan sinar matahari yang cukup. Curah hujan yang dikehendaki berkisar 800-1300 mm/th. Suhu yang baik untuk tanaman ini berkisar antara 28<sup>0</sup>-32<sup>0</sup>C (Setiyawati, 2010).

Kacang tanah menghendaki tanah remah dengan drainase yang baik, terutama tanah yang memiliki tekstur pasir dikarenakan memudahkan penembusan dan perkembangan polong. Kemasaman (pH) tanah yang baik untuk kacang tanah ialah 6,0-7,0. Tanah yang memiliki drainase yang baik akan juga mempermudah akar untuk menyerap air, unsur hara dan O<sub>2</sub> (Sugesta, 2019).

### **Peranan Pupuk Cair Kulit Pisang**

Kulit pisang merupakan limbah dari hasil pengolahan buah pisang. Kulit pisang biasanya dibuang dan tidak dimanfaatkan, jika dibiarkan akan mencemari lingkungan. Kulit pisang bisa dimanfaatkan sebagai pupuk seperti pupuk cair. Kulit pisang sendiri memiliki banyak kandungan unsur hara seperti N, P, K, Ca, Mg, Na dan Zn yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman sehingga mampu meningkatkan hasil tanaman (Setyorini *dkk*, 2020).

Kulit pisang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair dikarenakan adanya kandungan unsur hara makro N, P, dan K yang berperan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan buah dan batang. Unsur mikro Ca, Mg, Na, Zn yang berperan dalam proses kekebalan dan pembuahan tanaman supaya bisa tumbuh secara optimal, sehingga berdampak kepada jumlah produksi maksimal. Pupuk cair kulit pisang ini memiliki kelebihan yaitu pengaplikasiannya lebih mudah dan dapat merata, memperbaiki struktur tanah, menjaga stabilitas hara dalam tanah dan tidak memiliki efek samping (Mahyuddin *dkk.*, 2019).

### **Peran Pupuk SP-36**

Fosfor (P) ialah faktor pembatas dalam produktivitas tanaman karena konsentrasi terlarutnya dalam tanah sangat rendah yang disebabkan fiksasi P tinggi pada tanah sehingga P tersedia sedikit. Kekurangan unsur P akan mengakibatkan pertumbuhan akan terhambat, daun berukuran kecil dan tipis, daun dan buah mudah rontok dan terdapat bercak pada tepi dan ujung daun (*nekrosis*). Unsur P berfungsi dalam penyusunan *adenosin triphosphate* (ATP) yang berhubungan kepada metabolisme tumbuhan. Maka pemupukan fosfor sangat penting dilakukan dan pada umumnya pupuk fosfor (P) yang dipakai di Indonesia adalah pupuk SP-36 (super fosfat 36%  $P_2O_5$ ) (Ichsan *dkk.*, 2016).

Pupuk SP-36 merupakan salah satu pupuk buatan yang mengandung  $P_2O_5$  total 36%, Belerang (S) sebanyak 5%. Unsur P diserap tanaman pada fase pertumbuhan vegetatif dan generatif. Untuk kacang tanah unsur P lebih banyak diserap dari pada unsur N dan K. Unsur hara P yang terdapat dalam pupuk SP-36 hampir seluruhnya larut dalam air, bersifat netral sehingga tidak mempengaruhi kemasaman tanah, tidak mudah menghisap air, sehingga dapat disimpan cukup



lama dalam kondisi penyimpanan yang baik. Pupuk SP-36 ini memiliki fungsi untuk meningkat daya pacu pertumbuhan akar yang baik, menambah daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit, mempercepat pembentukan bunga, pematangan buah dan biji, peningkatan mutu hasil panen dengan memperbaiki warna, rasa dan besar buah (Afrinda dan Islami, 2018).

Pertumbuhan dan produksi kacang tanah dapat ditingkatkan dengan cara pemberian pupuk. Pemberian pupuk bukan hanya untuk menambah unsur hara pada tanaman tetapi sedikitnya merubah kondisi tanah. Dosis pemupukan yang diperlukan tanaman kacang tanah ialah pemupukan nitrogen dalam bentuk urea sebesar  $60-90 \text{ kg ha}^{-1}$  serta fosfor dalam bentuk SP-36 sebesar  $60-120 \text{ kg ha}^{-1}$ . Namun efektivitas pemupukan harus meningkat agar meningkatkan pertumbuhan dan produksi kacang tanah (Hisani dan Andi, 2017).

Pemupukan merupakan proses pemberian atau penambahan unsur hara pada tanaman yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Adapun rekomendasi pupuk untuk kacang tanah ialah  $50 \text{ kg ha}^{-1}$  urea,  $100 \text{ kg ha}^{-1}$  TSP/SP-36 dan  $50-100 \text{ kg ha}^{-1}$ . Pemupukan dapat dilakukan dengan cara disebar secara merata pada petakan tanah dan ditanam dengan membuat parit sekitar lubang tanam (Rahmianna *dkk.*, 2013).

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Jl. Tuar No 65 Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian tempat  $\pm 27$  mdpl. Penelitian dilakukan dari bulan Juni-September tahun 2021.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih kacang tanah Varietas Gajah, kulit pisang, gula merah, SP-36, air, EM4, Decis 25 EC dan Antracol 70 WP.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang babat, pisau kater, plang, bambu, ember, gelas ukur, meteran, *handsprayer*, knapsack solo, gembor, gunting, kertas A4, spidol permanen, timbangan analitik, alat-alat tulis dan kamera.

### **Metode Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri 2 faktor perlakuan dan 3 ulangan :

1. Faktor pemberian pupuk cair kulit pisang (K), dengan 4 taraf :

K<sub>0</sub> : 0 ml/tanaman (kontrol)

K<sub>1</sub> : 20 ml/tanaman

K<sub>2</sub> : 40 ml/tanaman

K<sub>3</sub> : 60 ml/tanaman

2. Faktor pemberian Pupuk SP-36 (P), dengan 4 taraf :

$P_0$  : 0 g/tanaman (kontrol)

$P_1$  : 30 g/tanaman

$P_2$  : 60 g/tanaman

$P_3$  : 90 g/tanaman

Jumlah kombinasi perlakuan  $4 \times 4 = 16$  kombinasi, yaitu :

$K_0P_0$     $K_1P_0$     $K_2P_0$     $K_3P_0$

$K_0P_1$     $K_1P_1$     $K_2P_1$     $K_3P_1$

$K_0P_2$     $K_1P_2$     $K_2P_2$     $K_3P_2$

$K_0P_3$     $K_1P_3$     $K_2P_3$     $K_3P_3$

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot penelitian : 48 plot

Jumlah tanaman seluruhnya : 1200 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 4 tanaman

Jumlah tanaman sampel keseluruhannya : 192 tanaman

Jarak antar plot percobaan : 50 cm

Jarak antar ulangan : 100 cm

Ukuran plot : 120 cm x 120 cm

Jarak tanam : 20 cm x 20 cm

### **Metode Analisis Data**

Data hasil penelitian dianalisis dengan metode analisis varian dan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata menurut Duncan (DMRT), mengikuti model matematik linear Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \gamma_i + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan :

$Y_{ijk}$  : Hasil pengamatan dari faktor  $\alpha$  pada taraf ke-i dan faktor  $\beta$  pada taraf ke-j dalam ulangan k

$\mu$  : Efek nilai tengah

$\alpha_i$  : Efek dari ulangan ke-i

$\alpha_j$  : Efek dari perlakuan faktor  $\alpha$  pada taraf ke-j

$\beta_k$  : Efek dari perlakuan faktor  $\beta$  pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$  : Efek interaksi dari faktor  $\alpha$  pada taraf ke-j dan faktor  $\beta$  pada taraf ke-k

$\varepsilon_{ijk}$  : Efek error pada ulangan ke-i, faktor  $\alpha$  pada taraf ke-j dan faktor  $\beta$  pada taraf ke-k

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **Pembuatan Pupuk Cair Kulit Pisang**

Pembuatan pupuk cair kulit pisang diawali dengan pengumpulan bahan bahan terlebih dahulu yaitu kulit pisang kepok sebanyak 10 kg, air 10 liter, EM4 250 ml dan gula merah 300 gram. Untuk alat yang digunakan yaitu ember, pengaduk, gelas ukur, timbangan dan pisau. Adapun langkah pembuatan pupuk cair kulit pisang ialah terlebih dahulu dicacah hingga halus, lalu masukkan ke dalam ember. Kemudian masukan air sebanyak 10 liter, gula merah 300 gram, EM4 sebanyak 250 ml, lalu aduk sampai merata. Setelah semua bahan tercampur rata, tutup ember kemudian diamkan atau difermentasikan selama 14 hari dan Setiap dua hari diaduk-aduk, pupuk cair kulit pisang dapat digunakan saat sudah berwarna *orange* gelap dan berbau seperti tapai.

### Persiapan Lahan

Lahan yang semak dibersihkan terlebih dulu dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma). Sisa tanaman dan kotoran tersebut dibuang dari areal tanam. Pembersihan lahan ini memiliki fungsi untuk menghindari serangan hama, penyakit dan menekan persaingan gulma dengan tanaman dalam penyerapan hara.

### Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan menggunakan cangkul dan dilakukan sebanyak dua kali. Untuk pengolahan pertama berguna membolak-balikan bongkahan tanah dan dibiarkan selama seminggu. Pengolahan tanah kedua berupa penghalusan bongkahan tanah menggunakan cangkul agar tanah menjadi gembur.

### Pembuatan Plot

Pembuatan plot penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah. Ukuran plot penelitian dengan panjang 120 cm dan lebar 120 cm dengan jumlah plot keseluruhan 48 plot dan satu plot cadangan untuk tanaman sisipan. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan dengan jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar plot 50 cm.

### Analisis tanah

Analisis tanah dilakukan dengan mengambil sampel tanah secara acak disekitar areal tanam sampai mendapatkan berat tanah sebanyak 2 kg tanah, selanjutnya tanah dibawa ke laboratorium. Analisis tanah dilakukan bertujuan untuk mengetahui pH tanah, kadar hara N, P, K, Mg dan Cl dalam tanah agar dapat dikorelasikan untuk pembahasan.

## Aplikasi Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36

Aplikasi pupuk cair kulit pisang diberikan dua minggu sebelum tanam, saat tanam dan tanaman berumur 2 MST. Dengan demikian pengaplikasian pupuk cair kulit pisang hanya dilakukan 3 kali dengan interval waktu 2 minggu sekali. Sedangkan aplikasi Pupuk SP-36 dilakukan 3 MST dan 5 MST.

## Penanaman

Dibuat lubang tanam menggunakan tugal dengan kedalaman 2 cm. Setiap lubang diisi 2 benih kacang tanah kemudian ditutup kembali dengan tanah yang ada di sekitarnya, jarak tanam yang digunakan adalah 20 cm x 20 cm.

## Pemeliharaan

Penyiraman dilakukan dua kali sehari, pagi 07.00 wib dan sore hari 16.00 serta disesuaikan dengan cuaca di lapangan. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor. Penyiraman dilakukan secara hati-hati agar tanaman tidak patah atau rebah. Penyiangan dilakukan pada areal pertanaman dengan cara manual yaitu dengan cara dicabut. Penyiangan dilakukan dengan interval waktu 1 minggu sekali. Penyisipan dilakukan apabila tanaman tidak tumbuh atau pertumbuhannya abnormal dan tanaman yang terkena serangan hama dan penyakit. Penyisipan dilakukan pada saat tanaman berumur 1-2 minggu. Bahan tanaman yang digunakan untuk penyisipan diambil dari plot cadangan.

## Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan dengan meninggikan tanah di sekitar tanaman setinggi 10 cm. Pembumbunan dilakukan untuk mencegah terjadinya kerebahan pada tanaman, mempermudah ginofor menembus kedalam tanah dan dapat mengurangi jumlah polong hampa.

## Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama ulat grayak (*Spodoptera litura*) dan belalang hijau (*Atractomorpha crenulata*) dan pengendalian penyakit bercak daun dilakukan dengan cara manual dan kimia yaitu dengan menggunakan penyemprotan insektisida (decis 25 EC) dan fungisida (Antracol 70 WP). Pengendalian dilakukan saat sudah diambang batas atau kerugian.

## Panen

Pemanenan dilakukan pada pagi hari, dengan umur 80 hari, dengan cara mencabut tanaman yang sudah memenuhi kriteria panen seperti, lebih dari 75 % daunnya menguning, kulit keras, jaring tampak jelas dan warna polong telah berubah dari warna keputihan menjadi kecoklatan.

## Parameter Pengamatan

### **Tinggi Tanaman (cm)**

Pengamatan tinggi tanaman diukur mulai umur 2 minggu setelah tanam sampai munculnya bunga pertama dengan interval 1 minggu sekali. Pengukuran dilakukan dari patok standard (2 cm) pada setiap tanaman sampel hingga titik tumbuh.

### **Jumlah Cabang (Cabang)**

Pengamatan jumlah cabang dilakukan saat umur 2 minggu setelah tanam sampai munculnya bunga pertama. Pengamatan jumlah cabang dilakukan dengan interval 1 minggu sekali. Pengamatan cabang primer dilakukan dengan cara menghitung jumlah cabang yang terdapat tanaman sampel.

### **Umur Berbunga**

Pengamatan umur berbunga dihitung pada saat tanaman berbunga sebesar 75% dari seluruh tanaman pada setiap plot.

### **Luas Daun (cm<sup>2</sup>)**

Pengukuran luas daun dilakukan pada umur 9 dan 10 MST, dengan mengambil daun pada setiap cabang ketiga pada tanaman sampel. Pengukuran luas daun menggunakan metode gravimetri. Untuk pelaksanaan metode gravimetri menurut Irawan dan Wicaksono, 2017 sebagai berikut :

1. Digunakan pola-pola daun (replika daun) yang digambar pada suatu kertas polos.
2. Replika daun tersebut ditimbang dengan menggunakan timbangan analitik.
3. Membuat potongan kertas 10 cm x 10 cm, lalu ditimbang.
4. Menghitung luas daun dengan menggunakan rumus :

$$\text{luas daun} = \frac{\text{Bobot replika daun}}{\text{Bobot kertas 10 cm x 10 cm}} \times 100 \text{ cm}^2$$

### **Luas Total Daun (cm<sup>2</sup>)**

Penghitungan luas daun total dapat dihitung menggunakan rumus menurut Irawan dan Wicaksono, 2017 sebagai berikut :

$$\text{luas total daun} = \text{jumlah daun} \times \text{luas daun}$$

### **Indeks Luas Daun**

Penghitungan indeks luas daun dilakukan dengan cara menghitung total luas daun dibagi luas penutup tajuk.

Pengukuran dilakukan dengan rumus :  $ILD = \frac{LA}{gA}$



Keterangan :

ILD : Indeks luas daun

lA : Luas total daun

gA : Luas penutup tajuk (Dartius, 2005)

Parameter indeks luas daun dilakukan pada saat 9 dan 10 MST dengan interval 1 minggu sekali.

### **Jumlah Polong Bernas per Tanaman**

Pengamatan jumlah polong bernas per tanaman dilakukan pada saat panen dengan cara menghitung jumlah polong bernas dari seluruh tanaman sampel, kemudian dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu polong biji 3, polong biji 2 dan polong biji 1.

### **Berat Basah Polong (g) per Tanaman**

Penimbangan berat basah polong per tanaman dilakukan pada saat panen, dengan cara menimbang seluruh polong dari seluruh tanaman sampel, kemudian dijumlahkan dan dihitung rata-ratanya.

### **Berat Basah Polong (g) per Plot**

Penimbangan berat basah polong per plot dilakukan pada saat panen dengan cara menimbang seluruh polong yang ada pada setiap plot.

### **Berat 100 Biji (g)**

Penimbangan berat 100 biji dilakukan setelah panen dengan cara mengambil 100 biji secara acak dari tanaman sampel pada setiap plot kemudian ditimbang.

### **Berat Basah Biji (g) per Tanaman**

Penimbangan berat basah biji per tanaman dilakakukan pada saat

panen dengan cara polong dikupas untuk memisahkan biji dan polong kemudian ditimbang beratnya untuk mengetahui berat biji per tanaman.

### **Berat Basah Biji (g) per Plot**

Penimbangan berat basah biji per plot dilakukan pada saat panen dengan cara polong dikupas untuk memisahkan biji dan polong kemudian ditimbang beratnya untuk mengetahui berat biji per plot.

### **Indeks Panen (%)**

Indeks Panen dapat dihitung menggunakan rumus menurut Yadav *dkk.*, 1994 :

$$\frac{\text{Berat biji per sampel}}{\text{Berat biji} + \text{Berat biomassa tanaman}} \times 100\%$$

### **Berat Kering Biji (g) per Tanaman**

Polong tanaman sampel yang sudah kering kemudian dikupas untuk memisahkan biji dan polongnya. Selanjutnya biji ditimbang beratnya untuk mengetahui berat dari biji tanaman sampel.

### **Berat Biji per Hektar (Ton)**

Perhitungan berat biji per hektar dapat dilakukan dengan menggunakan rumus menurut Suminarti, 2011 :

$$\frac{\text{Luas Lahan per hektar}}{\text{Ukuran Plot}} \times \text{Berat biji per plot}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman (cm)

Data pengamatan tinggi tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 Minggu Setelah Tanam (MST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 5-8.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST, namun interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST. Tinggi tanaman terdapat pada Tabel 1.

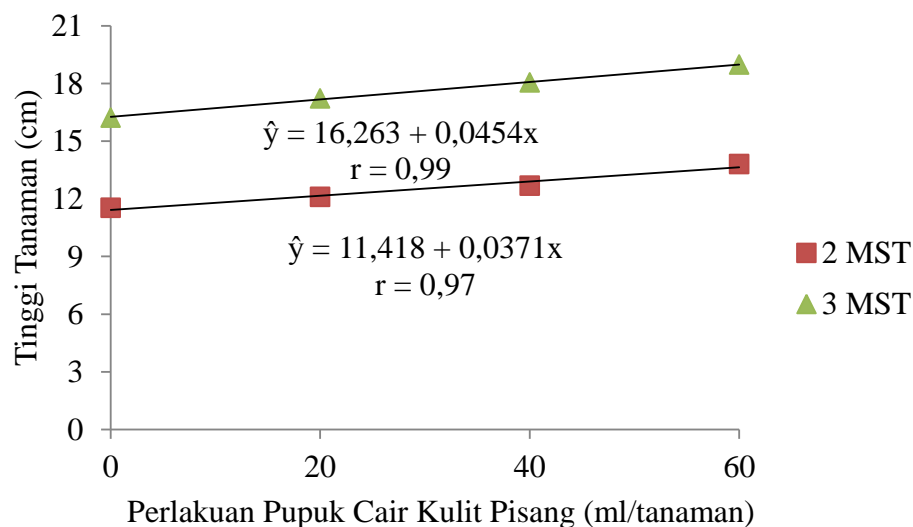
Tabel 1. Tinggi Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 2 dan 3 MST

Perlakuan	(MST)	
	2	3
	.....cm.....	
Pupuk Cair Kulit Pisang		
K <sub>0</sub>	11,53 <b>a</b>	16,23 <b>a</b>
K <sub>1</sub>	12,10 <b>b</b>	17,23 <b>b</b>
K <sub>2</sub>	12,69 <b>c</b>	18,06 <b>c</b>
K <sub>3</sub>	13,81 <b>d</b>	18,98 <b>d</b>
Pupuk SP-36		
P <sub>0</sub>	12,67	17,44
P <sub>1</sub>	12,31	17,23
P <sub>2</sub>	12,93	18,00
P <sub>3</sub>	12,23	17,83

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 1. data rata-rata tinggi tanaman dengan pemberian perlakuan pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata pada umur 2 dan 3 MST. Hasil data tertinggi dengan perlakuan konsentrasi pupuk cair kulit pisang umur 2 MST terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (13,81 d) berbeda nyata dengan

perlakuan  $K_2$  (12,69 c),  $K_1$  (12,10 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $K_0$  (11,53 a) yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (11,53 a), serta tinggi tanaman tertinggi pada perlakuan konsentrasi pupuk cair kulit pisang umur 3 MST yaitu terdapat pada perlakuan  $K_3$  (18,98 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan  $K_2$  (18,06 c), pada perlakuan  $K_1$  (17,23 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $K_0$  (16,23 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan tinggi tanaman dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 2 dan 3 MST terdapat pada (Gambar 1).



Gambar 1. Hubungan Tinggi Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 2 dan 3 MST

Berdasarkan Gambar 1. tinggi tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 11,418 + 0,0371x$  dengan nilai  $r = 0,97$  dan  $\hat{y} = 16,263 + 0,0454x$  dengan nilai  $r = 0,99$ . Dengan demikian tinggi tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf konsentrasi pupuk cair kulit pisang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gurning (2009) yang menyatakan bahwa semakin tinggi konsentrasi pupuk akan meningkatkan

pertumbuhan tinggi batang karena kandungan nutrisinya yang lebih optimal. Handayani dan Elfarisna (2021) yang menyatakan bahwa kandungan unsur hara nitrogen yang terdapat pada pupuk cair kulit pisang digunakan tanaman lebih untuk pertumbuhan pucuk dibandingkan pertumbuhan akar, sehingga berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman.

### **Jumlah Cabang (Cabang)**

Data pengamatan jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 Minggu Setelah Tanam (MST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 9 dan Lampiran 12.

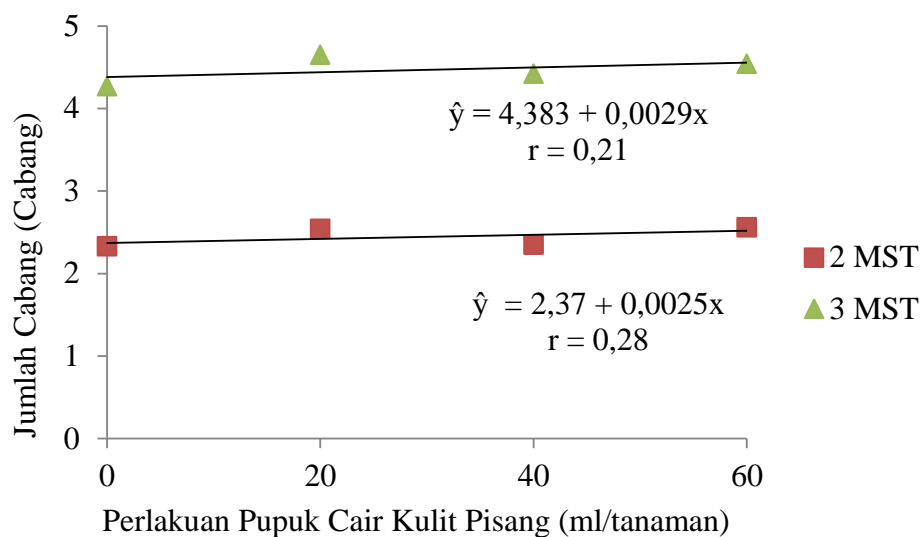
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST, namun interaksi keduanya berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST. Jumlah Cabang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Cabang dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 2 dan 3 MST

Perlakuan	(MST)	
	2	3
	.....jumlah cabang.....	
Pupuk Cair Kulit Pisang		
K <sub>0</sub>	2,33 <b>a</b>	4,27 <b>a</b>
K <sub>1</sub>	2,54 <b>ab</b>	4,65 <b>bc</b>
K <sub>2</sub>	2,35 <b>ab</b>	4,42 <b>ab</b>
K <sub>3</sub>	2,56 <b>ab</b>	4,54 <b>b</b>
Pupuk SP-36		
P <sub>0</sub>	2,46	4,48
P <sub>1</sub>	2,46	4,42
P <sub>2</sub>	2,48	4,50
P <sub>3</sub>	2,40	4,48

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 2. data rata-rata jumlah cabang dengan pemberian perlakuan pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata pada umur 2 dan 3 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (2,56 ab) tidak saling berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>1</sub> (2,54 ab), K<sub>2</sub> (2,35 ab), dan K<sub>0</sub> (2,33 ab), serta jumlah cabang tertinggi pada perlakuan konsentrasi pupuk cair kulit pisang umur 3 MST yaitu terdapat pada perlakuan K<sub>1</sub> (4,65 bc) yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>3</sub> (4,54 b), namun berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> (4,42 ab) dan K<sub>0</sub> (4,27 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan jumlah cabang dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 2 dan 3 MST terdapat pada (Gambar 2).



Gambar 2. Hubungan Jumlah Cabang dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 2 dan 3 MST

Berdasarkan Gambar 2. jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2 dan 3 MST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 2,37 + 0,0025x$  dengan nilai  $r = 0,28$  dan  $\hat{y} = 4,383 + 0,0029x$  dengan nilai  $r = 0,21$ . Dengan demikian jumlah cabang tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf konsentrasi pupuk cair kulit pisang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kartika (2013) yang menyatakan bahwa pemberian dosis pupuk yang tinggi akan menghasilkan unsur hara yang optimal untuk pertumbuhan tanaman. Mahyuddin *dkk.*, (2019) yang menyatakan pupuk cair kulit pisang mengandung unsur hara N, P dan K yang berperan untuk menunjang pembelahan dinding sel secara antiklinal sehingga dapat mempercepat pertumbuhan jumlah daun, merangsang pertumbuhan daun dan tunas muda dan cabang pada tanaman.

### Umur Berbunga

Data pengamatan umur berbunga tanaman kacang tanah umur 27 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 13 dan Lampiran 14.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah umur 27 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah umur 27 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah umur 27 HST. Data umur berbunga terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Umur Berbunga dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 27 HST

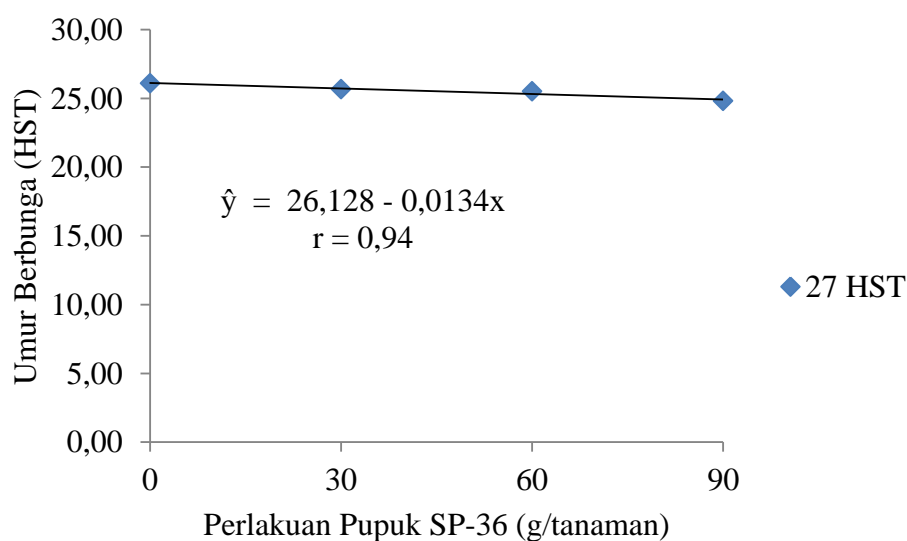
Perlakuan	(HST) 27
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	25,75
K <sub>1</sub>	25,48
K <sub>2</sub>	25,48
K <sub>3</sub>	25,40
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	26,10 <b>c</b>
P <sub>1</sub>	25,67 <b>bc</b>
P <sub>2</sub>	25,52 <b>b</b>
P <sub>3</sub>	24,81 <b>a</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 3. data rata-rata umur berbunga pada perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata. Hasil data tertinggi dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 27 HST terdapat pada perlakuan K<sub>0</sub> (25,75) kemudian diikuti dengan perlakuan K<sub>1</sub> dan K<sub>2</sub> dengan nilai (25,48) dan K<sub>3</sub> yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (25,40). Namun data rata-rata



umur berbunga pada perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata pada umur 27 HST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>0</sub> (26,10 c) yang berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> (25,52 b), serta berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>3</sub> (24,81 a) dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>1</sub> (25,67 bc). Grafik hubungan umur berbunga dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 27 HST terdapat pada (Gambar 3).



Gambar 3. Hubungan Umur Berbunga dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 27 HST

Berdasarkan Gambar 3. umur berbunga kacang tanah umur 27 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier negatif dengan persamaan  $\hat{y} = 26,128 - 0,0134x$  dengan nilai  $r = 0,94$ . Dengan umur berbunga tanaman kacang tanah akan semakin menurun seiring peningkatan taraf dosis pupuk SP-36. Dari gambar 3 di atas umur berbunga tanaman kacang tanah berumur 27 HST sedangkan umur berbunga varietas gajah kacang tanah berumur 30 HST. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan pupuk SP-36 berpengaruh terhadap umur berbunga kacang tanah. Hal disebabkan karena kandungan fosfor yang terdapat dalam pupuk SP-36 berguna untuk merangsang proses fotosintesis

yang berguna mempercepat pertumbuhan bunga, buah dan biji. Hal ini sesuai literatur Nainggolan dan Sattar (2019) menyatakan bahwa unsur fosfor sangat berguna untuk merangsang proses fotosintesis, sehingga akan mempercepat proses pertumbuhan tanaman. Azis *dkk.*, (2011) menyatakan bahwa unsur hara P sangat diperlukan untuk pembentukan bunga dan proses reproduksi.

### **Luas Daun (cm<sup>2</sup>)**

Data pengamatan luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 Minggu Setelah Tanam (MST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 15 dan Lampiran 18.

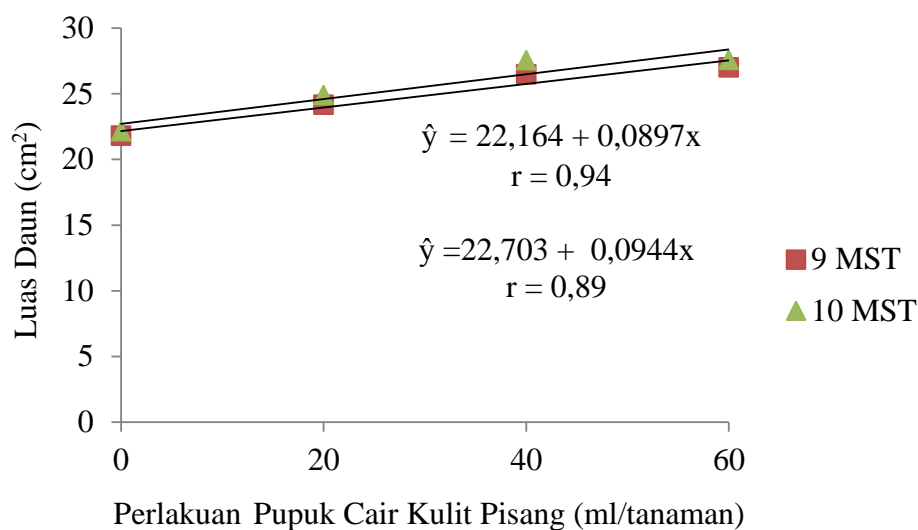
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh nyata terhadap luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh tidak nyata terhadap luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST. Data luas daun terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST

Perlakuan	(MST)	
	9	10
	.....cm.....	
Pupuk Cair Kulit Pisang		
K <sub>0</sub>	21,79 <b>a</b>	21,98 <b>a</b>
K <sub>1</sub>	24,16 <b>b</b>	24,56 <b>bc</b>
K <sub>2</sub>	26,47 <b>c</b>	24,54 <b>b</b>
K <sub>3</sub>	27,00 <b>d</b>	25,64 <b>c</b>
Pupuk SP-36		
P <sub>0</sub>	25,17	26,01
P <sub>1</sub>	24,73	24,04
P <sub>2</sub>	24,48	24,51
P <sub>3</sub>	25,05	25,17

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 4. data rata-rata luas daun tertinggi dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 9 MST dan 10 MST memberikan pengaruh nyata. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (27,00 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> (26,47 c), K<sub>1</sub> (24,16 b) berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>0</sub> yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (21,79 a), serta luas daun tertinggi pada perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 10 MST yaitu terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (27,56 cd) yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> (27,54 c), namun berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>1</sub> (24,89 b). Perlakuan K<sub>1</sub> berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>0</sub> (22,15 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Hasil terbaik pada perlakuan pupuk cair kulit pisang terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> dengan konsentrasi 60 ml/tanaman dengan rata-rata luas daun yaitu 27,56 pada umur 10 MST. Grafik hubungan luas daun dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 9 dan 10 MST terdapat pada (Gambar 4).



Gambar 4. Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST

Berdasarkan Gambar 4. luas daun tanaman kacang tanah umur 9 dan 10 MST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 22,164 + 0,0897x$  dengan nilai  $r = 0,94$  dan  $\hat{y} = 22,703 + 0,0944x$  dengan nilai  $r = 0,89$ . Dengan demikian luas daun tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf konsentrasi pupuk cair kulit pisang. Hal ini disebabkan karena kandungan unsur hara nitrogen pada pupuk cair kulit pisang berperan sebagai penghasil protein yang digunakan untuk merangsang pembentukan sel-sel dan klorofil pada daun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sepriani *dkk.*, (2016) yang menyatakan bahwa unsur hara nitrogen yang terdapat pada pupuk cair kulit pisang berperan sebagai penghasil protein yang digunakan untuk merangsang pembentukan sel-sel dan klorofil yang berpengaruh terhadap pembentukan daun.

### Luas Total Daun (cm<sup>2</sup>)

Data pengamatan luas total daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 Minggu Setelah Tanam (MST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 19 dan Lampiran 22.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh nyata terhadap luas total daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh tidak nyata terhadap luas total daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap luas total daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST. Data luas total daun terdapat pada Tabel 5.

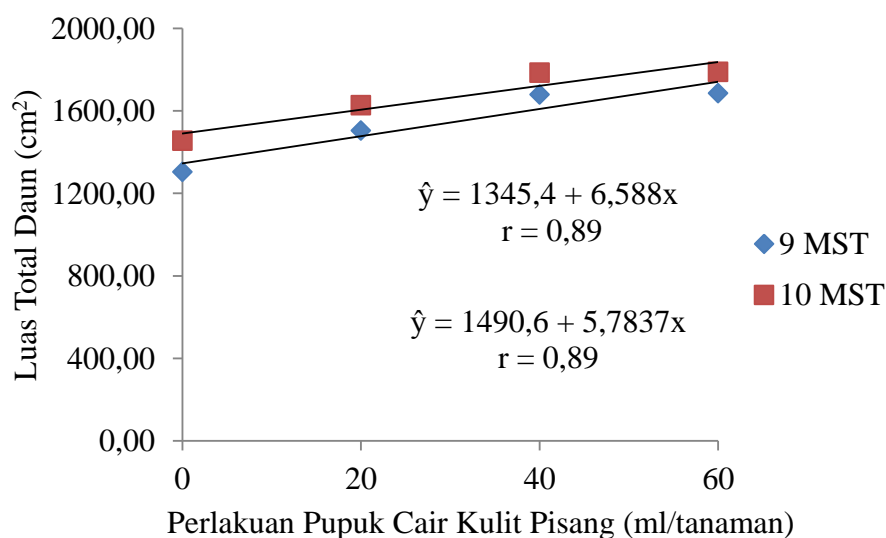
Tabel 5. Luas Total Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST

Perlakuan	(MST)	
	9	10
.....cm.....		
Pupuk Cair Kulit Pisang		
K <sub>0</sub>	1303,75 <b>a</b>	1455,65 <b>a</b>
K <sub>1</sub>	1504,20 <b>b</b>	1626,99 <b>b</b>
K <sub>2</sub>	1678,87 <b>c</b>	1785,24 <b>c</b>
K <sub>3</sub>	1685,06 <b>d</b>	1788,48 <b>d</b>
Pupuk SP-36		
P <sub>0</sub>	1614,59	1730,41
P <sub>1</sub>	1514,63	1638,97
P <sub>2</sub>	1498,49	1633,85
P <sub>3</sub>	1544,54	1653,14

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 5. data rata-rata luas total daun dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data tertinggi dengan

perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 9 MST terdapat pada perlakuan  $K_3$  (1685,06 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan  $K_2$  (1678,87 c), serta pada perlakuan  $K_1$  (1504,20 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $K_0$  yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (1303,75 a), serta luas total daun tertinggi pada perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 10 MST yaitu terdapat pada perlakuan  $K_3$  (1788,48 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan  $K_2$  (1785,24 c),  $K_1$  (1626,99 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $K_0$  (1455,65 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Hasil terbaik pada perlakuan pupuk cair kulit pisang terdapat pada perlakuan  $K_3$  dengan konsentrasi 60 ml/tanaman dengan rata-rata luas total daun yaitu 1788,48 pada umur 10 MST. Grafik hubungan luas daun dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 9 dan 10 MST terdapat pada (Gambar 5).



Gambar 5. Hubungan Luas Total Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST

Berdasarkan Gambar 5. luas total daun tanaman kacang tanah umur 9 dan 10 MST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 1345,4 + 6,588x$  dengan nilai  $r = 0,89$  dan

$\hat{y} = 1490,6 + 5,7837x$  dengan nilai  $r = 0,89$ . Dengan demikian luas total daun tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf pupuk cair kulit pisang. Hal ini disebabkan pupuk cair kulit pisang mampu menyediakan unsur hara cepat dan mudah diserap. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sibiro *dkk.*, (2013) yang menyatakan bahwa kelebihan pupuk cair kulit pisang ialah mampu menyediakan unsur hara cepat, banyak mengandung mikroorganisme, mengatasi defisiensi hara, aplikasinya mudah dan mudah diserap. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibrahim dan Ramlin (2018) yang menyatakan bahwa pupuk organik limbah kulit pisang mengandung unsur hara Nitrogen yang dapat merangsang pertumbuhan vegetatif (warna hijau) seperti dan unsur hara Nitrogen dapat memperlancar proses metabolisme tanaman dan memengaruhi pertumbuhan organ-organ seperti daun, batang dan akar tanaman.

### **Indeks Luas Daun**

Data pengamatan indeks luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 Minggu Setelah Tanam (MST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 23 dan Lampiran 26.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh nyata terhadap indeks luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, sementara perlakuan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap indeks luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST, dan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap indeks luas daun tanaman kacang tanah umur 9 sampai 10 MST. Data indeks luas daun terdapat pada Tabel 6.

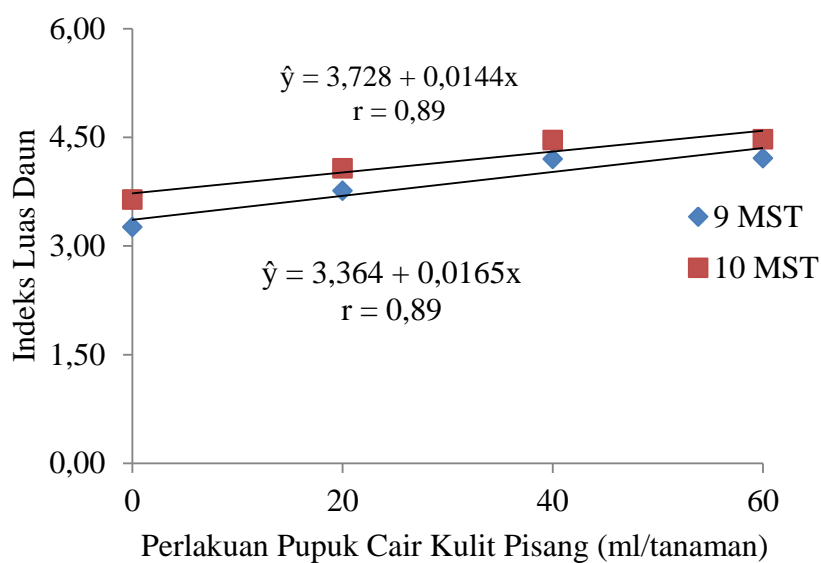
Tabel 6. Indeks Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 9 dan 10 MST

Perlakuan	(MST)	
	9	10
	.....cm.....	
Pupuk Cair Kulit Pisang		
K <sub>0</sub>	3,26 <b>a</b>	3,64 <b>a</b>
K <sub>1</sub>	3,76 <b>b</b>	4,07 <b>b</b>
K <sub>2</sub>	4,20 <b>c</b>	4,46 <b>c</b>
K <sub>3</sub>	4,21 <b>cd</b>	4,47 <b>cd</b>
Pupuk SP-36		
P <sub>0</sub>	4,04	4,33
P <sub>1</sub>	3,79	4,10
P <sub>2</sub>	3,75	4,08
P <sub>3</sub>	3,86	4,13

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 6. data rata-rata indeks luas daun dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data tertinggi dengan perlakuan konsentrasi pupuk cair kulit pisang umur 9 MST terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (4,21 cd) tidak berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> (4,20 c), tetapi berbeda nyata pada perlakuan K<sub>1</sub> (3,76 b) dan K<sub>0</sub> yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (3,26 a), serta indeks luas daun tertinggi pada perlakuan konsentrasi pupuk cair kulit pisang umur 10 MST yaitu terdapat pada perlakuan K<sub>3</sub> (4,47 cd) tidak berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> (4,46 c), tetapi berbeda nyata pada perlakuan K<sub>1</sub> (4,07 b) dan perlakuan K<sub>0</sub> (3,64 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan indeks luas daun dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 9 dan 10 MST terdapat pada (Gambar 6).





Gambar 6. Hubungan Indeks Luas Daun dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang Umur 9 dan 10 MST

Berdasarkan Gambar 6. Indeks luas daun tanaman kacang tanah umur 9 dan 10 MST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 3,364 + 0,0165x$  dengan nilai  $r = 0,89$  dan  $\hat{y} = 3,728 + 0,0144x$  dengan nilai  $r = 0,89$ . Dengan demikian indeks luas daun tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf pupuk cair kulit pisang. Indeks luas daun dalam penelitian ini dengan nilai 4 nilainya sudah cukup baik. Menurut Shibbles *dkk.*, 1975 nilai ILD (Indeks Luas Daun) yang baik dan optimal berkisar antara 4-6. Setiawan (2019) yang menyatakan bahwa pupuk organik limbah kulit pisang memberikan hara nitrogen dalam keadaan teredia, sehingga akar tanaman dengan mudah menyerap unsur hara. Unsur hara nitrogen merangsang dan meperlancar metabolisme tanaman yang dapat mempengaruhi pertumbuhan daun, batang dan akar tanaman. Munar *dkk.*, (2020) yang menyatakan bahwa kandungan nitrogen yang terdapat pada pupuk cair kulit pisang memberikan pengaruh yang optimal dalam pembentukan dan pertumbuhan daun tanaman. pemberian pupuk cair kulit pisang

kepok semakin tinggi konsentrasi yang diberikan maka semakin besar pengaruhnya.

### **Jumlah Polong Bernas per Tanaman**

Data pengamatan jumlah polong bernas per tanaman kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 27 dan Lampiran 28.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah polong bernas per tanaman kacang tanah umur 80 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap jumlah polong bernas per tanaman kacang tanah umur 80 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah polong bernas per tanaman kacang tanah umur 80 HST. Data jumlah polong terdapat pada Tabel 7.

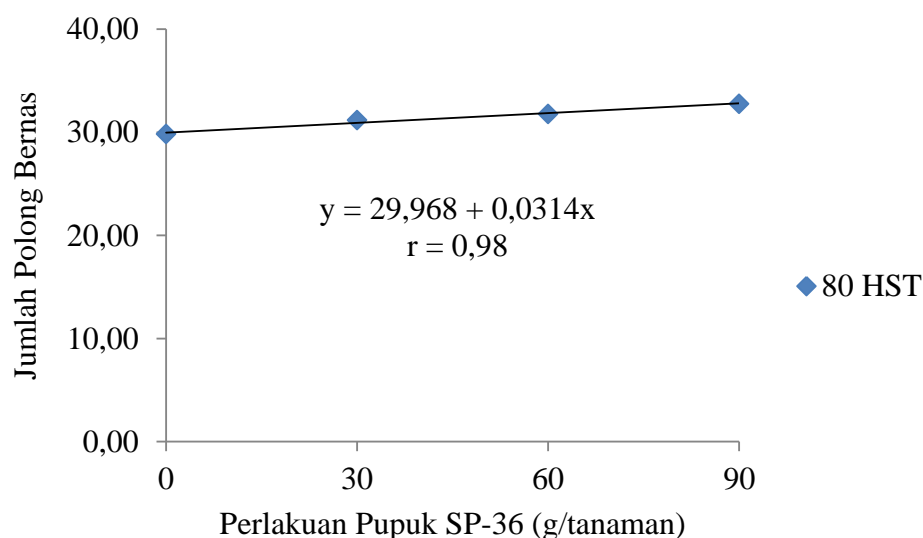
Tabel 7. Jumlah Polong Bernas per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan	(HST) 80 ...biji...
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	32,28
K <sub>1</sub>	31,63
K <sub>2</sub>	31,04
K <sub>3</sub>	30,58
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	29,82 <b>a</b>
P <sub>1</sub>	31,17 <b>b</b>
P <sub>2</sub>	31,78 <b>c</b>
P <sub>3</sub>	32,76 <b>d</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 7. data rata-rata jumlah polong bernas tidak berpengaruh nyata pada perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 80 HST. Hasil data

tertinggi dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang terdapat pada terdapat pada perlakuan  $K_0$  (32,28) kemudian diikuti dengan perlakuan  $K_1$  (31,63),  $K_2$  (31,04) dan perlakuan  $K_3$  yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (30,58), serta jumlah polong bernas per tanaman dengan perlakuan SP-36 memberikan pengaruh yang nyata pada umur 80 HST. Hasil data tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 yaitu terdapat pada perlakuan  $P_3$  (32,76 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan  $P_2$  (31,78 c), namun pada perlakuan  $P_1$  (31,17 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $P_0$  (30,18 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan jumlah polong bernas pertanaman dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 7).



Gambar 7. Hubungan Jumlah Polong Bernas per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 7. jumlah polong bernas per tanaman kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 29,968 + 0,031x$  dengan nilai  $r = 0,98$ . Dengan demikian jumlah polong bernas tanaman kacang tanah akan semakin rendah seiring peningkatan taraf dosis pupuk SP-36. Hal ini disebabkan karena kandungan fosfor

yang terdapat dalam pupuk anorganik SP-36 memiliki peranan penting dalam pembentukan generatif pada tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sirait dan Panagian (2019) yang menyatakan bahwa unsur hara fosfor memberikan efek positif dalam tanaman, salah satunya yaitu pembentukan generatif. Pembentukan generatif berkaitan dengan perkembangan vegetatif, apabila perkembangan vegetatif tanaman berjalan dengan baik, maka fotosintat yang diperoleh semakin banyak, sehingga memicu pertumbuhan organ-organ generatif pada tanaman.

Menurut Margenda *dkk.*, (2016) menambahkan bahwa unsur P pupuk SP-36 berguna untuk membentuk ATP yang berperan sebagai penyuplai energi dalam proses fotosintesis, jika ATP terpenuhi maka proses fotosintesis berjalan lancar sehingga akan menyebabkan hasil polong meningkat.

#### **Berat Basah Polong (g) per Tanaman**

Data pengamatan berat basah polong per tanaman kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 29 dan Lampiran 30.

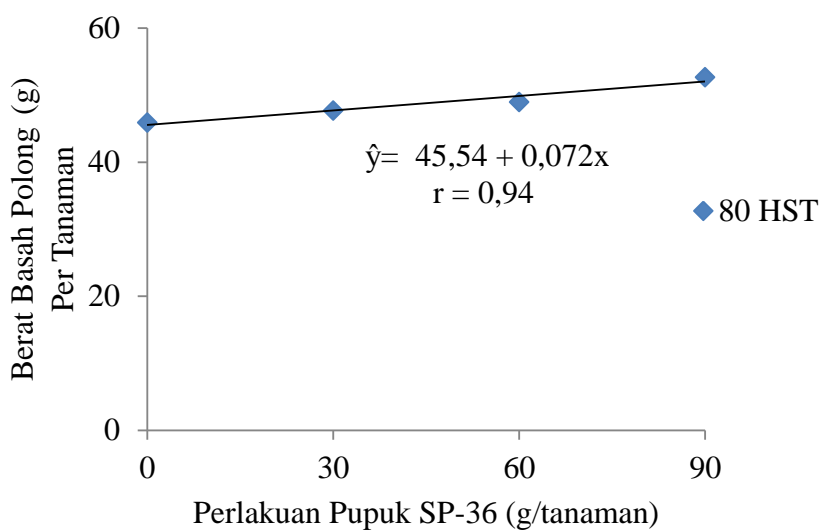
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh tidak nyata terhadap berat basah polong per tanaman kacang tanah umur 80 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap berat basah polong per tanaman kacang tanah umur 80 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah polong per tanaman kacang tanah umur 80 HST. Data berat basah polong per tanaman terdapat pada Tabel 8.

Tabel 8. Berat Basah Polong per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan	(HST)
	80
	...g...
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	47,40
K <sub>1</sub>	49,73
K <sub>2</sub>	48,73
K <sub>3</sub>	49,25
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	45,88 <b>a</b>
P <sub>1</sub>	47,65 <b>b</b>
P <sub>2</sub>	48,94 <b>c</b>
P <sub>3</sub>	52,65 <b>d</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 8. data rata-rata berat basah polong per tanaman pada perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata. Hasil data tertinggi dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 80 HST terdapat pada perlakuan K<sub>1</sub> (49,73) kemudian diikuti dengan perlakuan K<sub>3</sub> (49,25), K<sub>2</sub> (48,73) dan K<sub>0</sub> yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (47,40), serta berat basah polong tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata pada umur 80 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> (52,65 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> (48,94 c), serta berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>1</sub> (47,65 b) dan juga berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub> (45,88 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan berat basah polong dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 8).



Gambar 8. Hubungan Berat Basah Polong per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 8. berat basah polong tanaman kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $y = 45,54 + 0,072x$  dengan nilai  $r = 0,94$ . Dengan demikian berat basah polong per tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf dosis pupuk SP-36. Hal ini dipengaruhi dengan adanya unsur hara fosfor didalam pupuk SP-36, dimana unsur hara ini memiliki peranan penting dalam pembentukan generatif pada tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hayati *dkk.*, (2012) yang menyatakan bahwa dalam pemberian dosis pupuk SP-36 dalam jumlah yang sesuai dibutuhkan tanaman dan tersedia dapat memberikan pengaruh dalam proses pembungaan dan pembuahan, hal ini diakibatkan karena unsur hara fosfor dapat diserap oleh tanaman dengan mudah.

#### **Berat Basah Polong (g) per Plot**

Data pengamatan berat basah polong per plot kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 31 dan Lampiran 32.

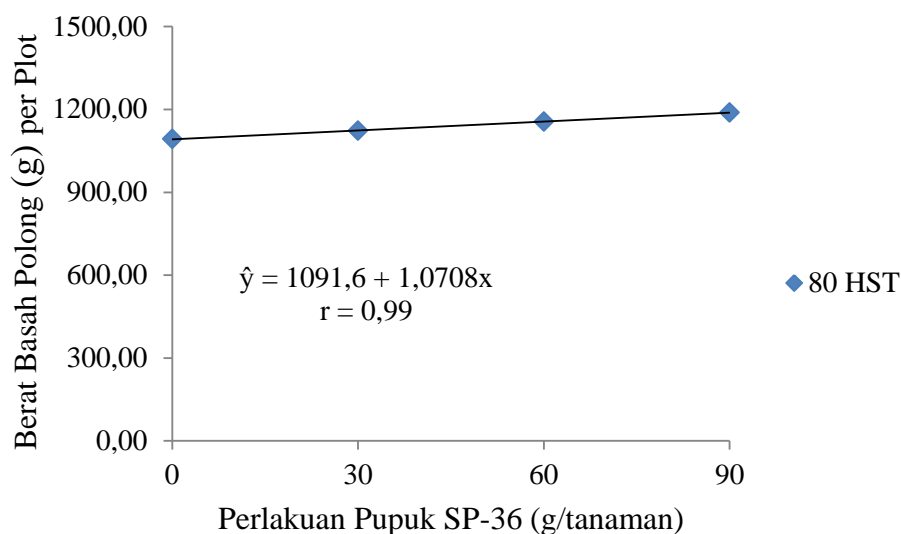
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh tidak nyata terhadap berat basah polong per plot kacang tanah umur 80 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap berat basah polong per plot kacang tanah umur 80 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah polong per plot kacang tanah umur 80 HST. Data berat basah polong per plot terdapat pada Tabel 9.

Tabel 9. Berat Basah Polong per Plot dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang	Pupuk SP-36				Rataan
	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	
K <sub>0</sub>	995,00	1098,67	1124,00	1172,67	1097,58
K <sub>1</sub>	1150,33	1067,67	1107,67	1235,00	1140,17
K <sub>2</sub>	1093,00	1172,00	1193,33	1148,33	1151,67
K <sub>3</sub>	1131,00	1152,33	1198,67	1199,33	1170,33
Rataan	1092,33 <b>a</b>	1122,67 <b>b</b>	1155,92 <b>c</b>	1188,83 <b>d</b>	1139,94

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 9. data rata-rata berat basah polong per plot dengan perlakuan pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata pada umur 80 HST. Hasil data tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> (1188,83 d) dengan dosis 90 g/tanaman berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub> (1092,33 a). Pada perlakuan P<sub>0</sub> (1092,33 a) berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>1</sub> (1122,67 b) dengan dosis 30 g/tanaman. Sedangkan perlakuan P<sub>1</sub> berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> (1155,92 c) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan berat basah polong dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 9).



Gambar 9. Hubungan Berat Basah Polong per Plot dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 9. berat basah polong per plot tanaman kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan kuadrat dengan persamaan  $\hat{y} = 1091,6 + 1,0708x$  dengan nilai  $r = 0,99$ . Dengan demikian berat basah polong per plot tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan pupuk SP-36. Hal ini disebabkan karena kandungan fosfor yang terdapat dalam pupuk anorganik SP-36 mampu diserap dengan baik oleh tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahardjo dan Ekwasita (2010) yang menyatakan bahwa tanaman yang menyerap unsur hara selama pertumbuhannya sehingga dapat meningkatkan proses fotosintesis dimana hasil fotosintesis dimanfaatkan untuk pembesaran buah. Nabila dan Ambar (2019) yang menjelaskan bahwa peran P yang diserap tanaman antara lain penting bagi pertumbuhan sel, pembentukan akar halus dan rambut akar, memperbaiki kualitas tanaman, pembentukan bunga, buah dan biji serta memperkuat daya tahan terhadap penyakit sehingga jumlah polong isi akan meningkat.



### Berat 100 Biji (g)

Data pengamatan berat 100 biji kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pemberian pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 menunjukkan tingkat berat 100 biji memberikan perbandingan terhadap varietas yang digunakan. Pada dasarnya varietas gajah dapat memberikan hasil berat 100 biji yaitu sebesar 53 g. Data perbandingan antar perlakuan dengan varietas dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Perbandingan Berat 100 Biji dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada Varietas Gajah umur 80 HST

Perbandingan 100 Biji	(HST)
	80
	...g...
Pupuk Cair Kulit Pisang dan Pupuk SP-36	80
Varietas Gajah	53

Berdasarkan Tabel 10. data rata-rata berat 100 biji kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 dengan varietas gajah menunjukkan perbandingan yang sangat signifikan. Pada pemberian pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 mampu memberikan hasil berat 100 biji sebesar 80 g sedangkan berat 100 biji varietas gajah hanya 53 g, hal ini diakibatkan kandungan hara yang terdapat didalam pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 memberikan pengaruh terhadap berat 100 biji. Unsur hara fosfor yang terkandung dalam pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang maksimal dalam pembentukan generatif, seperti bunga, buah dan biji. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hamzi dan Rudi (2013) yang menyatakan bahwa pemberian pupuk

SP-36 semakin tinggi dosis yang digunakan memberikan peningkatan terhadap berat 100 biji. Kulsum *dkk.*, (2016) pupuk P sangat membantu tanaman dalam perkembangan perakaran dan mengatur pembungaan serta pembuahan dan biji yang berhubungan dengan kualitas dan kuantitas buah dan biji.

### **Berat Basah Biji (g) per Tanaman**

Data pengamatan berat basah biji per tanaman kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 33 dan Lampiran 34.

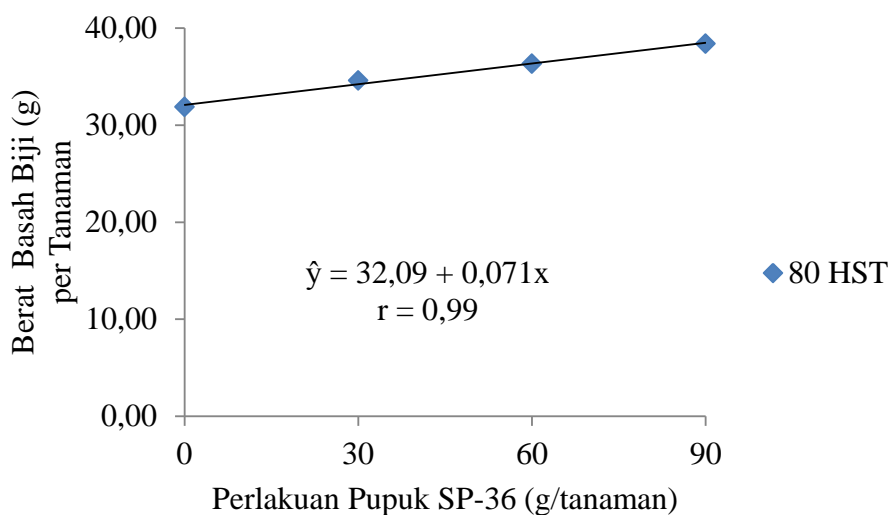
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh tidak nyata terhadap berat basah biji per tanaman kacang tanah umur 80 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap berat basah biji per tanaman kacang tanah umur 80 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah biji per tanaman kacang tanah umur 80 HST. Data berat basah biji per tanaman terdapat pada Tabel 11.

Tabel 11. Berat Basah Biji per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan	(HST)
	80
...g...	
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	36,29
K <sub>1</sub>	34,91
K <sub>2</sub>	34,76
K <sub>3</sub>	35,17
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	31,86 <b>a</b>
P <sub>1</sub>	34,58 <b>b</b>
P <sub>2</sub>	36,32 <b>c</b>
P <sub>3</sub>	38,38 <b>d</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 11. data rata-rata berat basah biji per tanaman dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata. Hasil data tertinggi dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang umur 80 HST terdapat pada perlakuan K<sub>0</sub> (36,29) kemudian diikuti dengan perlakuan K<sub>3</sub> (35,17), K<sub>1</sub> (34,91) berbeda nyata dengan perlakuan K<sub>2</sub> yang memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (34,76), serta berat basah biji per tanaman dengan perlakuan pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST dengan dosis 90 g/tanaman pada perlakuan P<sub>3</sub> yaitu (38,38 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> (36,32 c), pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan dosis 30 g/tanaman yaitu (34,58 b) berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub> (31,86 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan berat basah biji per tanaman dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 10).



Gambar 10. Hubungan Berat Basah Biji per Tanaman dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 10. berat basah biji per tanaman kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 32,09 + 0,071x$  dengan nilai  $r = 0,99$ . Dengan demikian berat basah biji per tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf dosis pupuk SP-36. Unsur hara P pada pupuk SP-36 akan diserap tanaman yang akan digunakan dalam fotosintesis yang dimana hasil fotosintesis berperan dalam pembentukan biji. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bertham (2002) yang menyatakan bahwa fosfor yang diserap tanaman akan digunakan untuk proses fotosintesis yang dimana hasil fotosintesis akan mengisi polong-polong tanaman yang akan membentuk biji. Semakin banyak fosfor yang diserap maka biji akan terisi dengan baik dan berat biji akan meningkat.

#### **Berat Basah Biji (g) per Plot**

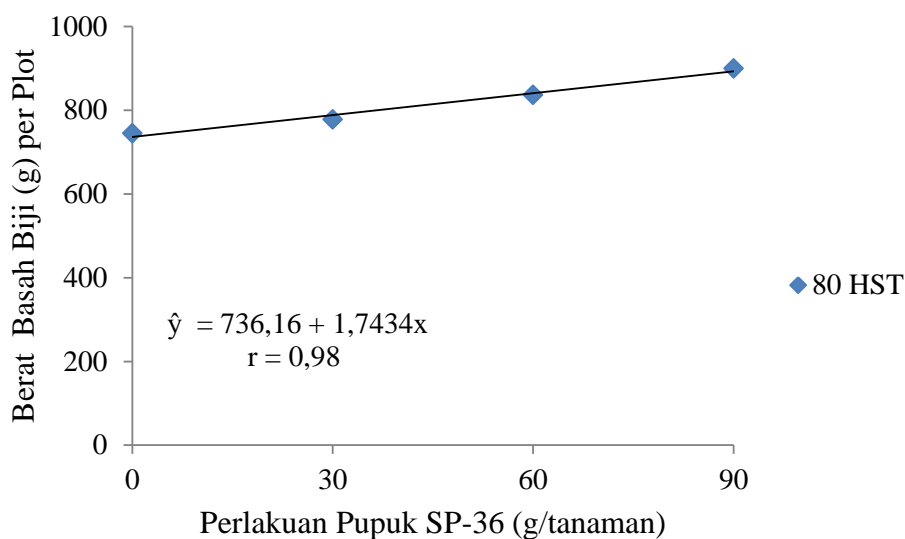
Data pengamatan berat basah biji per plot kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) terdapat pada Tabel 12.

Tabel 12. Berat Basah Biji per Plot dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang	Pupuk SP-36				Rataan
	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	
K <sub>0</sub>	635,00	753,67	862,00	1018,33	817,25
K <sub>1</sub>	803,67	722,67	786,00	893,67	801,50
K <sub>2</sub>	763,00	827,00	842,00	832,00	816,00
K <sub>3</sub>	777,67	807,33	855,67	854,33	823,75
Rataan	744,83 <b>a</b>	777,67 <b>b</b>	836,42 <b>c</b>	899,58	814,63

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 12. data rata-rata berat basah biji per plot dengan perlakuan pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan dosis 90 g/tanaman yaitu (899,58 d) berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> dengan dosis 60 g/tanaman (836,42 c), pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan dosis 30 g/tanaman yaitu (777,67 b) berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub> (744,83 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan berat basah biji per plot dengan perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 11).



Gambar 11. Hubungan Berat Basah Biji per Plot dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 11. berat basah biji per plot kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 736,16 + 1,7434x$  dengan nilai  $r = 0,98$ . Dengan demikian berat basah biji per tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan pupuk SP-36. Kandungan unsur hara P yang tinggi yang terdapat pada pupuk SP-36 memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan generatif pada tanaman, baik pada pembungaan, pembentukan bakal buah serta pembentukan biji. Hal ini sesuai dengan pernyataan Zuchri (2009) yang menyatakan bahwa unsur hara fosfor (P) dinyatakan sebagai kunci kehidupan. Keberadaan fosfor dalam tanaman berperan dalam cadangan energi dan penyusunan senyawa-senyawa penting. Pemupukan P dapat meningkatkan tampilan tanaman baik dalam pertumbuhan vegetatif maupun generatif seperti pembungaan, pembuahan dan pembentukan biji pada tanaman polong-polongan.

### Indeks Panen (%)

Data pengamatan indeks panen tanaman kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 35 dan Lampiran 36.

Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh tidak nyata terhadap indeks panen tanaman kacang tanah umur 80 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap indeks panen tanaman kacang tanah umur 80 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap indeks panen tanaman kacang tanah umur 80 HST. Data indeks panen terdapat pada Tabel 13.

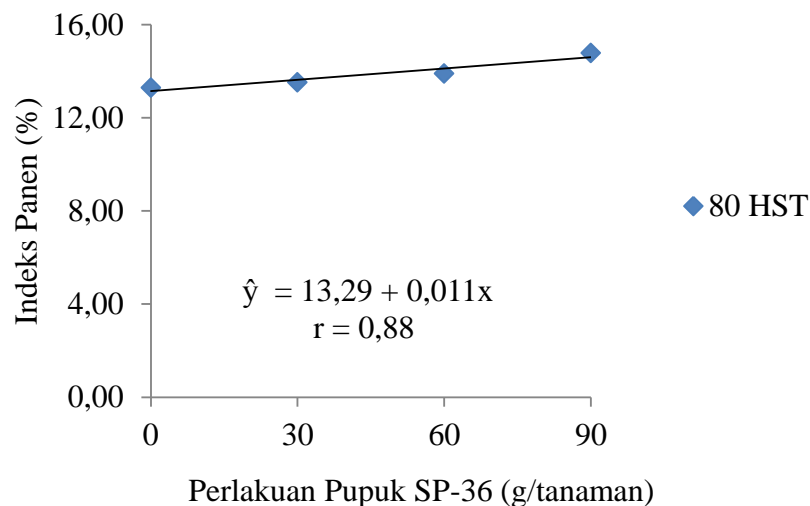
Tabel 13. Indeks Panen dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan	(HST)
	80
...%...	
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	13,54
K <sub>1</sub>	13,90
K <sub>2</sub>	13,97
K <sub>3</sub>	14,08
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	13,29 <b>a</b>
P <sub>1</sub>	13,52 <b>b</b>
P <sub>2</sub>	13,90 <b>c</b>
P <sub>3</sub>	14,78 <b>d</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 13. data rata-rata indeks panen dengan perlakuan pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data tertinggi yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan dosis 90 g/tanaman yaitu (14,78 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> dengan dosis 60 g/tanaman (13,90 c), pada perlakuan P<sub>1</sub>

dengan dosis 30 g/tanaman (13,06 b) berbeda nyata dengan perlakuan  $P_0$  (12,77 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan indeks panen pupuk SP-36 umur 80 HST terdapat pada (Gambar 12).



Gambar 12. Hubungan Indeks Panen dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 80 HST

Berdasarkan Gambar 12. indeks panen tanaman kacang tanah umur 80 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 13,29 + 0,011x$  dengan nilai  $r = 0,88$ . Dengan demikian indeks panen tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan perlakuan pupuk SP-36. Penambahan unsur hara P pada pupuk SP-36 berperan pada pembagian asimilat ke bagian hasil (polong dan biji). Indeks panen sendiri menunjukkan berapa banyak hasil asimilasi tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Yasinta *dkk.*, (2017) yang menyatakan besarnya indeks panen menunjukkan hasil asimilasi yang dikonservsikan menjadi biomassa ekonomi dibandingkan dengan biomassa keseluruhan. Indeks panen dalam penelitian ini, dengan nilai kurang dari 20%, nilainya relatif sangat rendah. Artinya, kurang dari 20% dari asimilat yang dihasilkan tanaman ditumpuk dan digunakan untuk



membentuk polong dan biji. Oleh sebab itu, partisi asimilat yang dikonversi ke arah organ hasil masih berpeluang untuk ditingkatkan agar hasil polong atau biji dapat ditingkatkan. Rohman dan Husain (2003) menyatakan bahwa pengaruh langsung jumlah polong per tanaman, jumlah biji per polong, dan ukuran biji terhadap hasil biji memiliki peran tertinggi dalam menentukan hasil biji dan juga terhadap indeks panen, sedangkan pengaruh langsung komponen hasil lainnya sangat rendah.

### **Berat Kering Biji (g)**

Data pengamatan berat kering biji tanaman kacang tanah umur 82 Hari Setelah Tanam (HST) beserta daftar sidik ragamnya terdapat pada Lampiran 37 dan Lampiran 38.

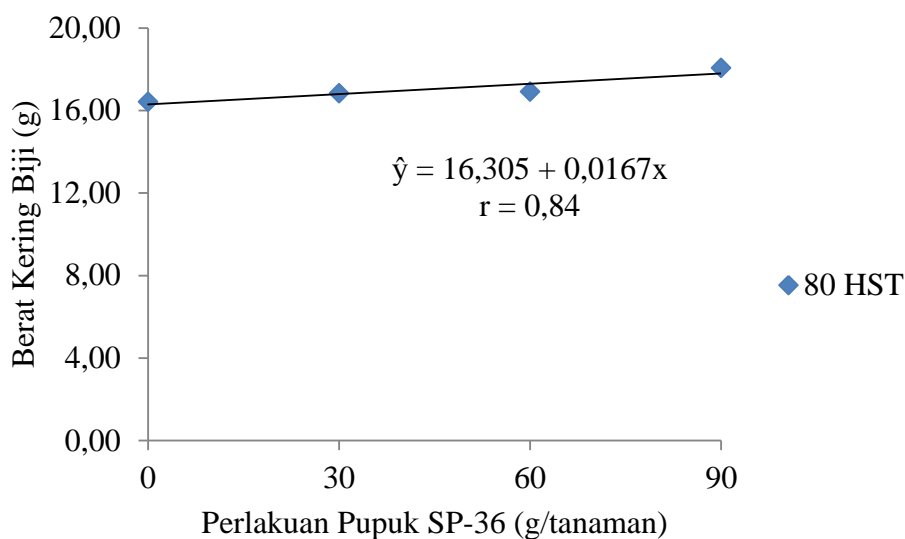
Berdasarkan daftar sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair kulit pisang tidak berpengaruh nyata terhadap berat kering biji tanaman kacang tanah umur 82 HST, sementara perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap berat kering biji tanaman kacang tanah umur 82 HST, namun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat kering biji tanaman kacang tanah umur 82 HST. Data berat kering biji terdapat pada Tabel 14.

Tabel 14. Berat Kering Biji dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 82 HST

Perlakuan	(HST)
	82
	...g...
Pupuk Cair Kulit Pisang	
K <sub>0</sub>	17,33
K <sub>1</sub>	16,80
K <sub>2</sub>	17,04
K <sub>3</sub>	17,95
Pupuk SP-36	
P <sub>0</sub>	16,42 <b>a</b>
P <sub>1</sub>	16,83 <b>b</b>
P <sub>2</sub>	16,91 <b>c</b>
P <sub>3</sub>	18,96 <b>d</b>

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata menurut uji Duncan pada taraf uji 5 %

Berdasarkan Tabel 14. data rata-rata berat kering biji dengan perlakuan pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata. Hasil data rata-rata tertinggi pada perlakuan pupuk SP-36 umur 80 HST yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan dosis 90 g/tanaman yaitu (19,38 d) yang berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> dengan dosis 60 g/tanaman yaitu (17,29 c), pada perlakuan P<sub>1</sub> dengan dosis 30 g/tanaman yaitu (16,83 b) berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub> (16,42 a) yang memiliki tingkat kecenderungan yang lebih rendah. Grafik hubungan berat kering biji pupuk SP-36 umur 82 HST terdapat pada (Gambar 13).



Gambar 13. Hubungan Berat Kering Biji dengan Perlakuan Pupuk SP-36 Umur 82 HST

Berdasarkan Gambar 13. berat kering biji tanaman kacang tanah umur 82 HST dengan perlakuan pupuk SP-36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 16,305 + 0,0167x$  dengan nilai  $r = 0,84$ . Dengan demikian berat kering tanaman kacang tanah akan semakin meningkat seiring peningkatan taraf dosis pupuk SP-36. Bactiar *dkk.*, (2013) menyatakan bahwa perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap berat kering biji tanaman. Laila *dkk.*, (2017) menyatakan kandungan P pada pupuk SP-36 merupakan unsur fungsional yang sangat dibutuhkan oleh pertumbuhan dan perkembangan kacang tanah. Pemberian unsur P yang cukup dapat memperbaiki proses pebentukan dan pemasakan serta menambah kuantitas dan kualitas buah dan biji.

### **Berat Biji per Hektar (Ton)**

Data pengamatan berat basah biji per hektar kacang tanah umur 80 Hari Setelah Tanam (HST) terdapat pada Tabel 15.

Tabel 15. Berat Basah Biji per Hektar dengan Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang dan Perlakuan Pupuk SP-36 pada umur 80 HST

Perlakuan Pupuk Cair Kulit Pisang	Pupuk SP-36				Rataan
	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	
K <sub>0</sub>	2,66	3,38	3,32	3,27	3,16
K <sub>1</sub>	3,78	3,16	2,90	3,50	3,34
K <sub>2</sub>	3,13	3,57	3,77	3,99	3,62
K <sub>3</sub>	3,64	3,77	3,87	3,77	3,76
Rataan	3,30	3,47	3,47	3,63	3,47

Dari Tabel 15. data rata-rata berat basah biji per hektar dengan perlakuan pupuk cair kulit pisang dan perlakuan pupuk sp-36 pada umur 80 HST dapat disimpulkan bahwa sanya berat biji per hektar mengalami peningkatan 2 kali lipat dibandingkan dengan potensi hasil varietas gajah yang hanya berkisar 1.8 ton per hektar. Hal ini dikarenakan lahan yang digunakan memiliki tekstur yang gembur dengan tingkat keasaman (pH) tanah 5,90, dengan kandungan nitrogen 0,29%, fosfor 0,15% dan kalium 0,51%. Hal ini sesuai dengan pernyataan Aak (1989) yang menyatakan bahwa tanaman kacang tanah menghendaki tanah yang gembur untuk memudahkan penembusan dan perkembangan polong. Tingkat keasaman (pH) tanah sekitar 6 – 6,5 (agak netral). Adanya unsur - unsur hara yang dapat mendukung pertumbuhan dan produksi kacang tanah, seperti nitrogen, posphor, calsium dan kalium.

Untuk meningkatkan hasil produksi tanaman dengan pemberian pupuk SP-36. Unsur P berguna untuk membentuk ATP yang berperan dalam proses fotosintesis yang dapat meningkatkan produksi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Margenda *dkk.*, (2016) yang menyatakan bahwa unsur P pupuk SP-36 berguna untuk membentuk ATP yang berperan sebagai penyuplai energi dalam proses fotosintesis, jika ATP terpenuhi maka proses fotosintesis berjalan lancar sehingga

akan menyebabkan hasil polong meningkat. Bestari *dkk.*, (2018) yang menyatakan pupuk P sangat membantu tanaman dalam perkembangan perakaran dan mengatur pembungaan serta pembuahan dan biji yang berhubungan dengan kualitas dan kuantitas buah dan biji.

### **Interaksi Kedua Perlakuan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, interaksi antara pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP -36 tidak berpengaruh nyata terhadap pada seluruh parameter pengamatan kacang tanah yang meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah cabang (cabang), umur berbunga, luas daun (cm<sup>2</sup>), luas total daun (cm<sup>2</sup>), indeks luas daun, jumlah polong bernas per tanaman, berat basah polong (g) per tanaman, berat basah polong (g) per plot, berat 100 biji (g), berat basah biji (g) per tanaman, berat basah biji (g) per plot, indeks panen, berat kering biji (g) dan berat biji per hektare (ton). Menurut hasil penelitian Adrian dan Yetti (2017) menunjukkan bahwa interaksi pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga dan jumlah buah per tanaman cabai. Penelitian Nasution *dkk.*, (2014) menunjukkan bahwa pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap luas daun, luas daun total dan indek luas daun tanaman sawi. Penelitian Susantidiana dan Aguzoen (2015) menunjukkan bahwa pupuk cair kulit pisang dan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang, umur bunga, berat basah polong, berat basah biji, berat kering biji dan indek hasil panen tanaman kacang tanah. Hal ini dikarenakan pemberian perlakuan dalam waktu yang tidak bersamaan, unsur hara tanah kaya dan adanya senyawa lain yang menghalangi terjadinya interaksi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Perlakuan pupuk cair kulit pisang berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah cabang pada umur 2 dan 3 MST, luas daun, luas total daun dan indeks luas daun pada umur 9 dan 10 MST. Perlakuan tertinggi pada penggunaan dosis 60 ml/tanaman terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah cabang pada umur 2 dan 3 MST, luas daun, luas total daun dan indeks luas daun pada umur 9 dan 10 MST.
2. Perlakuan pupuk SP-36 berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, jumlah polong bernas, berat basah polong per tanaman, berat basah polong per plot, berat basah biji per tanaman, berat basah biji per plot, berat 100 biji, indeks panen dan berat kering biji pada umur 82 HST. Perlakuan tertinggi pada penggunaan dosis 90 g/tanaman pada parameter jumlah polong bernas, berat basah polong per tanaman, berat basah polong per plot, berat basah biji per tanaman, berat basah biji per plot, berat 100 biji, indeks panen dan berat kering biji pada umur 82 HST.
3. Interaksi antara kombinasi perlakuan pupuk cair kulit pisang dengan perlakuan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata pada seluruh parameter pengamatan tanaman kacang tanah.

### **Saran**

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambahi variasi konsentrasi pupuk cair kulit pisang dan SP-36 yang lebih besar terhadap budidaya tanaman kacang tanah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 1989. Kacang Tanah. Kanisius. Yogyakarta.
- Adrian, A dan H. Yeti. 2017. Pengaruh Pemberian Urea, TSP, KCL dan Pupuk Organik Cair (Poc) Kulit Pisang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.). Jom Faperta. 4 (1).
- Afrinda, M. S dan T. Islami. 2018. Pengaruh Mikoriza Arbuskular dan Pupuk P terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Jurnal Produksi Tanaman. 6 (7) : 1465-1472. ISSN 2527-8452.
- Aziz, A., B. A. Bakar dan Darwis. 2011. Kajian Fosfat dan Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. BPTP Aceh.
- Bachtiar, T., S. H. Woluyo., dan S. H. Syaikat. 2013. Pengaruh Pupuk Kandang dan SP-36 terhadap Tanaman Padi Sawah. Jurnal Ilmiah Isotop Ddn Radiasi. 9 (2). ISSN1907-032.
- Bertham, R. Y. H. 2002. Respon Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) terhadap Pemupukan Fosfor dan Kompos Jerami pada Tanah Ultisol. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia. 4 (2) : 78-83.
- Bestari, R. M., E. Indrawanis dan C. Ezward. 2018. Uji Kompos Sludge dan Pupuk Sp-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). Jurnal Pertanian UMSB. 2 (1). ISSN : 2527-3663.
- Dartius. 2005. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara
- Fauzi, Z. R. 2019. Evaluasi Ketahanan Beberapa Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Penyakit Karat Daun (*Puccinia arachidis* Speg.). Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Febrianna, M., P. Sugeng dan N. Kusumarini. 2018. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair untuk Meningkatkan Serapan Nitrogen Serta Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L.) pada Tanah Berpasir. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan. 5 (2) : 1009-1018. e-ISSN : 2549-9793.
- Gunarso, B. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai terhadap Pemberian Biochar Cangkang Biji Kemiri dan Pupuk Organik Cair dari Kulit Pisang. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area. Medan.

- Gurning, R. 2009. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa*) pada Berbagai Tingkat Dosis Pupuk NPK dan Pupuk Mikro  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ . Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Gustiawan, D. 2019. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Nitrogen terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro.
- Hamzi, M dan R. Hartoyo. 2013. Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah terhadap Aplikasi Pupuk SP-36 dan Pupuk Hayati. *Agritrop*. 12 (2).
- Handayani, I dan Elfarisna. 2021. Efektivitas Penggunaan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. 6 (1). ISSN : 2528-0201.
- Harder, R., S. Water., F. Franz dan V. D. Dietrich. 1965. *Strasburger's Textbook of Botani*. London.
- Hayati, M., A. Marliah dan H. Fajri. 2012. Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L. ). *Jurnal agrista*. 16 (1) : 7-13.
- Hibbles., Anderson dan Gibson. 1975. *Physiological Processes Limiting Plant Productivity*. London, Boston, Sydney, Wellington, Durban, Toronto.
- Hisani, W dan A. M. I. Mallawa. 2017. Peningkatan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Aracis hypogaea* L.) dengan Pemamfaatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Kulit Pisang, Cangkang, Telur Serta Limbah Rumput Laut. *Jurnal Perbal*. 5 (2) : 55-64. ISSN : 2302-6944.
- Ibrahim, Y dan T. Ramlin. 2018. Respon Tanaman Sawi (*Brasicca juncea* L.) terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Pisang dan Bonggol Pisang. *Jurnal Agropolitan*. 5 (1) : 63-69.
- Ichsan, M. C., I. Santoso dan Oktarina. 2016. Uji Efektivitas Waktu Aplikasi Bahan Organik dan Dosis Pupuk SP-36 Dalam Meningkatkan Produksi Okra (*Abelmoschus esculentus*). *Agritrop*. 14 (2) : 134-150.
- Ikhsani, D., H. Hindersah dan D. Hedyantoro. 2018. Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L. Merril) Setelah Aplikasi *Azotobacter chroococcum* dan Pupuk NPK. *Agrologia* 7 (1) : 1 – 8. E-ISSN2580-9636.
- Irawan, A.,W., dan F. Y. Wicaksono. 2017. Perbandingan Pengukuran Luas Daun Kedelai dengan Metode Gravimetri, Regresi dan Scanner. *Jurnal Kultivasi*. 16 (3).



- Kardino, R. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Hayati dan Urea, TSP, KCL. terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Skripsi. Universitas Islam Riau.
- Kartika, R. 2019. Pengaruh Pupuk Cair Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Packcoy (*Brassica juncea* L.) Secara Hidroponik. Skripsi. Fakultas Biologi. Universitas Sriwijaya.
- Kulsum, U., T. Supriyadi dan E. Suprapti. 2016. Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk SP36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). Agrineca. 16 (2).
- Kurniawan, D., H. Purnawati dan Y. Wahyu. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Sistem Tanam Alur dan Pemberian Jenis Pupuk. Jurnal Agrohorti. 5 (3) : 342 – 350.
- Laila, P., Supriyono dan T. Irawati. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk SP-36 dan Pupuk Organik Semanggi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas HypoMa 1. Jurnal Hijau Cendikia. 2 (2). ISSN 2477-5096.
- Lamasrin, S., M.W. Adeleyda dan Lumingkewas. 2020. Pemanfaatan Sampah Kulit Pisang Kepok Sebagai Pupuk Organik Cair pada Tanaman. Jurnal Agroteknologi Terapan. 1 (1) : 20-23.
- Mahyuddin., Y. Purwaningrum dan R. T. A. Sinaga. 2019. Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang dan Pupuk Kandang Ayam Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Agriland. 7 (1) : 1-8.
- Margenda, E., Mapegau dan Mukhsin. 2020. Respons Tanaman Kacang Tanah (*Arachi hypogaea* L.) terhadap Pemberian Pupuk Fosfor dan Kalium. Fakultas Pertanian. Universitas Jambi.
- Marzuki, 2009. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Munar, A., I. H. Bangun dan E. Lubis. 2020. Pertumbuhan Sawi Pakchoi (*Brassica rapa* L.) pada Pemberian Pupuk Bokashi Kulit Buah Kakao dan POC Kulit Pisang Kepok. Jurnal Agrium. 21 (3). ISSN : 2442-7306.
- Nabilah, R. A dan P. Ambar. 2019. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Buah Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L. var. balbisina colla.) terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus gracilis* Desf). Prosiding Symbiom. e-ISSN : 2528-5726.

- Nafi'ah, H. H dan E. V. Putri. 2017. Efisiensi Pupuk Urea dengan Penambahan Pupuk Kandang Ayam pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Badak. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan. 5 (2).
- Nainggolan, T dan A. Sattar. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi dan Fosfor terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Gajah. Jurnal Agrotekda. 3 (1).
- Nasution, F. D., L. Mawarni dan Meiriani. 2014. Aplikasi Pupuk SP-36 dan Cair dari Kulit Pisang Kepok untuk Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L.). Jurnal Online Agroekoteknologi. 2 (3) : 1029-1037. ISSN 2337-6597.
- Noviani, W., D. K. Anjani., A. Nadhifah., N. Andyanto dan Rosyid. 2017. Pengaruh Pemberian POC Kulit Pisang dan *Rhizobium* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame (*Glycine max* (L). Seminar Nasional SAINS.
- Novizan. 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Rahardjo, M dan R. P. Ekwasita. 2010. Pengaruh Pupuk Urea, SP-36 dan KCL terhadap Pertumbuhan dan Produksi Temulawak (*Curcuma xanthoriza* Roxb). Jurnal Litri. 16 (3). ISSN : 0853-8212.
- Rahmawati, L., Salfina dan E. Agustina. 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Pisang terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa*). Prosiding Seminar. ISBN: 978-602-60401-3-8.
- Rahmianna, A. A., P. Herdina dan D. Hardinsyah. 2013. Budidaya Kacang Tanah. Monograf Balitkabi. 3 : 133-169. Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi.
- Ramadhona, R. A., T. Tripeni dan B. Yolida. 2015. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Buah Pisang Kepok terhadap Pertumbuhan Sawi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Rasmito, G., A. Hutomo dan A. P. Hartono. 2019. Pembuatan Pupuk Organik Cair dengan Cara Fermentasi Limbah Cair Tahu, Starter Filtrat Kulit Pisang dan Kubis, dan Bioaktivator EM4. Jurnal IPTEK. 23 (1) : 55-62.
- Risnawati., Dartius., M. O. Mulya dan B. Setiawan. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Pemberian Ekstrak Kulit Pisang Kepok dan Pupuk Kandang Ayam. Jurnal Agrium. 18 (1) : 17-24.

- Rohman, M. M dan A. S. M. Hussain. 2003. Genetic Variability, Corretion and Path Analyses in Mungbean. Asian Journal of Plant Sciences. 2:1209-1211
- Semangun, H. 1991. Penyakit-Penyakit Tanaman Pangan Di Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sepriani, Y., Jamaluddin dan S. P. Hernosa. 2016. Pengaruh Pemberian POC Kulit Pisang Kepok terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Pahit (*Brassica juncea* L.). Jurnal Agroplasma. 3 (1).
- Setiawan, A. 2019. Respon Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan Pemberian POC Kulit Pisang dan Pupuk NPK 16:16:16. Skripsi. Fakultas pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Setiyawati, M. 2010. Penggunaan Varietas Macan pada Usaha Tani Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.) Ditinjau dari Peningkatan Pendapatan Petani Di Kabupaten Jepara. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Setyorini, T., R. M. Hartati dan A. L. Damanik. 2020. Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Pre Nursery dengan Pemberian Pupuk Organik Cair (Kulit Pisang) dan Pupuk NPK. Agritrop. 18 (1) : 98-106. ISSN : 1693-2877.
- Siboro, E.S., E. Surya dan N. Herlina. 2013. Pembuatan Pupuk Cair dan Biogas dari Limbah Sayuran. Jurnal Teknik Kimia. 2 (3).
- Sirait, B. A dan S. Panangian. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Dolomit dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.). Jurnal Agrotekda. 3 (1) : 10-18.
- Siregar, H. M., Jamilah dan H. Hanum. 2015. Aplikasi Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36 untuk Meningkatkan Unsur Hara P dan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Di Tanah Inceptisol Kwala Bekala. Jurnal Agroteknologi. 3 (2). ISSN : 2337-6567.
- Sugesta, D. 2019. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*) pada Berbagai Jarak Tanam dan Waktu Penyiangan Gulma. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Sulistiono., I. Sumardi., Santosa dan A. Purwanto. 2010. Pengaruh Unsur Hara, Air dan Cahaya terhadap Pertumbuhan Ginofor Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Efektor. 17.
- Suminarti, N. E. 2011. Teknik Budidaya Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* L.) Schott Var. Antiquorum pada Kondisi Kering dan Basah. Disertasi. Program Pasca Sarjana, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.

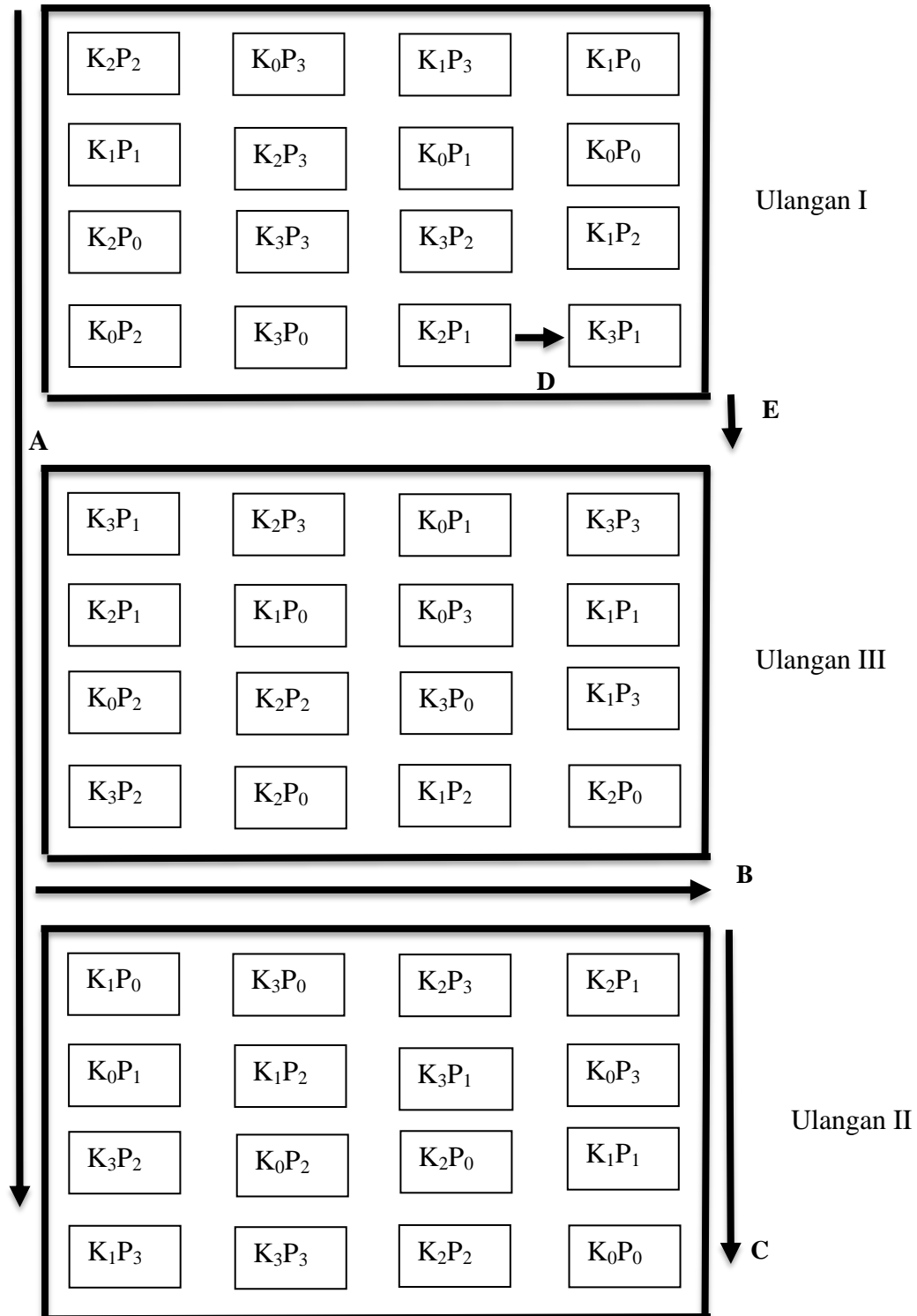
- Supandji dan Saptorini. 2019. Perlakuan Dosis Pupuk Urea dan SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays* L.) Varietas Arjuna. Jurnal Agrinika. 3 (1) : 69-82.
- Susantidiana dan H. Aguzoen. 2015. Pemberian Pupuk Organik Cair Untuk Mengurangi Pemakaian Pupuk Anorganik pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Klorofil. 10 (1). ISSN 2085-9600.
- Trustinah. 2012. Morfologi dan Pertumbuhan Kacang Tanah. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.
- Veronika, E. 2020. Tanggap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah terhadap Waktu Aplikasi Paclobutrazol dan Frekuensi Pembumbunan. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Yadav, A. K., T. P. Yadav dan B. D. Choudhury. 1994. Path Coefficient Analysis Of The Association Of Physiological Traits With Grain Yield And Harvest Index In Green Gram. Indian Journal Of Agricultural Sciences 49:86-90.
- Yanto, I. K. E. 2016. Respons Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Akibat Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair dan Sistem Olah Tanah. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro.
- Yasinta, I., A. Rasyad dan Islan. 2017. Respon Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Pemberian Pupuk Fosfor dan Asam Triiodobenzoat. JOM Faperta UR. 4 (1).
- Zuchri, A. 2009. Pemupukan SP-36 pada Lahan Regosol Bereaksi Masam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L.). Jurnal Agrovigor. 2 (1). ISSN : 1979-5777.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Kacang Tanah.

Nama Variates	: Gajah
Tahun	: 1950
Tetua	: Seleksi keturunan persilangan Schwarz-21 Spanish 18-38
Potensi hasil	: 1,8 t.ha-1
Nomor induk	: 61
Mulai berbunga	: 30 hari
Hari Umur polong tua	: 100 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Ungu
Warna kulit biji	: Merah muda
Berat 100 biji	: 53gram
Kadar lemak	: 48%
Kadar protein	: 29%
Ketahanan terhadap	: 1. Tahan terhadap penyakit layu 60-70% 2. Peka terhadap penyakit karat dan becak daun
Sifat-sifat lain	: 60-70%
Pemulia	: Balai Penyelidikan Teknik Pertanian Bogor
Sumber	: Balai Penyelidikan Teknik Pertanian Bogor (1999)

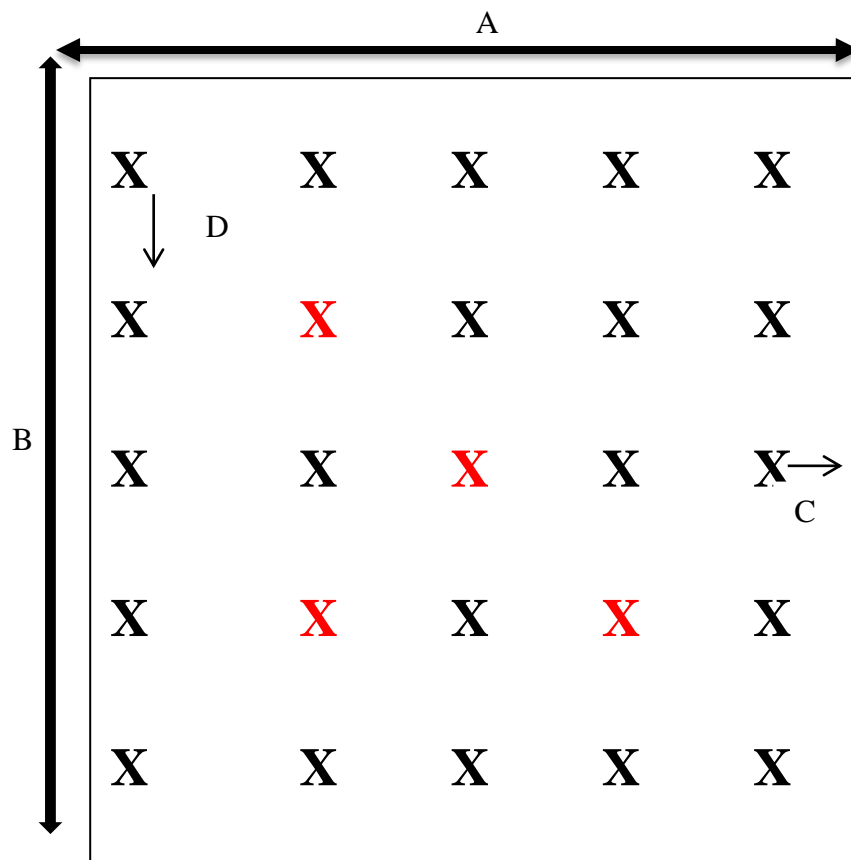
Lampiran 2. Bagan Plot Penelitian



Keterangan:

- A. Panjang areal lahan : 21,5 m      D. Jarak antar plot : 0,5m  
 B. Lebar areal lahan : 6,5 m      E. Jarak antar ulangan : 1 m  
 C. Panjang areal ulangan : 6,5m      F. Jarak plot dengan tepi ulangan : 10 cm

## Lampiran 3. Bagan Tanaman Sampel



Keterangan :

- A. Panjang plot (1,2m)
- B. Lebar plot (1,2m)
- C. Jarak tanaman dengan garis tepi plot (10 cm)
- D. Jarak antar tanaman (20 x 20 cm)
- X.** Tanaman Sampel
- X. Bukan Tanaman Sampel

## Lampiran 4. Data Analisis Tanah

No.	Customer Code	Sample ID	Parameters	Results	Standard Specification	Analytical Method	Remarks
1	TANAH WAHYU	S2021-1459- 10604	pH-H <sub>2</sub> O N-Kjedahl P Mg Mn K-Total Cl- Total	5.90 0.20 % 0.15 % 0.45 % 0.05 % 0.51 % 0.09 %		H <sub>2</sub> O (1:5) - Electrometry Kjedahl with Spectrophotometer Dry Ashing - HNO <sub>3</sub> with Spectrophotometer HNO <sub>3</sub> with AAS HNO <sub>3</sub> with AAS HNO <sub>3</sub> with AAS Amm. Acetate pH7 with Titrimetry	Masam Rendah Rendah Tinggi Rendah Tinggi Rendah

Dilarang menggunakan laporan pengujian tanpa persetujuan tertulis dari Socfindo Seed Production and Laboratory  
 Analisis hanya valid terhadap sampel yang dikirimkan  
 Strictly prohibited to reproduce this report without written consent from Socfindo Seed Production and Laboratory  
 The analysis valid to samples sent only

Deni Arifiyanto  
Manajer Teknis

Indra Syahputra  
Manajer Puncak



Lampiran 5. Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah (cm) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	13,25	10,75	12,75	36,75	12,25
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	15,25	12,5	11,75	39,5	13,17
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	14,33	12,3	12,25	38,88	12,96
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	12,5	11,75	12,5	36,75	12,25
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	13,25	11,5	11,75	36,5	12,17
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	11,5	11,75	12	35,25	11,75
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	13,25	13	11,5	37,75	12,58
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	12,5	10,25	11,5	34,25	11,42
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	13,25	12,75	13,25	39,25	13,08
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	13,75	12,5	11,75	38	12,67
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	14	11,5	12,75	38,25	12,75
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	12,5	11,75	12,5	36,75	12,25
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	11,75	11,67	12	35,42	11,81
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	10,5	12,75	10,5	33,75	11,25
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	14,75	11	10,75	36,5	12,17
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	13	9,25	11	33,25	11,08
Jumlah	209,33	186,97	190,50	586,80	195,60
Rataan	13,08	11,69	11,91	36,68	12,23

Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1,66	0,83	1,75 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	45,92	3,06	6,44 <sup>*</sup>	2,01
K	3	34,17	11,39	23,95 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	198,51	198,51	417,47 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	1,10	1,10	2,31 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,10	0,10	0,21 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	3,77	1,26	2,64 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,35	0,35	0,74 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,09	0,09	0,18 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	7,98	0,89	1,86 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	14,27	0,48		
Total	47	307,93			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 5,50%

Lampiran 7. Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah (cm) Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	17,5	15,5	15,25	48,25	16,08
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	19,75	14,25	15,25	49,25	16,42
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	19,5	17,75	16,5	53,75	17,92
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	16,75	17	16,75	50,5	16,83
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	18	16,75	17	51,75	17,25
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	18	15	18,25	51,25	17,08
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	18,75	19,25	20,25	58,25	19,42
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	19,5	17,75	18,25	55,5	18,50
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	20	18,25	19,25	57,5	19,17
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	18	16,5	15,5	50	16,67
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	17	16	17,5	50,5	16,83
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	19	15,75	17	51,75	17,25
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	18	17,5	14,75	50,25	16,75
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	16,5	19,5	15,75	51,75	17,25
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	18,75	16,25	14	49	16,33
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	18,25	15	15,5	48,75	16,25
Jumlah	293,25	268,00	266,75	828,00	276,00
Rataan	18,33	16,75	16,67	51,75	17,25

Lampiran 8. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,28	1,14	1,13 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	65,63	4,38	4,33 <sup>*</sup>	2,01
K	3	49,56	16,52	16,33 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	594,05	594,05	587,32 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,05	0,05	0,04 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	4,51	1,50	1,49 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	2,76	2,76	2,73 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,06 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	11,55	1,28	1,27 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	30,34	1,01		
Total	47	760,80			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 5,57%

Lampiran 9. Data Rataan Jumlah Cabang (Cabang) Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	2	2,5	2	6,5	2,17
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	2,75	2,5	2,25	7,5	2,50
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	2,25	2,5	2,25	7	2,33
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	2,5	2,25	2,25	7	2,33
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	2,25	2,75	2,75	7,75	2,58
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	2,75	2,25	2,5	7,5	2,50
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	2,75	2,75	2,5	8	2,67
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	2,75	2,25	2,25	7,25	2,42
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	2,25	2,5	2,25	7	2,33
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	2,25	2,5	2,25	7	2,33
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	2,75	2,25	2,25	7,25	2,42
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	2,25	2,5	2,25	7	2,33
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	2,75	3,25	2,25	8,25	2,75
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	2,25	2,5	2,75	7,5	2,50
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	2,5	2,75	2,25	7,5	2,50
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	2,25	2,75	2,5	7,5	2,50
Jumlah	39,25	40,75	37,50	117,50	39,17
Rataan	2,45	2,55	2,34	7,34	2,45

Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F,Hitung	F,Tabel 0,05
Blok	2	0,33	0,17	2,90 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	0,95	0,06	1,11 <sup>tn</sup>	2,01
K	3	0,53	0,18	3,07*	2,92
Linier	1	0,90	0,90	15,78*	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,23	0,23	3,96 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	0,05	0,02	0,27 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,10	0,10	1,75 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,05	0,05	0,88 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksl	9	0,38	0,04	0,74 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	1,71	0,06		
Total	47	7,45			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 9,76%

Lampiran 11. Rataan Jumlah Cabang (Cabang) Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	4	4,5	4	12,5	4,17
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	4	4,75	4	12,75	4,25
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	4,25	4,5	4,25	13	4,33
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	4,25	4,5	4,25	13	4,33
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	4,25	4,75	4,75	13,75	4,58
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4,75	4,25	4,25	13,25	4,42
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	4,75	5,25	4,5	14,5	4,83
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,75	4,25	5,25	14,25	4,75
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	4,25	4,75	4,5	13,5	4,50
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	4,25	4,5	4,75	13,5	4,50
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	4,5	4,75	4,25	13,5	4,50
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,75	4,5	4,25	12,5	4,17
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	4,25	5,25	4,5	14	4,67
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	4,25	4,75	4,5	13,5	4,50
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,5	4,75	3,75	13	4,33
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,75	4,5	4,75	14	4,67
Jumlah	69,50	74,50	70,50	214,50	71,50
Rataan	4,34	4,66	4,41	13,41	4,47

Lampiran 10. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F,Hitung	F,Tabel 0,05
Blok	2	0,88	0,44	4,70*	3,32
Perlakuan	15	1,79	0,12	1,28 <sup>tn</sup>	2,01
K	3	0,94	0,31	3,38*	2,92
Linier	1	1,23	1,23	13,16*	4,17
Kuadratik	1	0,23	0,23	2,42 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,33	0,33	3,55 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	0,05	0,02	0,17 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,03	0,03	0,27 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,67 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	0,80	0,09	0,95 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	2,79	0,09		
Total	47	14,11			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 9,76%

Lampiran 13. Rataan Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah Umur 27 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	26,75	26,25	26,25	79,25	26,42
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	26,25	26,00	25,00	77,25	25,75
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	26,00	25,75	26,00	77,75	25,92
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	25,25	24,75	24,75	74,75	24,92
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	26,25	25,75	26,00	78,00	26,00
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	26,25	25,50	25,50	77,25	25,75
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	26,00	25,25	24,75	76,00	25,33
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	25,50	24,50	24,50	74,50	24,83
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	25,75	26,25	26,00	78,00	26,00
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	25,50	25,75	25,75	77,00	25,67
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	25,25	25,50	26,00	76,75	25,58
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	24,50	24,75	24,75	74,00	24,67
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	25,75	26,00	26,25	78,00	26,00
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	25,00	25,50	26,00	76,50	25,50
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	25,25	25,25	25,25	75,75	25,25
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	24,75	24,75	25,00	74,50	24,83
Jumlah	410,00	407,50	407,75	1225,25	408,42
Rataan	25,63	25,47	25,48	76,58	25,53

Lampiran 14. Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah Umur 27 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel 0,05
Blok	2	0,24	0,12	0,86 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	11,78	0,79	5,69 <sup>*</sup>	2,01
K	3	0,86	0,28602	2,07 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,41	0,41	2,95 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,25	0,25	1,84 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,45	0,45	3,27 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	10,3581	3,45269	25,03 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	58,20	58,20	421,95 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,53	0,53	3,83 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	0,56	0,06	0,45 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	4,14	0,14		
Total	47	88,79			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 1,45%

Lampiran 15. Rataan Luas Daun (cm<sup>2</sup>) Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	20,39	21,38	20,39	62,16	20,72
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	21,71	21,71	22,04	65,46	21,82
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	21,71	21,05	22,04	64,8	21,60
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	23,03	22,37	23,68	69,08	23,03
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	27,96	26,97	22,25	77,18	25,73
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	22,70	24,34	24,01	71,05	23,68
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	22,70	23,68	24,01	70,39	23,46
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	24,67	24,34	22,25	71,26	23,75
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	30,26	29,61	22,25	82,12	27,37
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	25,99	26,32	26,97	79,28	26,43
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	25,99	25,99	25,66	77,64	25,88
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	25,99	26,32	26,32	78,63	26,21
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	27,63	27,63	25,33	80,59	26,86
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	25,99	26,32	28,62	80,93	26,98
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	26,32	26,97	27,63	80,92	26,97
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	26,97	27,63	26,97	81,57	27,19
Jumlah	400,01	402,63	390,42	1193,06	397,69
Rataan	25,00	25,16	24,40	74,57	24,86

Lampiran 16. Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	5,16	2,58	1,10 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	227,11	15,14	6,45 <sup>*</sup>	2,01
K	3	205,11	68,4	29,12 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	1159,07	1159,07	493,69 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	8,10	8,10	3,45 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	7,25	7,25	3,09 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	3,5	1,17	0,50 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	1,41	1,41	0,60 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	3,67	3,67	15,64 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	18,5	2,05	0,87 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	70,43	2,35		
Total	47	1709,31			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 6,16%

Lampiran 17. Rataan Luas Daun (cm<sup>2</sup>) Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	23,03	19,74	21,38	64,15	21,38
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	22,37	21,05	21,71	65,13	21,71
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	24,67	21,71	21,71	68,09	22,70
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	21,71	24,67	22,04	68,42	22,81
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	26,32	28,62	26,32	81,26	27,09
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	25,66	24,67	21,71	72,04	24,01
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	24,67	24,01	22,37	71,05	23,68
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	24,01	25,99	24,34	74,34	24,78
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	28,62	29,61	30,92	89,15	29,72
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	25,99	25,66	25,00	76,65	25,55
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	25,66	25,66	25,66	76,98	25,66
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	25,66	36,32	25,66	87,64	29,21
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	29,28	27,30	36,97	93,55	31,18
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	24,01	25,99	26,64	76,64	25,55
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	24,67	27,30	25,99	77,96	25,99
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	25,99	28,29	28,30	82,58	27,53
Jumlah	402,32	416,59	406,72	1225,63	408,54
Rataan	25,15	26,04	25,42	76,60	25,53

Lampiran 18. Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	3,72	1,86	0,46 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	262,05	17,47	4,30 <sup>*</sup>	2,01
K	3	1943,47	64,50	15,87 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	701,83	701,83	172,76 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	14,36	14,36	3,53 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	10,00	10,00	2,46 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	26,3	8,77	2,16 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	15,34	15,34	3,78 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	4,98	4,98	1,23 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	42,2	4,69	1,16 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	121,87	4,06		
Total	47	1396,19			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 8,08%

Lampiran 19. Rataan Luas Total Daun (cm<sup>2</sup>) Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	1251,98	1317,83	1011,25	3581,06	1193,69
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	1324,97	1320,03	1112,19	3757,19	1252,40
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	1374,63	1415,41	1212,19	4002,23	1334,08
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	1462,09	1531,33	1311,11	4304,53	1434,84
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	1779,25	1631,56	1211,25	4622,06	1540,69
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	1444,75	1631,51	1312,20	4388,46	1462,82
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1404,61	1412,57	1475,95	4293,13	1431,04
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	1624,42	1708,35	1422,25	4755,02	1585,01
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	2137,45	1620,21	2130,11	5887,77	1962,59
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1747,41	1896,18	1411,15	5054,74	1684,91
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1610,42	1665,02	1325,23	4600,67	1533,56
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	1570,76	1422,41	1606,21	4599,38	1533,13
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	1916,85	1621,23	1746,13	5284,21	1761,40
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	1679,64	1521,12	1774,44	4975,2	1658,40
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	1623,97	1694,99	1766,84	5085,8	1695,27
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	1768,51	1511,21	1595,80	4875,52	1625,17
Jumlah	25721,71	24920,96	23424,30	74066,97	24688,99
Rataan	1607,61	1557,56	1464,02	4629,19	1543,06

Lampiran 20. Sidik Ragam Luas Total Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	169985,09	84992,55	3,46*	3,32
Perlakuan	15	1709659,49	113977,30	4,63*	2,01
K	3	1166961,159	388987,0531	15,81*	2,92
Linier	1	6249732,55	6249732,55	254,08*	4,17
Kuadratik	1	90908,56	90908,56	3,70 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	70220,21	70220,21	2,85 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	94967,29702	31655,76567	1,29 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	92188,51	92188,51	3,75 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	76748,99	76748,99	3,12 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	447731,03	49747,89	2,02 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	737930,94	24597,70		
Total	47	10907033,83			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 10,16%



Lampiran 21. Rataan Luas Total Daun (cm<sup>2</sup>) Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	1402,38	1551,25	1125,21	4078,843	1359,61
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	1355,20	1410,25	1560,21	4325,66	1441,89
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	1533,70	1512,24	1445,27	4491,21	1497,07
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	1535,47	1610,79	1425,78	4572,04	1524,01
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	1870,26	1767,10	1434,78	5072,14	1690,71
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	1525,67	1725,45	1444,41	4695,53	1565,18
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1505,85	1542,45	1552,21	4600,51	1533,50
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	1758,46	1798,25	1599,04	5155,75	1718,58
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	2198,89	1745,78	2120,64	6065,31	2021,77
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1789,56	1998,09	1533,21	5320,86	1773,62
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1787,89	1778,34	1556,88	5123,11	1707,70
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	1625,10	1567,45	1721,09	4913,64	1637,88
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	1922,29	1860,76	1765,54	5548,59	1849,53
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	1787,23	1672,42	1865,90	5325,55	1775,18
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	1709,45	1821,04	1860,87	5391,36	1797,12
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	1890,09	1625,70	1680,42	5196,21	1732,07
Jumlah	27197,49	26987,36	25691,46	79876,31	26625,44
Rataan	1699,84	1686,71	1605,72	4992,27	1664,09

Lampiran 22. Sidik Ragam Luas Total Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	83159,34	41579,67	2,16 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	1295042,49	86336,17	4,48 <sup>*</sup>	2,01
K	3	899699,19	299899,7	15,57 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	4816957,55	4816957,55	250,06 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	67830,84	67830,84	3,52 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	72506,33	72506,33	3,76 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	72763,2	24254,3953	1,26 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	404117,20	404117,20	2,10 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	29425,52	29425,52	1,53 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	322580,1	35842,23	1,86 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	577904,69	19263,49		
Total	47	8278286,44			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 8,34%

Lampiran 23. Rataan Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	3,13	3,29	2,53	8,947	2,98
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	3,31	3,30	2,78	9,39	3,13
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	3,44	3,54	3,03	10,01	3,34
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	3,66	3,83	3,28	10,768	3,59
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	4,45	4,08	3,03	11,558	3,85
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,61	4,08	3,29	10,98	3,66
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,51	3,53	3,69	10,73	3,58
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,06	4,27	3,55	11,88	3,96
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	5,34	4,05	5,33	14,715	4,91
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	4,37	4,74	3,53	12,64	4,21
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	4,03	4,16	3,31	11,5	3,83
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	3,93	3,55	4,02	11,5	3,83
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	4,79	4,05	4,37	13,21	4,40
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	4,20	3,80	4,44	12,44	4,15
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,06	4,24	4,42	12,72	4,24
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,42	3,78	3,99	12,19	4,06
Jumlah	64,31	62,29	58,58	185,18	61,73
Rataan	4,02	3,89	3,66	11,57	3,86

Lampiran 24. Sidik Ragam Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 9 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel 0,05
Blok	2	1,05	0,53	3,42*	3,32
Perlakuan	15	10,69	0,71	4,62*	2,01
K	3	7,30	2,43	15,79*	2,92
Linier	1	39,09	39,09	253,75*	4,17
Kuadratik	1	0,42	0,42	2,76 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,22	0,22	1,42 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	0,59	0,20	1,27 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,23	0,23	1,49 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,32	0,32	2,05 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	2,80	0,31	2,02 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	4,62	0,15		
Total	47	67,32			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 10,17%

Lampiran 25. Rataan Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	3,51	3,88	2,81	10,20	3,40
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	3,39	3,53	3,90	10,82	3,61
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	3,83	3,78	3,61	11,22	3,74
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	3,84	4,03	3,56	11,43	3,81
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	4,68	4,42	3,59	12,69	4,23
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	3,81	4,31	3,61	11,73	3,91
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	3,76	3,86	3,88	11,50	3,83
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	4,40	4,50	4,00	12,90	4,30
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	5,50	4,36	5,30	15,16	5,05
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	4,47	5,00	3,83	13,30	4,43
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	4,47	4,45	3,89	12,81	4,27
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4,06	3,92	4,30	12,28	4,09
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	4,81	4,65	4,41	13,87	4,62
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	4,46	4,18	4,67	13,31	4,44
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	4,27	4,55	4,65	13,47	4,49
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	4,73	4,06	4,20	12,99	4,33
Jumlah	67,99	67,48	64,21	199,68	66,56
Rataan	4,25	4,22	4,01	12,48	4,16

Lampiran 26. Sidik Ragam Indeks Luas Daun Tanaman Kacang Tanah Umur 10 MST.

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,53	0,26	2,17 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	8,08	0,54	4,43 <sup>*</sup>	2,01
K	3	5,61	1,87	15,38 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	30,00	30,00	246,82 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,32	0,32	2,63 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,30	0,30	2,45 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	0,46	0,15	1,26 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,42	0,42	3,48 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,46 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	2,02	0,22	1,84 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	3,65	0,12		
Total	47	51,65			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 8,38%

Lampiran 27. Rataan Jumlah Polong Bernas per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	28,00	28,25	28,75	85	28,33
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	33,00	30,00	30,20	93,2	31,07
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	35,25	31,75	35,25	102,25	34,08
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	41,00	35,75	30,15	106,9	35,63
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	29,50	31,75	28,15	89,4	29,80
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	32,25	32,00	29,25	93,5	31,17
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	32,25	32,75	30,15	95,15	31,72
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	35,00	34,50	32,05	101,55	33,85
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	31,50	30,25	29,05	90,8	30,27
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	32,50	31,75	31,02	95,27	31,76
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	31,25	31,75	29,45	92,45	30,82
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	31,50	30,25	32,20	93,95	31,32
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	32,25	30,75	29,59	92,59	30,86
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	32,00	32,00	28,09	92,09	30,70
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	30,00	29,75	31,75	91,5	30,50
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	30,75	30,25	29,75	90,75	30,25
Jumlah	520,75	504,75	485,25	1510,75	503,58
Rataan	32,55	31,55	30,33	94,42	31,47

Lampiran 28. Sidik Ragam Jumlah Polong Bernas per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	34,52	17,26	6,09*	3,32
Perlakuan	15	144,07	9,60	3,39*	2,01
K	3	19,59	6,53	2,31 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	11,69	11,69	4,13 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	10,92	10,92	4,04 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,29	0,29	0,11 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	42,15	14,05	5,20*	2,92
Linier	1	250,85	250,85	92,76*	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	52,4	5,83	2,15 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	81,13	2,70		
Total	47	795,71			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 5,36%

Lampiran 29. Rataan Berat Basah Polong (g) per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	44,25	38,25	43,00	125,5	41,83
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	46,50	40,09	49,25	135,84	45,28
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	50,75	42,25	51,50	144,5	48,17
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	53,25	54,00	55,75	163	54,33
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	46,25	50,00	48,25	144,5	48,17
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	48,75	50,25	48,50	147,5	49,17
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	48,25	48,50	49,50	146,25	48,75
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	52,50	52,75	53,25	158,5	52,83
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	45,25	46,25	46,25	137,75	45,92
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	47,75	48,00	47,50	143,25	47,75
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	48,50	49,75	49,25	147,5	49,17
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	51,50	52,25	52,50	156,25	52,08
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	45,25	49,50	48,00	142,75	47,58
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	47,50	48,00	49,75	145,25	48,42
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	48,50	51,00	49,50	149	49,67
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	50,75	52,00	51,25	154	51,33
Jumlah	775,50	772,84	793,00	2341,34	780,45
Rataan	48,47	48,30	49,56	146,33	48,78

Lampiran 30. Sidik Ragam Berat Basah Polong per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	14,99	7,50	1,69 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	413,61	27,57	6,20*	2,01
K	3	36,24	12,08	2,7 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	14,84	14,84	3,34 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	11,73	11,73	2,64 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	16,91	16,91	3,80 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	296,1343	98,71	22,19*	2,92
Linier	1	1679,10	1679,10	377,38*	4,17
Kuadratik	1	13,41	13,41	3,01 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	81,24	9,03	2,03 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	133,48	4,45		
Total	47	2711,68			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 4,32%

Lampiran 31. Rataan Berat Basah Polong (g) per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	1000	990	995	2985	995,00
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	981	1152	1163	3296	1098,67
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	998	1200	1174	3372	1124,00
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	926	1220	1372	3518	1172,67
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	1148	1150	1153	3451	1150,33
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	997	1098	1108	3203	1067,67
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1092	1230	1001	3323	1107,67
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	1255	1190	1260	3705	1235,00
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	1101	1050	1128	3279	1093,00
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1195	1187	1134	3516	1172,00
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1187	1240	1153	3580	1193,33
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	1189	1109	1147	3445	1148,33
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	1102	1120	1171	3393	1131,00
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	1099	1178	1180	3457	1152,33
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	1164	1250	1182	3596	1198,67
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	1182	1185	1231	3598	1199,33
Jumlah	18237,00	18438,00	18552,00	55227,00	18409,00
Rataan	1139,81	1152,38	1159,50	3451,69	1150,56

Lampiran 32. Sidik Ragam Berat Basah Polong per Plot Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	3179,63	18193,69	3,15 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	327509,81	10561,61	1,83 <sup>tn</sup>	2,01
K	3	10258,23	11421,63	1,98 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	19002,62	19002,62	3,29 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadrat	1	2059,23	2059,23	0,36 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	1053,41	1053,41	0,18 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	62526,90	20842,30	3,60 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	375003,23	375003,23	64,85 <sup>*</sup>	4,17
Kuadrat	1	240,25	240,25	0,04 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	155537,02	6848,04	1,18 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	173491,29	5783,04		
Total	47	1872274,40			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 6,67%

Lampiran 33. Rataan Berat Basah Biji (g) per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	31,25	29,00	30,00	90,25	30,08
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	34,00	36,25	36,00	106,25	35,42
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	38,25	39,00	38,50	115,75	38,58
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	40,00	40,75	42,50	123,25	41,08
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	32,28	30,15	33,10	95,53	31,84
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	34,68	32,25	34,25	101,18	33,73
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	36,25	33,00	36,50	105,75	35,25
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	36,50	39,75	40,25	116,5	38,83
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	30,00	34,00	33,25	97,25	32,42
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	33,50	32,50	35,50	101,5	33,83
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	34,15	36,75	36,50	107,4	35,80
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	32,50	39,50	39,00	111	37,00
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	33,50	30,57	35,25	99,32	33,11
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	34,25	35,00	36,75	106	35,33
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	31,98	38,00	37,00	106,98	35,66
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	32,25	39,00	38,50	109,75	36,58
Jumlah	545,34	565,47	582,85	1693,66	564,55
Rataan	34,08	35,34	36,43	105,85	35,28

Lampiran 34. Sidik Ragam Berat Basah Biji per Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	44,05	22,02	6,55*	3,32
Perlakuan	15	355,66	23,71	7,05*	2,01
K	3	17,25	5,75	1,71 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	8,89	8,89	2,64 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	11,49	11,49	3,42 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	1,61	1,61	0,48 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	274,08	91,36	27,15*	2,92
Linier	1	1630,73	1630,73	484,66*	4,17
Kuadratik	1	3,17	3,17	0,94 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	7,15	7,15	2,12 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	100,94	3,36		
Total	47	2512,20			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 5,20%

Lampiran 35. Rataan Berat Basah Biji (g) per Plot Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	655,00	652,00	650,00	1957	652,33
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	636,00	807,00	818,00	2261	753,67
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	838,00	819,00	829,00	2486	828,67
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	1017,00	1011,00	1027,00	3055	1018,33
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	803,00	818,00	808,00	2429	809,67
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	652,00	753,00	763,00	2168	722,67
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	747,00	655,00	656,00	2058	686,00
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	910,00	890,00	915,00	2715	905,00
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	756,00	755,00	783,00	2294	764,67
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	850,00	842,00	789,00	2481	827,00
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	842,00	776,00	808,00	2426	808,67
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	844,00	869,00	802,00	2515	838,33
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	757,00	787,00	826,00	2370	790,00
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	754,00	833,00	835,00	2422	807,33
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	819,00	811,00	837,00	2467	822,33
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	837,00	840,00	886,00	2563	854,33
Jumlah	12717,00	12918,00	13032,00	38667,00	12889,00
Rataan	794,81	807,38	814,50	2416,69	805,56

Lampiran 36. Sidik Ragam Berat Basah Biji per Plot Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	12640,88	6320,44	2,05 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	311747,25	20783,15	6,75 <sup>*</sup>	2,01
K	3	3171,75	1057,25	0,34 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	2774,40	2774,40	0,90 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	1988,10	1988,10	0,65 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	985,68	985,68	0,32 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	167155,08	55718,36	18,10 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	984704,40	984704,40	319,93 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	662,48	662,48	0,22 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	7197,30	799,700	1,97 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	92335,13	1575,41		
Total	47	1723934,70			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 6,81%



Lampiran 37. Rataan Indeks Panen (%) Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	12,22	11,27	11,77	35,26	11,75
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	12,88	12,25	12,50	37,63	12,54
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	14,46	13,50	13,25	41,21	13,74
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	15,45	14,32	14,50	44,27	14,76
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	12,17	12,67	13,36	38,2	12,73
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	12,50	13,50	12,78	38,78	12,93
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	13,81	14,56	13,89	42,26	14,09
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	14,43	15,18	15,19	44,8	14,93
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	12,99	13,41	12,86	39,26	13,09
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	12,96	12,73	13,83	39,52	13,17
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	14,25	13,64	13,81	41,7	13,90
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	14,45	15,11	14,49	44,05	14,68
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	12,89	14,12	13,56	40,57	13,52
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	13,39	13,41	13,95	40,75	13,58
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	13,62	14,35	13,69	41,66	13,89
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	14,51	15,20	14,53	44,24	14,75
Jumlah	216,98	219,22	217,96	654,16	218,05
Rataan	13,56	13,70	13,62	40,89	13,63

Lampiran 38. Sidik Ragam Indeks Panen Tanaman Kacang Tanah Umur 80 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	7,66	3,83	11,72 <sup>*</sup>	3,32
Perlakuan	15	19,80	1,32	4,04 <sup>*</sup>	2,01
K	3	2,01	0,67	2,06 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	1,05	1,05	3,22 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,24	0,24	0,73 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,26	0,26	0,79 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	15,41	5,13	15,73 <sup>*</sup>	2,92
Linier	1	84,45	84,45	258,52 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	1,02	1,02	3,12 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	2,37	0,26	0,81 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	9,80	0,33		
Total	47	144,08			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 4,12%

Lampiran 39. Rataan Berat Kering Biji (g) Tanaman Kacang Tanah Umur 82 HST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	15,75	15,25	15,75	46,75	15,58
K <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	16,75	18,75	18,25	53,75	17,92
K <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	17,25	20,00	17,25	54,5	18,17
K <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	21,50	21,50	19,50	62,5	20,83
K <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	16,75	18,00	16,25	51	17,00
K <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	15,25	15,45	15,50	46,2	15,40
K <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	16,09	16,00	16,25	48,34	16,11
K <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	17,00	20,25	18,75	56	18,67
K <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	16,75	17,50	14,25	48,5	16,17
K <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	16,75	16,50	16,00	49,25	16,42
K <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	18,50	16,25	15,50	50,25	16,75
K <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	19,00	20,00	17,50	56,5	18,83
K <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	17,25	18,00	15,50	50,75	16,92
K <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	17,50	17,00	18,25	52,75	17,58
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	17,75	18,10	18,50	54,35	18,12
K <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	18,75	19,25	19,50	57,5	19,17
Jumlah	278,59	287,80	272,50	838,89	279,63
Rataan	17,41	17,99	17,03	52,43	17,48

Lampiran 40. Sidik Ragam Berat Kering Biji Tanaman Kacang Tanah Umur 82 HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1,48	0,74	0,54 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	69,84	4,66	3,38*	2,01
K	3	8,85	2,95	2,14 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,31	0,31	2,27 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	1,50	1,50	1,09 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,06	0,06	0,04 <sup>tn</sup>	4,17
P	3	46,81	15,60	11,33*	2,92
Linier	1	213,86	213,86	155,23*	4,17
Kuadratik	1	4,81	4,81	3,49 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	1,57	2,08	1,14 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	41,33	1,38		
Total	47	405,83			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 6,79%

