

**PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI AMPAS TEH DAN
PUPUK ORGANIK CAIR SAMPAH PASAR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L)**

S K R I P S I

Oleh :

**FAHRI SYAHBANA DAMANIK
NPM : 1304290191
Program Studi : AGROEKOTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI AMPAS TEH DAN
PUPUK ORGANIK CAIR SAMPAH PASAR TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L)

S K R I P S I

Oleh :

FAHRI SYAHBANA DAMANIK
1304290191
AGROEKOTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata -1(S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

Ir. Alridiwirah, M.M
Ketua

Farida Hariani, S.P. M.P
Anggota

Disahkan Oleh:

Dekan

Ir.Hj. Asritanarni Munar, M.P

Tanggal sidang: 27 Oktober 2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Fahri Syahbana Damanik

NPM : 1304290191

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman 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 diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, November 2017

Yang menyatakan

Fahri Syahbana Damanik

RINGKASAN

Fahri Syahbana Damanik, 1304290191 “Pengaruh Pemberian Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L)”. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Dibimbing oleh Ir. Alridiwersah, M.M selaku ketua komisi pembimbing dan Farida Hariani, S.P. M.P selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian dilaksanakan di lahan rakyat desa Tambak Baya. Kecamatan Percut Sei Tuan Medan Estate, Kab. Deli Serdang pada bulan Mei sampai dengan September 2017. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap pemberian bokhasi ampas teh dan pupuk organik cair sampah pasar

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, terdiri atas dua faktor yang diteliti, yaitu: 1. Faktor Pemberian Bokashi Ampas Teh (A): A₀: Kontrol, A₁: 2,7 kg/plot , A₂: 5,4 kg/plot , A₃: 8,1 kg/plot. 2. Faktor Dosis Pupuk Organik Cair Sampah Pasar (S): S₀: Kontrol, S₁: 35 ml/Liter air, S₂: 70 ml/Liter air, S₃: 105 ml/Liter air. Parameter pengamatan yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah ginofora, jumlah polong berisi, jumlah polong hampa, bobot biji pertanaman sampel, bobot biji perplot dan bobot 100 biji.

Hasil penelitian menunjukkan aplikasi bokashi ampas teh berpengaruh nyata pada para meter pengamatan jumlah polong berisi dan polong hampa. Aplikasi pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh nyata pada para meter pengamatan tinggi tanaman 3 MST dan para meter jumlah cabang 3 MST. Interaksi dari pemberian bokashi ampas teh dengan pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan.

SUMMARY

Fahri Syahbana Damanik, 1304290191 "The Effect of Granting Bokashi Dregs Tea and Organic Fertilizer of Maize Waste Markets on Growth and Production of Land Plants (*Arachis hypogaea* L)". Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Sumatera Utara, Guided by Ir. Alridiwirah, M.M, as chairman of the supervising commission and Farida Hariani, S.P. M.P as a member of the supervisin commission.

The research was carried out in Tambak Baya village people's land. Kecamatan Percut Sei Tuan Medan Estate, Kab. Deli Serdang in May to September 2017. This study aims To find out the response of growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea* L.) to the provision of bokhasi tea dregs and organic fertilizer liquid waste markets.

The research was conducted by using Randomized Block Design (RAK) Factorial, consisting of two factors studied, namely: 1. Factor of Giving Bokashi Tea Ampas (A): A0: Control, A1: 2,7 kg / plot, A2: 5,4 kg / plot, A3: 8.1 kg / plot. 2. Dose Fertilizer Factor Organic Liquid Garbage Market (S): S0: Control, S1: 35 ml / Liter water, S2: 70 ml / Liter water, S3: 105 ml / Liter water. Observation parameters observed were plant height, number of branches, flowering age, number of ginofora, number of pods containing, number of empty pods, sample seed weight, weight of seed plot and weight of 100 seeds.

The results showed the application of bokashi dregs of tea sinificantly affect the observation parameter of the number of pods and enfty pods. The application of liquid organic fertilizer of market waste significant effect the observation parameter of plant height 3 MST and parameter of branch 3 MST. There interaction of bokashi dregs of tea and liquid organic liquid waste disposal had no significant effect on all observation parameters.

RIWAYAT HIDUP

Fahri Syahbana Damanik, lahir di Tebing Tinggi tanggal 06 September 1994, anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan orang tua Ayahanda Akhmad Arifin Damanik dan Ibunda Nuzul Aini Br Sitorus.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis :

1. SD Negeri No. 106861 Desa Naga Kesiangan, Kota Tebing Tinggi (2000 – 2006).
2. SMP Negeri 5 Tebing Tinggi, Kota Tebing Tinggi (2006 - 2009).
3. SMK Negeri 4 Tebing Tinggi, Kota Tebing Tinggi (2009 – 2012).
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti penulis selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU antara lain:

1. Mengikuti Masta (Masa ta'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2013.
2. Mengikuti Kegiatan MPMB (Masa Penyambutan Mahasiswa Baru) BEM Faperta UMSU tahun 2013.
3. Mengikuti Darul Arqom Dasar (DAD) PK IMM Faperta UMSU tahun 2014.
4. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III (PERSERO) Unit Kebun Gunung Monako pada tahun 2015.
5. Asisten praktikum BDT Hias semester genap tahun 2016 - 2017.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul, ” **PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI AMPAS TEH DAN PUPUK ORGANIK CAIR SAMPAH PASAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**.”

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Sekaligus
2. Ibu Dr. Ir. Wan Afriani Barus. M.P sebagai Ketua Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Ir. Alridiwersah, M.M sebagai Ketua Komisi Pembimbing.
4. Ibu Farida Hariani, S.P. M.P sebagai anggota Komisi Pembimbing.
5. Ibu Hj. Sri Utami, S.P, M.P sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah banyak membantu dan membimbing Penulis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Seluruh staf pengajar, karyawan, dan civitas akademik Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Teristimewa kedua orang tua penulis, Ayahanda Akhmad Arifin Damanik, Ibunda Nuzul Aini Br Sitorus, Abangda Maruli dan Adinda Abdi serta seluruh keluarga tercinta yang bersusah payah dan penuh kesabaran memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta bantuan moril dan meteril kepada penulis.
8. Rekan - rekan kos Ampera 2 yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan Agroekoteknologi 4 stambuk 2013 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, serta tidak luput dari adanya kekurangan baik isi maupun kaidah penulisan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan laporan penelitian ini.

Medan, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	3
Kegunaan Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Botani Tanaman	4
Akar	4
Batang	4
Daun	5
Bunga	5
Polong.....	6
Biji	6
Syarat Tumbuh	7
Iklim	7
Tanah	7
Pembumbunan	8
Peranan Bokashi Ampas Teh	8
Peranan Pupuk Organik Cair Sampah	9
BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	11
Tempat dan Waktu	11
Bahan dan Alat	11
Metode Penelitian.....	11

PELAKSANAAN PENELITIAN	14
Persiapan Lahan	14
Pembuatan Plot.....	14
Pembuatan Bokashi Ampas Teh	14
Pembuatan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	15
Pemberian Bokashi Ampas Teh	15
Penanaman Benih	15
Pemberian Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	15
Pemasangan Label.....	16
Pemeliharaan Tanaman	16
Penyiraman	16
Penyisipan.....	16
Penyiangan	16
Penjarangan	17
Pembumbunan	17
Pengendalian Hama dan Penyakit	17
Panen	18
Parameter Pengamatan	18
Tinggi Tanaman (cm).....	18
Jumlah Cabang Per Tanaman (batang).....	19
Umur Mulai Berbunga (hari).....	19
Jumlah Ginofora (buah)	19
Jumlah Polong Per Tanaman (buah).....	19
Berat Biji Per Tanaman (g).....	19
Berat biji per plot (g)	19
Bobot 100 Biji (g).....	20
HASIL DAN PEMBAHASAN	21
KESIMPULAN DAN SARAN	36
Kesimpulan	36
Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah 3 MST Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	21
2.	Rataan Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 3 MST Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	23
3.	Rataan Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	25
4.	Rataan Jumlah Ginofor Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	26
5.	Rataan Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	27
6.	Rataan Jumlah Polong Hampa Kacang Tanah Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	29
7.	Rataan Bobot Per Tanaman Sampel Tanaman Kacang Tanah Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	31
8.	Rataan Bobot Per Plot Tanaman Kacang Tanah Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	33
9.	Rataan Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah Pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar	34

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pemberian Pupuk Organik Cair Sampah Pasar Terhadap Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST	22
2.	Pemberian Pupuk Organik Cair Sampah Pasar Terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST.....	24
3.	Pemberian Bokashi Ampas Teh Terhadap Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah	28
4.	Pemberian Bokashi Ampas Teh Terhadap Jumlah Polong Hampa Tanaman Kacang Tanah	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian	39
2.	Bagan Sampel Penelitian	40
3.	Deskripsi Tanaman	41
4.	Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah 2 MST	42
5.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah 2 MST	42
6.	Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah 3 MST	43
7.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah 3 MST	43
8.	Rataan Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 2 MST	44
9.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 2 MST	44
10.	Rataan Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 3 MST	45
11.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 3 MST	45
12.	Rataan Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah	46
13.	Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah ...	46
14.	Rataan Jumlah Ginofora Tanaman Kacang Tanah	47
15.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Ginofora Tanaman Kacang Tanah ..	47
16.	Rataan Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah	48
17.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah	48
18.	Rataan Jumlah Polong Hampa Tanaman Kacang Tanah	49
19.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Polong Hampa Tanaman Kacang Tanah	49
20.	Rataan Bobot Per Tanaman Sampel Tanaman Kacang Tanah	50
21.	Daftar Sidik Ragam Bobot Pertanaman Sampel Kacang Tanah .	50
22.	Rataan Bobot Per Plot Tanaman Kacang Tanah	51
23.	Daftar Sidik Ragam Bobot Per Plot Sampel Kacang Tanah	51
24.	Rataan Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah	52
25.	Daftar Sidik Ragam Bobot 100 Biji Kacang Tanah.....	52

26. Rangkuman Hasil Uji Beda Pengaruh Pemberian Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.)	53
--	----

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan tanaman legum terpenting setelah kedelai yang memiliki peran strategis dalam pangan nasional sebagai sumber protein dan minyak nabati. Sebagai bahan pangan dan makanan yang bergizi tinggi, kacang tanah mengandung lemak 40-50%, protein 27%, karbohidrat dan vitamin. Di Indonesia kacang tanah ditanam pada lahan sawah dan lahan kering dengan rata-rata produksi 1,0-2,0 ton/ha pada lahan sawah dan 0,5-1,5 ton/ha pada lahan kering, sedangkan rata-rata produksi di tingkat petani di bawah 1,0 ton/ha (Murrinie, 2010).

Kebutuhan akan kacang tanah di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat baik untuk konsumsi maupun sebagai bahan industri. Namun demikian pada kenyataannya produksi kacang tanah dalam negeri masih tergolong rendah, sehingga untuk memenuhi kekurangan tersebut pemerintah harus mengimpor kacang tanah dari Negara lain. Sampai sekarang permintaan akan kacang tanah terus meningkat sedangkan produksi dalam negeri baru mencapai 600.000 ton (Nurhayati, 2009).

Beberapa kendala teknis yang mengakibatkan rendahnya produksi kacang tanah antara lain pengolahan tanah yang kurang optimal sehingga drainasenya menurun dan struktur tanahnya padat dan masam, pemeliharaan tanaman yang kurang optimal, serangan hama dan penyakit, penanaman varietas yang berproduksi rendah dan mutu benih yang rendah. Disamping itu pemupukan juga merupakan suatu hal yang penting dalam meningkatkan produksi kacang tanah (Puspita, 2013).

Pupuk organik mempunyai fungsi yang penting dibandingkan dengan pupuk anorganik yaitu dapat mengemburkan lapisan permukaan tanah (top soil), meningkatkan populasi jasad renik tanah, mempertinggi daya serap dan daya simpan air, yang secara keseluruhan dapat meningkatkan kesuburan tanah (Nurshanti, 2009).

Ampas teh merupakan salah satu limbah rumah tangga yang dapat digunakan sebagai salah satu jenis pupuk organik. Ampas teh mengandung 3,28% N; 0,50% P_2O_5 ; 0,42% K_2O , 0,97% CaO ; dan 0,26% MgO . Ampas teh banyak mengandung katekin yang bersifat antimikroba yang dapat menghilangkan gangguan nematoda yang sering mengganggu pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Nazari, 2010).

Bahan dasar untuk pembuatan pupuk organik cair berasal dari limbah peternakan, limbah organik kota, limbah penggilingan padi, limbah pabrik gula, limbah bumbu masak. Bahan baku untuk pembuatan pupuk organik cair sebaiknya mengandung kadar air yang tinggi seperti sisa buah-buahan dan sisa sayuran (wortel, labu, sawi, selada, jeruk, pisang dan kol) (Basmal, 2010).

Sampah hasil kegiatan pasar yang tidak mengalami pengelolaan secara baik, akan menimbulkan pencemaran lingkungan. Sampah-sampah tersebut masih mengandung kadar air yang tinggi serta mengandung bahan-bahan organik berupa karbohidrat, protein, dan lemak. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah pasar ialah dengan mengolahnya menjadi kompos cair (pupuk cair organik) karena pupuk cair organik lebih cepat meresap ke dalam tanah dan cepat dimanfaatkan langsung oleh tanaman, serta tidak merusak tanah dan tanaman. Berdasarkan hasil analisis kadar hara N, P, K menunjukkan pupuk cair

yang terbuat dari sampah pasar sayur memiliki kadar N 0,16% (sedang), kadar P 0,014% (sangat rendah), dan kadar K 0,25% (sangat rendah) (Latifah, *dkk.* 2012).

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L.) terhadap pemberian bokashi ampas teh dan pupuk organik cair sampah pasar.

Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh pemberian bokashi ampas teh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.
2. Ada pengaruh pemberian pupuk organik cair sampah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.
3. Ada pengaruh interaksi antara pemberian bokashi ampas teh dengan pupuk organik cair sampah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata-I (SI) di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam budidaya tanaman kacang tanah dengan pemberian bokashi ampas teh dan pupuk organik cair sampah pasar.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Sistematika tanaman kacang tanah adalah sebagai berikut :

- Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Sub Divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Leguminales
Famili : Papilionaceae
Genus : *Arachis*
Spesies : *Arachis hypogaea* L. (Ayu, 2016).

Akar

Kacang tanah berakar tunggang yang tumbuh lurus ke dalam tanah hingga kedalaman 40 cm. pada akar tunggang tersebut tumbuh akar cabang dan diikuti akar serabut. Akar kacang berfungsi sebagai penopang berdirinya tanaman serta alat penyerap air dan zat-zat mineral dari dalam tanah. Cabang dan akar rambut berperan untuk memperluas permukaan akar guna meningkatkan daya serap akar tanaman tersebut. Pada pangkal dan cabang akar tunggang kacang tanah biasanya terdapat bintil-bintil bakteri *Rhizobium* yang berperan dalam penyerapan nitrogen dari udara bebas (Pitojo, 2005).

Batang

Batang kacang tanah termasuk jenis perdu, tidak berkayu, tipe tegak mencapai ketinggian 80 cm, tetapi rata-rata tinggi tanaman subur adalah 50 cm. tipe menjalar dapat tumbuh kesegala arah membentuk lingkaran dengan garis

tengah mencapai 150 cm. dari batang utama cabang primer yang masing-masing dapat membentuk cabang-cabang sekunder, tersier dan ranting. Tanaman kacang tanah memiliki jumlah cabang 9 sampai 11 cabang setiap tanaman. Batang berwarna hijau dan cukup tebal (Lubis, 2016).

Daun

Kacang tanah berdaun majemuk bersirip genap. Daunnya terdiri atas 4 anak daun dengan tangkai daun agak panjang. Helaian anak daun ini bertugas mendapatkan cahaya matahari sebanyak banyaknya. Daun mulai gugur pada akhir masa pertumbuhan setelah tua yang dimulai dari bagian bawah. Selain berhubungan dengan umur, gugur daun ada hubungannya dengan faktor penyakit (Marzuki, 2009).

Bunga

Kacang tanah mulai berbunga kira-kira pada umur 4-5 minggu. Bunga keluar dari ketiak daun. Bentuk bunganya sangat aneh. Setiap bunga seolah-olah bertangkai panjang berwarna putih. Ini sebenarnya bukan tangkai bunga melainkan tabung kelopak. Mahkota bunganya (*corolla*) kuning. Umur bunganya hanya satu hari, mekar di pagi hari dan layu pada sore hari. Bunga kacang tanah dapat melakukan penyerbukan sendiri. Penyerbukan terjadi sebelum bunga mekar. Sepanjang malam tabung kelopak tumbuh memanjang dan sebelum mencapai panjang maksimum, biasanya penyerbukan telah terjadi. Beberapa jam kemudian barulah terjadi pembuahan. Penyerbukan yang dilakukan oleh alam dapat terjadi, tetapi dalam jumlah yang sangat kecil, kira-kira 0,5% (Suprpto, 2000).

Polong

Kacang tanah berbuah polong. Jumlah polongnya dapat mencapai lebih dari 40 polong per tanaman dan masing-masing polong pertanaman biasanya berisi 2 biji. Polongnya terbentuk setelah terjadi pembuahan. Bakal buah tersebut tumbuh memanjang, inilah yang disebut ginofor yang akan menjadi tangkai polong. Cara pembentukan polong adalah mula-mula ujung ginofor yang runcing mengarah ke atas. Setelah tumbuh, ginofor tersebut melengkung ke bawah dan masuk ke dalam tanah. Setelah menembus tanah, ginofor mulai membentuk polong. Pertumbuhan panjang ginofor terhenti setelah terbentuk polong. Panjang ginofor dapat mencapai 18 cm dan biasanya pada satu tanaman kacang tanah memiliki jumlah ginofor hingga 32 ginofor. Bunga (ginofor) terbentuk di udara, sedangkan polong terbentuk di dalam tanah. Ginofor yang terbentuk di cabang bagian atas tidak mampu masuk ke dalam tanah sehingga tidak dapat membentuk polong (Pramana, 2016).

Biji

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

Syarat Tumbuh

Iklm

Kacang tanah menghendaki keadaan iklim yang panas tetapi sedikit lembab: rata-rata 65-75% dan curah hujan tidak terlalu tinggi, yakni sekitar 800-1300 mm/tahun (d disesuaikan dengan perhitungan yang dihendaki di lokasi tersebut). Di samping itu, tanaman kacang tanah menghendaki sinar matahari yang cukup. Tanaman kacang tanah dapat tumbuh dengan baik apabila didukung oleh iklim yang cocok. Iklim tropis yang memenuhi syarat bagi tumbuhnya tanaman kacang tanah, sebagaimana terjadi di Indonesia, iklim tropis sungguh sangat menguntungkan bagi para petani (AAK, 1991).

Tanah

Persyaratan mengenai tanah yang cocok bagi tumbuhnya tanaman kacang tanah tidaklah istimewa. Syarat yang terpenting adalah bahwa keadaan tanah tidak terlalu padat. Kondisi tanah yang mutlak diperlukan adalah tanah yang gembur. Kondisi tanah yang gembur akan memberikan kemudahan bagi tanaman kacang terutama dalam hal perkecambahan biji, kuncup buah (*ginofora*) menembus tanah, pembentukan polong yang baik. Tanah yang mengandung bahan organik dengan persentase yang terlalu banyak justru tidak dikehendaki, karena dapat menurunkan kualitas produksi. Tanaman kacang tanah menghendaki pH tanah 6-6,5 (agak netral). Untuk tanaman kacang tanah dapat dipilih lahan kering (ladang atau tegalan) serta tanah sawah bekas tanaman padi. Daerah yang cocok untuk tanaman kacang tanah sebenarnya adalah daerah dataran rendah dengan tinggi 0-500 meter di atas permukaan air laut (AAK, 1991).

Pembumbunan

Pada kondisi tanah yang padat, perakaran dan pertumbuhan buah biasanya akan terhalang. Tetapi sebaliknya, pada kondisi tanah yang gembur, peredaran udara dan perkembangan perakaran dan buah akan berjalan secara sempurna. Pada saat melakukan penggemburan tanah, bagian bawah tanaman sedikit dibumbun setinggi tungkai daun terletak di bagian paling bawah, karena pada tanah yang dibumbun dan longgar, ginofora-ginofora akan mudah menembus lapisan tanah, yang kemudian membentuk polong buah. Polong buah yang tumbuh pada tanah gembur biasanya lebih banyak dibandingkan dengan polong yang tumbuh di tanah padat. Kuncup buah di ujung ginofora sulit menembus pada lapisan tanah yang padat (AAK, 1995).

Peranan bokashi ampas teh

Pemberian bahan organik ke dalam tanah, baik berasal dari hewan (pupuk kandang) maupun berupa serasah tanaman, dapat meningkatkan produktivitas lahan marginal (Adrizal, 1995). Salah satu jenis serasah adalah ampas teh. Dengan pemberian sisa teh atau ampas teh ke dalam tanah dapat memperbaiki kesuburan tanah, merangsang pertumbuhan akar, batang dan daun. Limbah rumah tangga ini dapat digunakan langsung tanpa harus diolah lagi. Ampas teh ini lebih praktis dibandingkan penggunaan kompos (Hariani, *dkk.* 2013).

Teh mengandung kira-kira sepuluh kali polifenol yang dapat ditemukan dalam satu buah-buahan dan sayuran. Ampas teh mengandung unsur-unsur antioksidan yang sangat ampuh membantu memerangi kerusakan radikal bebas pada sel-sel tanaman. Tidak hanya itu, teh juga mengandung magnesium, seng, fluorida, nitrogen, Kalium dan mineral yang membantu mempertahankan

kesehatan tanaman serta terdapat kandungan Vitamin, A, B1, B2, B6, B12, C, E dan K. Sebelum ditaburkan pada tanaman ampas teh bisa digiling terlebih dahulu untuk memecah daun sehingga nutrisi yang terkandung bisa keluar lebih cepat (Adikasari, 2012).

Pemberian berbagai dosis ampas teh yang telah difermentasi dengan EM-4, memperlihatkan bahwa pemberian ampas teh yang telah difermentasi sebesar 300 g/polybag menghasilkan berat segar tanaman yang paling tinggi, yaitu sebesar 7,47 g/tanaman. Diikuti perlakuan 150 g/polybag yaitu sebesar 6,67 g/tanaman dan yang paling rendah pada perlakuan tanpa pemberian ampas teh yaitu hanya sebesar 5,47 g/tanaman (Nazari, 2010).

Peranan pupuk organik cair sampah pasar

Pemanfaat pupuk organik cair merupakan salah satu cara untuk memperbaiki kualitas lahan, meskipun kandungan hara dari bahan organik umumnya lebih rendah dibandingkan pupuk kimia. Namun secara keseluruhan bahan organik memiliki potensi yang lengkap untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Manfaat bahan organik secara fisik adalah memperbaiki struktur dan meningkatkan kapasitas tanah menyimpan air. Secara kimiawi meningkatkan daya sangga tanah terhadap perubahan pH, meningkatkan kapasitas tukar kation, menurunkan fiksasi P dan sebagai reservoir unsur hara sekunder dan unsur mikro. Secara biologi, merupakan sumber energi bagi mikroorganisme tanah yang berperan penting dalam proses dekomposisi dan pelepasan unsur hara dalam ekosistem tanah. Namun, jarang yang berbentuk cair, padahal pupuk organik cair ini lebih praktis digunakan, proses pembuatannya relatif mudah dan biaya pembuatan yang dikeluarkan juga tidak terlalu besar (Sufianto, 2013).

Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair berbeda nyata terhadap luas daun dan bobot kering tanaman pakcoy pada konsentrasi 35 ml/l air. Dengan rata-rata luas daun yang lebih tinggi pada pengamatan umur tanaman dibandingkan kontrol, perlakuan konsentrasi 25 ml/l air dan 30 ml/l air (Sufianto, 2013).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan rakyat desa Tambak Bayan, Kecamatan Percut Sei Tuan Medan Estate, Kabupaten Deli Serdang. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-September 2017.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah benih kacang tanah varietas Gajah, sampah pasar (buah-buahan dan sayuran), ampas teh, dedak, EM4, molase, air insektisida decis dan regent.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jeriken/jerigen, pisau, tong, gembor, kain katun tipis, penggaris, hand sprayer, timbangan, ptok standart, alat pengaduk kayu, gelas ukur, camera, plang perlakuan, plang sampel, alat-alat tulis dan lain-lain.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang di teliti yaitu :

1. Faktor Pemberian bokashi ampas teh yaitu (A) dengan 4 taraf yaitu :

A₀ : tanpa perlakuan

A₁ : 30 ton/ha = 2,7 kg/plot

A₂ : 60 ton/ha = 5,4 kg/plot

A₃ : 90 ton/ha = 8,1 kg/plot

2. Faktor pemberian POC sampah pasar yaitu (S) dengan 4 taraf yaitu :

S₀ : tanpa perlakuan (Kontrol)

S₁ : 35 ml/Liter air

S₂: 70 ml/Liter air

S₃: 105 ml/Liter air

Jumlah perlakuan kombinasi 4 x 4 = 16 perlakuan yaitu:

A₀S₀ A₀S₁ A₀S₂ A₀S₃

A₁S₀ A₁S₁ A₁S₂ A₁S₃

A₂S₀ A₂S₁ A₂S₂ A₂S₃

A₃S₀ A₃S₁ A₃S₂ A₃S₃

- Jumlah ulangan : 3 ulangan
- Jumlah plot penelitian : 48 plot
- Jumlah tanaman per plot : 9 tanaman
- Jumlah tanaman sampel per plot : 3 tanaman
- Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 144 tanaman
- Jumlah tanaman seluruhnya : 432 tanaman
- Panjang plot penelitian : 100 cm
- Lebar plot penelitian : 100 cm
- Jarak antar plot : 30 cm
- Jarak antar ulangan : 50 cm
- Jarak tanam : 30 cm x 30 cm

Analisis Data

Data hasil penelitian ini dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji Beda Rataan menurut Duncan (DMRT). Menurut Gomes dan Gomes (1995), model analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + A_j + S_k + (AS)_{jk} + \sum_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : Hasil pengamatan dari perlakuan bokashi ampas teh ke- j dan perlakuan pupuk orgaik cair sampah taraf ke-k pada blok ke-i

μ : Nilai tengah

α_i : Pengaruh dari blok taraf ke-i

A_j : Pengaruh dari perlakuan bokashi ampas teh taraf ke-j

S_k : Pengaruh dari perlakuan pupuk organik cair sampah pasar taraf ke-k

$(AS)_{jk}$: Pengaruh kombinasi dari perlakuan bokashi ampas teh taraf ke-j dan perlakuan pupuk cair sampah organik taraf ke-k

\sum_{ijk} : Pengaruh eror dari perlakuan bokashi ampas teh taraf ke-j dan perlakuan pupuk organik cair sampah taraf ke-k serta blok ke- i

PELAKSANAAN PENELITIAN

Persiapan Lahan

Sebelum melakukan pengolahan tanah, lahan terlebih dahulu dibersihkan dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma) kemudian lahan diolah dengan cangkul. Pengolahan tanah dilakukan dengan cara mencangkul tanah sedalam 25-30 cm, yang berguna untuk menggemburkan tanah dan membersihkan akar-akar gulma yang ada didalam tanah, lalu dibuat petak-petak percobaan sedemikian rupa sesuai dengan perlakuan. Sisa tanaman dan kotoran dibuang keluar areal pertanaman yang bertujuan untuk menghindarkan serangan hama, penyakit dan menekan persaingan dengan gulma dalam penyerapan hara yang terjadi.

Pembuatan plot

Pembuatan plot penelitian dilakukann setelah pengolahan tanah. Ukuran plot penelitian dengan panjang 90 cm dan lebar 90 cm dengan jumlah plot keseluruhan 48 plot dan satu plot cadangan diluar layout penelitian untuk tanaman sisipan. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan dengan jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar plot 50 cm.

Pembuatan bokashi ampas teh

Ampas teh dicampurkan dengan dedak secara merata. Kemudian difermentasi dengan menggunakan EM-4 bersamaan dengan molase. Yang kemudian dimasukan ke dalam bentangan palastik yang ditutup. Lakukan pembalikan 2 hari sekali agar suhu di dalamnya tetap terjaga. Fermentasi yang telah jadi ditandai dengan ciri-ciri yaitu berwarna hitam, tidak panas dan tidak

berbau. Setelah proses fermentasi selesai, selanjutnya ampas teh hasil fermentasi siap diberikan sesuai dengan perlakuan.

Pembuatan pupuk organik cair sampah pasar

Memasukkan semua bahan-bahan pembuatan pupuk cair organik berbahan baku sampah pasar ke dalam kantong kain katun tipis kemudian merendamnya dalam 4 liter air dalam sebuah ember dan melakukan perendaman dalam bak terbuka selama 14 hari. Saat perendaman ditambahkan molase. Setiap hari dilakukan pengadukan dengan cara mencelup-celupkan kantong kain berisi kompos ke dalam air. Setelah 14 hari fermentasi menyaring larutan (pupuk cair organik) dengan kain tebal kemudian memasukkan dalam jeriken.

Pemberian bokashi ampas teh

Pemberian bokashi ampas teh yang telah matang diaplikasikan pada saat 2 minggu sebelum penanaman. Hal ini dilakukan dengan cara mendederkan bokashi ampas teh diatas permukaan tanah sesuai dengan dosis yang ditentukan pada setiap plot pengamatan.

Penanaman Benih

Penanaman benih dilakukan secara tugal, dengan kedalaman 3 cm. Setiap lubang diisi dua benih kacang tanah kemudian ditutup kembali dengan tanah yang ada disekitarnya. Penanaman dilakukan pada pagi atau sore hari untuk menghindari panas matahari.

Pemberian Pupuk organik cair sampah pasar

Untuk pemberian pupuk cair sampah pasar dilakukan setelah tanaman berumur 1 minggu dengan interval 1 minggu sekali dengan cara disemprotkan menggunakan handsprayer ke tanaman dengan kriteria tanaman basah

keseluruhan. Penyemprotan dilakukan pada pagi hari pada pukul 07.00 Wib atau pada sore hari pada pukul 16.00 Wib.

Pemasangan Label

Label yang telah disiapkan dipasang sesuai dengan perlakuan masing-masing pada plot serta yang telah disiapkan kemudian disesuaikan dengan lay out penelitian di lapangan. Serta memberikan tanda pada tiap tiap tanaman sampel.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali dalam satu hari. Penyiraman juga disesuaikan dengan kebutuhan tanaman atau disesuaikan keadaan tanah. Jika turun hujan terus menerus maka penyiraman tidak perlu dilakukan. Penyiraman bertujuan agar kelembapan tanah disekitar daerah perakaran tetap terjaga dan penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor.

Penyisipan

Penyisipan dilakukan pada saat tanaman berumur satu sampai dua minggu, penyisipan dilakukan apabila ada benih yang tidak berkecambah, pertumbuhan tanaman abnormal atau terkena serangan hama dan penyakit. Bahan tanaman yang digunakan untuk penyisipan diambil dari plot cadangan.

Penyiangan

Penyiangan gulma dilakukan apabila gulma sudah terlihat mulai tumbuh di sekitar tanaman dengan menggunakan tangan atau alat yang digunakan seperti parang dan cangkul yang disediakan di lahan. Namun pada saat tanaman berumur 2 sampai 3 bulan penyiangan dihentikan untuk menghindari polong yang

terbongkar akibat tercabut saat penyiangan. Agar tidak mempengaruhi proses pengisian polong.

Penjarangan

Penjarangan dilakukan bersamaan dengan penyisipan. Penjarangan dilakukan dengan cara mencabut atau memotong salah satu tanaman yang kurang baik pertumbuhannya.

Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan pada saat tanaman berumur 4-10 minggu. Pembumbunan dilakukan untuk mencegah terjadinya kerobohan pada tanaman dan mempermudah ginofor menembus ke dalam tanah. Pembumbunan dilakukan dengan meninggikan tanah disekitar tanaman dan alat yang digunakan seperti cangkul.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan untuk menghindari terjadinya gangguan hama dan penyakit. Awalnya Pengendalian hama dilakukan dengan menggunakan insektisida decis dengan dosis 2 ml/liter air pada hama ulat penggulung daun dan belalang yang menyerang. Namun karena insektisida decis bersifat kontak, yang mana bersifat hanya bekerja pada hama yang terkena insektisida tersebut. Karena ulat penggulung bersembunyi didalam daun yang digulung insektisida decis tidak bekerja secara maksimal karena tidak bersentuhan langsung dengan hama, namun cukup efektif untuk mengendalikan hama belalang. Sehingga selanjutnya pengendalian hama ulat penggulung saya alihkan dengan menggunakan insektisida regent dengan dosis 2 ml/liter air. Dengan menggunakan insektisida ini pengendalian hama ulat penggulung cukup efektif

kerena insektisida ini bersifat kontak dan lambung. Yang mana ulat akan memakan bagian tanaman yang telah disemprotkan insektisida regent yang akan mengakibatkan kematian pada hama ulat.

Panen

Kacang tanah dapat dipanen apabila sebagian besar daun pada pertanaman mulai mengering dan luruh. Penentuan waktu panen juga dapat didasarkan pada umur tanam sesuai varietas yang ditanam. Panen dilakukan dengan mencabut tanaman, namun cara ini saya anggap kurang efektif karena banyak polong yang tertinggal. Sehingga selanjutnya pemanenan saya lakukan dengan cara membongkar tanaman dengan cangkul agar polong pada tanaman tidak ada yang tertinggal. Ciri-ciri polong tua (cukup umur panen) adalah sebagai berikut:

1. Lebih dari 75% daunnya menguning.
2. Kulit keras dan jarang tampak jelas.
3. Warna polong telah berubah dari warna keputihan menjadi kehitaman.
4. Keadaan kulit bagian dalam berlapis warna hitam.
5. Kulit biji tipis dan mudah terkelupas.
6. Kadar air biji kurang dari 25%

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman diukur mulai dari tanaman berumur 2 minggu setelah tanam sampai tanaman mulai berbunga dengan interval 1 minggu sekali. Pengukuran dimulai dari permukaan tanah atau patok standar hingga titik tumbuh. Kemudian dihitung rata-ratanya.

Jumlah Cabang Per Tanaman (cabang)

Pengamatan jumlah cabang per tanaman dilakukan saat tanaman berumur 2 minggu setelah tanam dengan interval pengamatan 1 minggu sekali. Cabang yang dihitung adalah cabang skunder sampai tanaman mulai berbunga. Kemudian dihitung rata-ratanya.

Umur mulai berbunga (hari)

Pengamatan umur mulai berbunga dihitung mulai benih ditanam hingga tanaman mulai berbunga. Kemudian dihitung rata-ratanya.

Jumlah ginofora (buah)

Pengamatan jumlah ginofora dilakukan saat seminggu setelah tanaman mulai berbunga. Dengan menghitung seluruh ginofor yang terbentuk. Kemudian dihitung rata-ratanya.

Jumlah polong per tanaman (buah)

Pengamatan jumlah polong tanaman dilaksanakan setelah panen dengan menghitung total jumlah polong berisi dan polong yang tidak berisi/polong hampa tanaman sampel, kemudian dihitung rata-ratanya.

Berat biji per tanaman (g)

Penimbangan berat biji per tanaman sampel dilakukan setelah panen, dengan menimbang seluruh biji dari tiap-tiap tanaman sampel kemudian dihitung rata-ratanya.

Berat biji per plot (g)

Pengamatan berat biji per plot dilakukan setelah tanaman panen, dengan cara menimbang seluruh biji dari semua tanaman dalam satu plot kemudian dihitung rata-ratanya.

Bobot 100 biji (g)

Pengamatan bobot 100 biji dilakukan diakhir pengamatan yaitu pada saat panen dengan cara mengambil 100 biji secara acak dari seluruh tanaman sampel kemudian dihitung rata-ratanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman (cm)

Data pengamatan tinggi tanaman kacang tanah umur 2-3 MST beserta analisa sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-7.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata pada tinggi tanaman kacang tanah umur 2-3 MST. Pemberian pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh nyata pada umur pengamatan 3 MST. Sedangkan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah umur 2-3 MST. Pada Tabel 1 disajikan rata-rata tinggi tanaman kacang tanah umur 3 MST pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah 3 MST pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

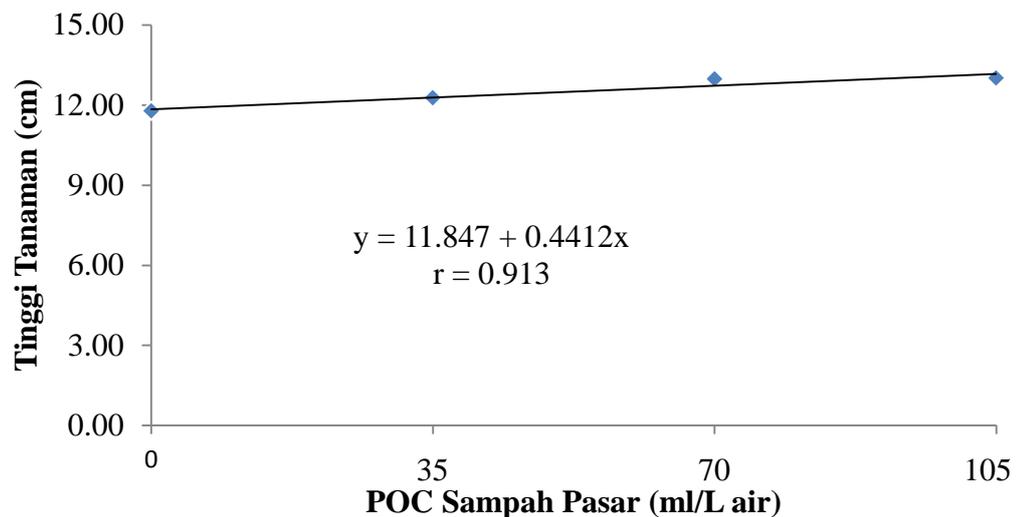
Bokashi Ampas Teh	Pupuk Organik Cair Sampah Pasar				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(cm).....				
A ₀	11.52	12.45	13.00	12.56	12.38
A ₁	11.96	11.99	12.77	12.07	12.20
A ₂	11.57	12.60	12.69	13.37	12.56
A ₃	12.06	12.06	13.46	14.05	12.90
Rataan	11.78b	12.27ab	12.98ab	13.01a	

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata pada taraf 5% pada uji beda rata-rata Duncan (DMRT)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman dengan rata-rata tertinggi akibat pemberian Pupuk Organik Cair Sampah Pasar terdapat pada perlakuan S₃ (13,01 cm) yang memberikan pengaruh nyata pada perlakuan S₀

(11,78 cm) dan berpengaruh tidak nyata pada perlakuan S₁ (12,27 cm) dan S₂ (12,98 cm).

Grafik hubungan pemberian pupuk organik cair sampah pasar pada tinggi tanaman kacang tanah pada umur 3 MST dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hubungan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar dengan Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

Grafik pada Gambar 1 menunjukkan bahwa tinggi tanaman kacang tanah umur 3 MST mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya konsentrasi pemberian pupuk organik cair sampah pasar yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 11,847 + 0,4412x$ dengan nilai $r = 0,913$.

Tinggi tanaman kacang tanah umur 3 MST menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada perlakuan S₃ (105 ml/l air) terjadi peningkatan dikarenakan unsur hara makro pada POC sampah pasar seperti N 0,16% (sedang), kadar P 0,014% (sangat rendah) dan kadar K 0,25% (sangat rendah) (Latifah, *dkk.* 2012). Sehingga kebutuhan unsur hara makro pada tanaman tercukupi untuk pertumbuhannya, yang dapat memacu pertumbuhan tanaman seperti jumlah daun semakin bertambah. Aplikasi pupuk ini dilakukan pada tanaman umur 1 MST

dimana tanaman berada pada fase vegetatif dan unsur hara lebih banyak diserap oleh tanaman sehingga pertumbuhan vegetatif tanaman tumbuh dengan baik pada umur 3 MST terutama jumlah cabang. Selain itu Latifah, *dkk.* 2012 juga menyatakan pupuk cair organik lebih cepat meresap ke dalam tanah dan cepat dimanfaatkan langsung oleh tanaman, serta tidak merusak tanah dan tanaman.

Jumlah Cabang (Cabang)

Data pengamatan jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 2-3 MST beserta analisa sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 8-11.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata pada jumlah cabang tanaman kacang tanah pada umur 2-3 MST. Pemberian pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh nyata pada umur pengamatan 3 MST. Sedangkan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah umur 2-3 MST. Pada Tabel 2 disajikan rata-rata jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 3 MST pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

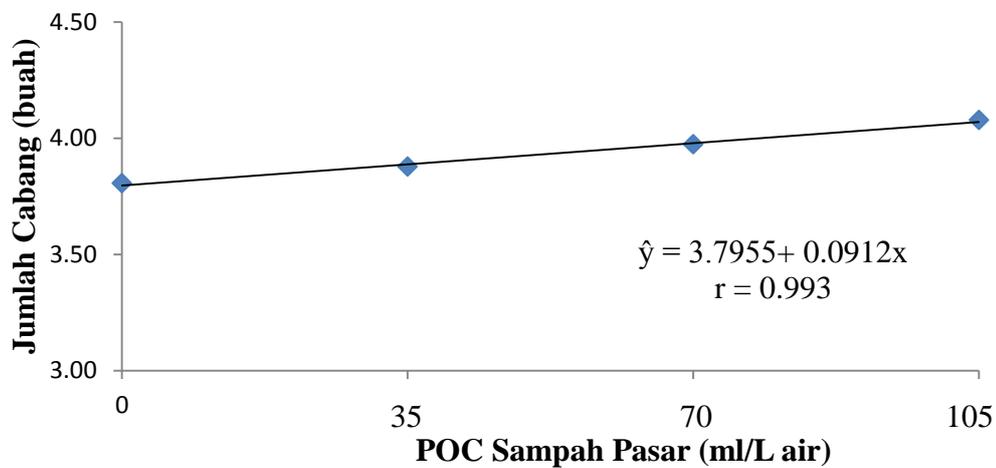
Tabel 2. Rataan Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 3 MST pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Pupuk Organik Cair Sampah Pasar				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Cabang).....				
A ₀	3.44	4.00	3.78	4.00	3.81
A ₁	3.55	4.00	3.89	4.00	3.86
A ₂	3.56	3.56	3.78	3.78	3.67
A ₃	3.78	3.78	4.00	3.78	3.83
Rataan	3.58 b	3.83 a	3.86 a	3.89 a	

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata pada taraf 5% pada uji beda rata-rata Duncan (DMRT)

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah cabang tanaman dengan rata-rata tertinggi akibat pemberian Pupuk Organik Cair Sampah Pasar terdapat pada perlakuan S_3 (3,89 cabang) yang memberikan pengaruh berbeda nyata pada perlakuan S_0 (kontrol) (3,58 cabang), tetapi memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S_1 (3,83 cabang) dan S_2 (3,86 cabang).

Grafik hubungan pemberian pupuk organik cair sampah pasar pada jumlah cabang tanaman kacang tanah umur 3 MST dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Grafik Hubungan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar dengan Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

Grafik pada Gambar 2 menunjukkan bahwa cabang tanaman kacang tanah umur 3 MST mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya konsentrasi pemberian pupuk organik cair sampah pasar yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 3.7955 + 0.0912x$ dengan nilai $r = 0.993$.

Tinggi tanaman kacang tanah umur 3 MST menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada perlakuan S_3 (105 ml/l air) terjadi peningkatan. Hal ini diduga karena unsur hara makro pada POC sampah pasar seperti N 0,16%, kadar P 0,014% dan kadar K 0,25% (Latifah, *dkk.* 2012). Sehingga kebutuhan unsur hara makro pada tanaman tercukupi untuk pertumbuhannya, yang dapat memacu

pertumbuhan tanaman seperti jumlah daun semakin bertambah dan aplikasi pupuk ini dilakukan pada tanaman umur 1 MST dimana tanaman berada pada fase vegetatif dan unsur hara lebih banyak diserap oleh tanaman sehingga pertumbuhan vegetatif tanaman tumbuh dengan baik pada umur 3 MST terutama jumlah cabang. Selain itu (Latifah, *dkk.* 2012) juga menyatakan pupuk cair organik lebih cepat meresap ke dalam tanah dan cepat dimanfaatkan langsung oleh tanaman, serta tidak merusak tanah dan tanaman.

Umur Berbunga (hari)

Berdasarkan data pengamatan umur berbunga per tanaman sampel kacang tanah varietas Gajah berserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 12-13.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh, pemberian pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah. Pada Tabel 3 disajikan rata-rata umur berbunga tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 3. Rataan Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Pupuk Organik Cair Sampah Pasar				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Hari).....				
A ₀	23.89	23.44	23.56	23.67	23.64
A ₁	23.78	23.44	23.44	23.67	23.58
A ₂	23.44	23.56	23.56	23.44	23.50
A ₃	23.56	24.00	23.44	23.67	23.67
Rataan	23.67	23.61	23.50	23.61	

Berdasarkan hasil sidik ragam umur berbunga per tanaman sampel kacang tanah berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian bokashi ampas teh, pupuk

organik cair sampah pasar dan interaksi kedua perlakuan. Hal ini dikarenakan hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi oleh tanaman pada saat pembentukan bunga yang dikarenakan curah hujan yang tinggi, sehingga pembungaan tidak optimal. Syarifuddin (2012) menjelaskan bahwa tanaman tidak sepenuhnya dapat menyerap hara yang tersedia hal ini dikarenakan adanya hara yang tercuci oleh hujan ataupun hara yang terperap oleh pertikal liat.

Jumlah Ginofora (buah)

Berdasarkan data pengamatan jumlah ginofora per tanaman sampel kacang tanah varietas Gajah berserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 14-15.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh, pemberian pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah. Pada Tabel 4 disajikan rata-rata umur berbunga tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 4. Rataan Jumlah Ginofora Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Bokashi				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Buah).....				
A ₀	3.11	2.89	3.33	3.22	3.14
A ₁	3.00	3.00	3.11	2.78	2.97
A ₂	2.89	3.11	3.11	3.22	3.08
A ₃	3.11	3.11	3.44	3.00	3.17
Rataan	3.03	3.03	3.25	3.06	

Berdasarkan hasil sidik ragam jumlah ginofora per tanaman sampel kacang tanah berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian bokashi ampas teh, pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi kedua perlakuan. Hal ini

dikarenakan hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi pada saat pembentukan bunga yang dikarenakan curah hujan yang tinggi, sehingga pembentukan ginofora tidak optimal. Syarifuddin (2012) menjelaskan bahwa tanaman tidak sepenuhnya dapat menyerap hara yang tersedia untuk proses pembuahan hal ini dikarenakan adanya hara yang tercuci oleh hujan ataupun hara yang terperap oleh pertikal liat.

Jumlah Polong Berisi (buah)

Data pengamatan jumlah polong berisi tanaman kacang tanah beserta analisa sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 16-17.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh memberikan pengaruh nyata pada polong berisi tanaman kacang tanah. Pemberian pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh tidak nyata. Sedangkan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap jumlah polong berisi kacang tanah. Pada Tabel 5 disajikan rata-rata jumlah polong berisi tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

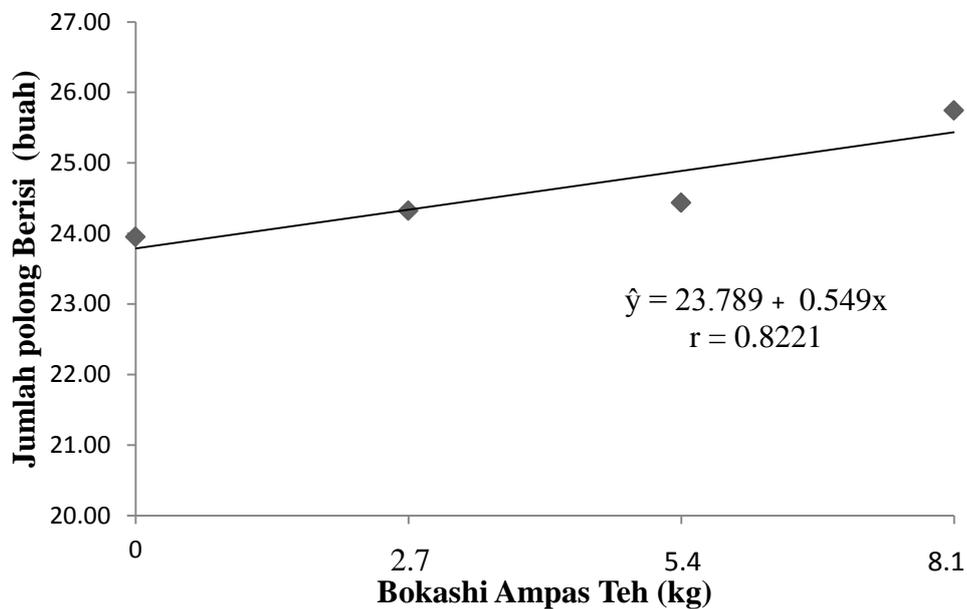
Tabel 5. Rataan Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Pupuk Organik Cair Sampah Pasar				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Buah).....				
A ₀	23.39	23.95	23.56	24.91	23.95 c
A ₁	25.28	24.89	22.81	24.30	24.32 b
A ₂	24.57	25.15	24.79	23.22	24.43 b
A ₃	25.33	24.34	25.78	27.52	25.74 a
Rataan	24.64	24.58	24.24	24.99	

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata pada taraf 5% pada uji beda rata-rata Duncan (DMRT)

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa jumlah polong tanaman dengan rata-rata tertinggi akibat pemberian Bokashi ampas teh terdapat pada perlakuan A₃ (25,74 buah) yang berbeda nyata pada semua perlakuan. Sedangkan perlakuan A₂ (24,43 buah) memberikan pengaruh yang nyata pada perlakuan A₀ (23,95 buah) namun memberikan pengaruh yang tidak nyata pada perlakuan A₁ (24,32 buah).

Grafik hubungan pemberian bokashi ampas teh dengan jumlah polong berisi tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3. Pemberian Bokashi Ampas Teh dengan Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah

Grafik pada Gambar 3 menunjukkan bahwa jumlah polong tanaman kacang tanah mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya konsentrasi pemberian bokashi ampas teh pasar yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 23.789 + 0.549x$ dengan nilai $r = 0.8221$.

Jumlah polong tanaman kacang tanah menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada perlakuan A₃ (8,1 kg/plot) terjadi peningkatan dikarenakan unsur hara makro pada Ampas teh mengandung 3,28% N; 0,50% P₂O₅; 0,42% K₂O, 0,97%

CaO; dan 0,26% MgO. Sehingga kebutuhan unsur hara pada tanaman tercukupi untuk pertumbuhannya, (AAK, 1995) juga menyatakan pada tanah yang dibumbun dan longgar, ginofora-ginofora akan mudah menembus lapisan tanah, yang kemudian membentuk polong buah. Polong buah yang tumbuh pada tanah gembur biasanya lebih banyak dibandingkan dengan polong yang tumbuh di tanah padat. Kuncup buah di ujung ginofora sulit menembus pada lapisan tanah yang padat.

Jumlah Polong Hampa (buah)

Data pengamatan jumlah polong hampa kacang tanah beserta analisa sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 18-19.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh memberikan pengaruh nyata pada polong hampa tanaman kacang tanah. Pemberian pupuk organik cair sampah pasar berpengaruh tidak nyata. Sedangkan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap jumlah polong hampa kacang tanah. Pada Tabel 6 disajikan rata-rata jumlah polong hampa tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

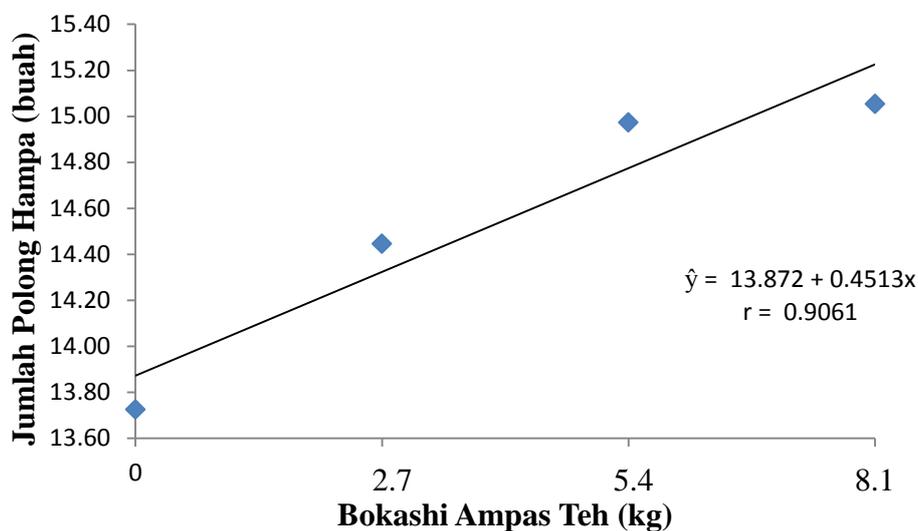
Tabel 6. Rataan Jumlah Polong Hampa Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Pupuk Organik Cair Sampah Pasar				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
.....(Buah).....					
A ₀	13.57	14.44	13.67	13.22	13.72 c
A ₁	14.33	14.33	13.89	15.22	14.44 b
A ₂	15.67	14.89	14.33	15.00	14.97 b
A ₃	15.33	14.89	14.88	15.11	15.05 a
Rataan	14.72	14.64	14.19	14.64	

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata pada taraf 5% pada uji beda rata-rata Duncan (DMRT)

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa jumlah polong hampa tanaman dengan rata-rata tertinggi akibat pemberian Bokashi ampas teh terdapat pada perlakuan A₃ (15,05 buah) memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada semua perlakuan. Sedangkan pada perlakuan A₂ (14,97 buah) memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada perlakuan A₀ (13,72 buah) tetapi memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap perlakuan A₁ (14,44 buah).

Grafik hubungan pemberian bokashi ampas teh dengan jumlah polong hampa tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4. Pemberian Bokashi Ampas Teh Terhadap Jumlah Polong Hampa Tanaman Kacang Tanah

Grafik pada Gambar 4 menunjukkan bahwa cabang tanaman kacang tanah mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya konsentrasi pemberian bokashi ampas teh yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 13.872 + 0.4513x$ dengan nilai $r = 0.9061$.

Jumlah polong tanaman kacang tanah menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada perlakuan A₃ (8,1 kg/plot) terjadi peningkatan dikarenakan unsur hara makro pada Ampas teh mengandung 3,28% N; 0,50% P₂O₅; 0,42% K₂O, 0,97%

CaO; dan 0,26% MgO. Sehingga kebutuhan unsur hara pada tanaman tercukupi untuk pertumbuhannya, (AAK, 1995) juga menyatakan pada tanah yang dibumbun dan longgar, ginofora-ginofora akan mudah menembus lapisan tanah, yang kemudian membentuk polong buah. Polong buah yang tumbuh pada tanah gembur biasanya lebih banyak dibandingkan dengan polong yang tumbuh di tanah padat. Kuncup buah di ujung ginofora sulit menembus pada lapisan tanah yang padat.

Bobot Per Tanaman Sampel (gram)

Berdasarkan data pengamatan bobot per tanaman sampel kacang tanah varietas Gajah berserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 20-21.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh, pemberian pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap bobot per tanaman sampel kacang tanah. Pada Tabel 7 disajikan rataan umur berbunga tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 7. Rataan Bobot Pertanaman Sampel Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Bokashi				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
.....(Gram).....					
A ₀	26.75	25.92	25.68	27.43	26.44
A ₁	27.97	27.24	24.38	27.97	26.89
A ₂	26.80	26.76	25.16	25.70	26.10
A ₃	24.62	24.91	28.68	26.90	26.28
Rataan	26.54	26.21	25.97	27.00	

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat jumlah polong per tanaman sampel kacang tanah berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian pupuk bokashi ampas teh, pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi kedua perlakuan. Hal ini dikarenakan hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi oleh tanaman pada saat pengisian polong yang dikarenakan sifat fisik tanah yang kurang baik, sehingga tanaman akan sulit menyerap unsur hara yang terdapat didalam tanah secara normal dan maksimal. Hal ini sesuai pernyataan Haridjaja, *dkk.* 2010 yang menyatakan Salah satu faktor produksi tanaman yang tergolong sangat penting adalah sifat fisik tanah. Meskipun suatu jenis tanah mempunyai sifat kimia yang baik, tanpa disertai dengan sifat fisik yang baik maka produksi tanaman tidak akan mencapai maksimal. Hal ini dikarenakan oleh tidak dapat diserapnya unsur-unsur hara yang terdapat dalam tanah secara maksimal dan secara normal. Selain itu Murrinie 2010 juga menyatakan faktor utama yang menyebabkan turunnya hasil adalah daun yang saling menutup. Cahaya matahari merupakan faktor penting dalam proses fotosintesis dan penentu laju pertumbuhan tanaman (LPT) sehingga intensitas, lama penyinaran dan kualitasnya sangat berpengaruh terhadap proses fotosintesis. Bila daun saling menutupi maka cahaya tidak dapat diteruskan pada daun bagian bawah sehingga fotosintesis tidak optimal, menyebabkan penurunan hasil.

Bobot Per Plot (gram)

Berdasarkan data pengamatan bobot per plot kacang tanah varietas Gajah berserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 22-23.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh,

pemberian pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap bobot per tanaman sampel kacang tanah. Pada Tabel 8 disajikan rata-rata umur berbunga tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 8. Bobot Per Plot Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Bokashi				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Gram).....				
A ₀	252.33	236.00	250.00	253.00	247.83
A ₁	254.67	270.00	263.00	277.00	266.17
A ₂	274.00	258.33	263.33	274.33	267.50
A ₃	262.67	287.67	265.00	259.33	268.67
Rataan	260.92	263.00	260.33	265.92	

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat jumlah polong per tanaman sampel kacang tanah berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian pupuk bokashi ampas teh, pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi kedua perlakuan. Hal ini dikarenakan hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi oleh tanaman pada saat pengisian polong yang dikarenakan sifat fisik tanah yang kurang baik, sehingga tanaman akan sulit menyerap unsur hara yang terdapat didalam tanah secara normal dan maksimal. hal ini sesuai pernyataan Haridjaja, *dkk.* 2010 yang menyatakan Salah satu faktor produksi tanaman yang tergolong sangat penting adalah sifat fisik tanah. Meskipun suatu jenis tanah mempunyai sifat kimia yang baik, tanpa disertai dengan sifat fisik yang baik maka produksi tanaman tidak akan mencapai maksimal. Hal ini dikarenakan oleh tidak dapat diserapnya unsur-unsur hara yang terdapat dalam tanah secara maksimal dan secara normal. Selain itu Murrinie 2010 juga menyatakan faktor utama yang menyebabkan turunnya hasil

adalah daun yang saling menutup. Cahaya matahari merupakan faktor penting dalam proses fotosintesis dan penentu laju pertumbuhan tanaman (LPT) sehingga intensitas, lama penyinaran dan kualitasnya sangat berpengaruh terhadap proses fotosintesis. Bila daun saling menutupi maka cahaya tidak dapat diteruskan pada daun bagian bawah sehingga fotosintesis tidak optimal, menyebabkan penurunan hasil.

Bobot 100 Biji (gram)

Berdasarkan data pengamatan bobot 100 biji tanaman kacang tanah varietas Gajah berserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 24-25.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa pemberian bokashi ampas teh, pemberian pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata terhadap bobot per tanaman sampel kacang tanah. Pada Tabel 9 disajikan rata-rata umur berbunga tanaman kacang tanah pada perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Tabel 9. Bobot 100 Biji Kacang Tanah pada Perlakuan Bokashi Ampas Teh dan Pupuk Organik Cair Sampah Pasar.

Bokashi Ampas Teh	Bokashi				Rataan
	S ₀	S ₁	S ₂	S ₃	
(Gram).....				
A ₀	46.05	51.81 44.96		56.81	49.91
A ₁	45.08	53.30	45.85	42.56	46.70
A ₂	42.62	43.38	47.21	55.47	47.17
A ₃	50.01	56.88	50.26	55.04	53.05
Rataan	45.94	51.34	47.07	52.47	

Berdasarkan Table 9 dapat dilihat jumlah polong per tanaman sampel kacang tanah berpengaruh tidak nyata terhadap pemberian pupuk bokashi ampas teh, pupuk organik cair sampah pasar dan interaksi kedua perlakuan. Hal ini dikarenakan hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi oleh tanaman pada saat pengisian polong yang dikarenakan sifat fisik tanah yang kurang baik, sehingga tanaman akan sulit menyerap unsur hara yang terdapat didalam tanah secara normal dan maksimal. hal ini sesuai pernyataan Haridjaja, *dkk.* 2010 yang menyatakan Salah satu faktor produksi tanaman yang tergolong sangat penting adalah sifat fisik tanah. Meskipun suatu jenis tanah mempunyai sifat kimia yang baik, tanpa disertai dengan sifat fisik yang baik maka produksi tanaman tidak akan mencapai maksimal. Hal ini dikarenakan oleh tidak dapat diserapnya unsur-unsur hara yang terdapat dalam tanah secara maksimal dan secara normal. Selain itu Murrinie 2010 juga menyatakan faktor utama yang menyebabkan turunnya hasil adalah daun yang saling menutup. Cahaya matahari merupakan faktor penting dalam proses fotosintesis dan penentu laju pertumbuhan tanaman (LPT) sehingga intensitas, lama penyinaran dan kualitasnya sangat berpengaruh terhadap proses fotosintesis. Bila daun saling menutupi maka cahaya tidak dapat diteruskan pada daun bagian bawah sehingga fotosintesis tidak optimal, menyebabkan penurunan hasil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Aplikasi bokashi ampas teh dengan dosis 8,1 kg/plot berpengaruh pada para meter pengamatan jumlah polong berisi dan polong hampa.
2. Aplikasi pupuk organik cair sampah pasar dengan dosis 105 ml/l air berpengaruh pada para meter pengamatan tinggi tanaman dan jumlah cabang.
3. Interaksi yang terjadi dari pemberian bokashi ampas teh dengan pupuk organik cair sampah pasar memberikan pengaruh tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan dengan ekstrak bahan organik lain dengan dosis dan konsentrasi yang sama pada tanaman yang sama.

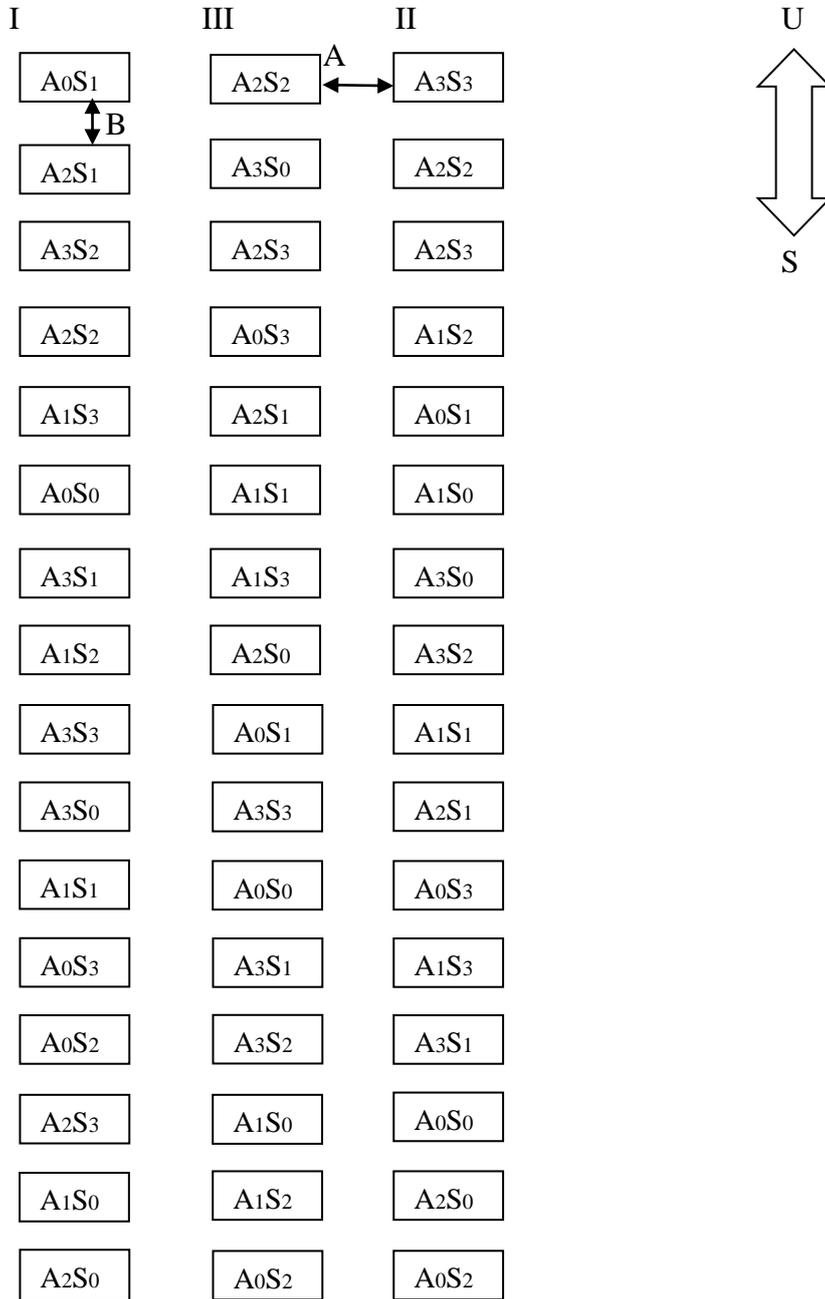
DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1991. Kacang Tanah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- AAK, 1995. Kacang Tanah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Adikasari, R. 2012. Skripsi. Pemanfaatan Ampas Teh dan Ampas Kopi Sebagai Penambah Nutrisi Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) Dengan Media Hidroponik. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ayu, 2016. Skripsi. Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Kuda dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Badan Litbang Pertanian, 1991. Varietas Gajah. www.litbang.pertanian.go.id/varietas/one/320.html. Diakses pada tanggal 07 April 2017.
- Basmal, J. 2010. Teknologi Pembuatan Pupuk Organik Cair Kombinasi Hidrolisat Rumput Laut *sargassum* sp. dan Limbah Ikan. Vol. 5 No. 2 Agustus 2010.
- Gomez, K. A. dan A.A. Gomez, 1995. Prosedur Statistik untuk Penelitian pertanian. (Terjemahan) E. Syamsudin dan J.S. Baharsjah. UI press. Jakarta. 698 hal.
- Hariani, N. M. M., H. A. T. Tellu dan L. MP. Alibasyah, 2013. Pengaruh Ampas Teh Tjap Daun Terhadap Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) dan Pengembangannya Sebagai Media Pembelajaran. Vol. 1: 10-18, Juni 2013 ISSN: 2338-1795.
- Haridjaja, O., Y. Hidayat dan L. S. Maryamah. 2010. Pengaruh Bobot Isi Tanah Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Perkecambahan Benih Kacang Tanah dan Kedelai. Vol. 15 No.3. Desember 2010 ISSN 0853 – 4217.
- Latifah, R. N., Winarsih dan Y. S, Rahayu. 2012. Pemanfaatan Sampah Organik sebagai Bahan Pupuk Cair untuk Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Alternanthera ficoides*. Vol. 1 No. 3 September 2012:139–144.
- Lubis, M. A. S. 2016. Skripsi. Pengaruh Pemberian Pupuk Tsp Dan Pupuk Organic Blotong Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L) Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Marzuki, R. 2009. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Murrinie, E. D. 2010. Analisis Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah Dan Pergeseran Komposisi Gulma Pada Frekuensi Penyiangan Dan Jarak Tanam Yang Berbeda. ISSN : 1979-6870. Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
- Nazari, A. P. D. 2010. Respon Tanaman Bawang Daun Terhadap Dosis dan Waktu Pemberian Ampas Teh yang Telah Difermentasi dengan EM-4. Jurnal Volume 27 Nomor 1, Pebruari 2010 Halaman 1- 8 ISSN 1412-1468. Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman Samarinda.
- Nurhayati, 2009. Pengaruh Pupuk Kalium Pada Ketahanan Kacang Tanah Terhadap Bercak Daun *Cercospora*. Jurnal Agriculture Vol. 13. No. 3, November 2008-Februari 2009 ISSN:1412-4262. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Nurshanti, D. F. 2009. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.). AgronobiS, Vol. 1, No. 1, Maret 2009 ISSN: 1979 – 8245X. Fakultas Pertanian Universitas Baturaja.
- Pitojo, S. 2005. Benih Kacang Tanah. Kanisius. Yogyakarta.
- Pramana, P. H. 2016. Skripsi. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing dan Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L) Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Puspita, C. 2013. Respon Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Pada Pemberian Pupuk Kieserit. Jurnal Fakultas Pertanian, Universitas Tamansiswa Padang.
- Ratnapuri, I. 2008. Skripsi. Karakteristik Pertumbuhan dan Produksi Lima Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Sufianto, 2013. Analisis Mikroba Pada Cairan Sebagai Pupuk Cair limbah Organik Dan Aplikasinya Terhadap Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chinensis* L.) Volume 9, Nomor 2.
- Suprpto, 2000. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syarifuddin, Nurhayati, dan R. Wati, 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Jagung Manis. <http://www.google.jurnal.unsyiah.ac.id>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian

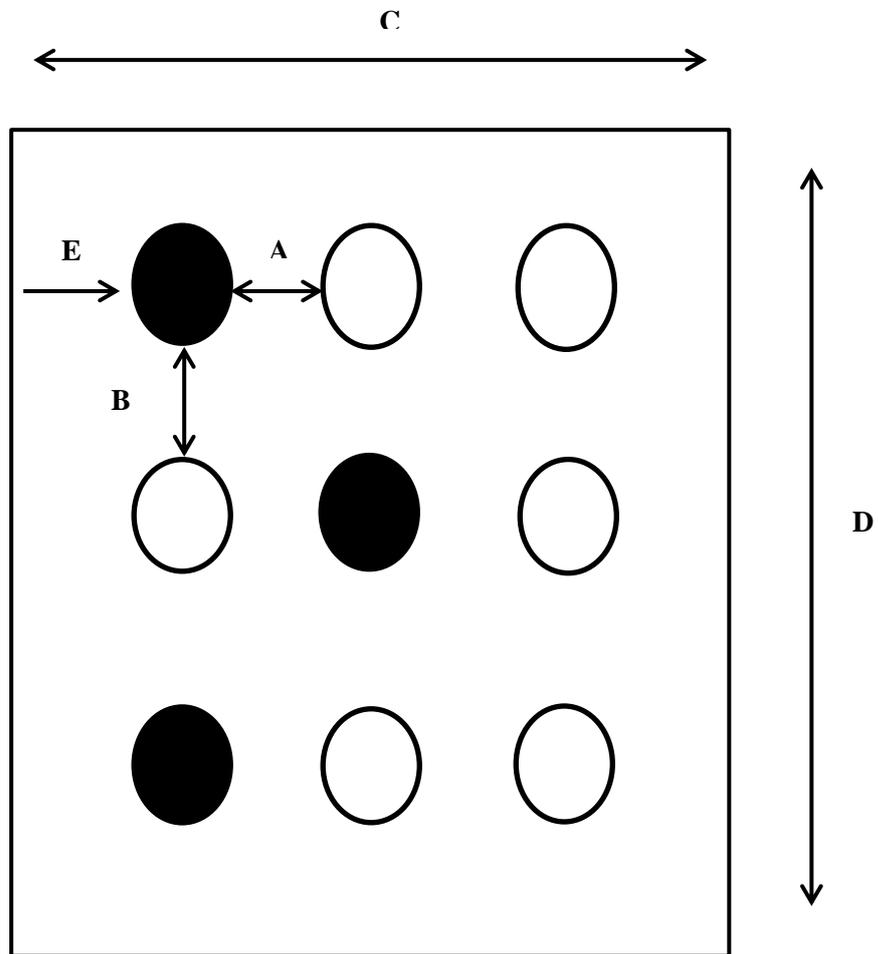


Keterangan :

A : Jarak antar ulangan (100 cm)

B : Jarak antar plot (50 cm)

Lampiran 2. Bagan Sampel Penelitian



Keterangan :

A : Jarak antar tanaman (30 cm)

B : Jarak antar tanaman dalam baris (30 cm)

C : lebar plot (90 cm)

D : panjang plot (90 cm)

E : jarak tanaman pinggir (15 cm)

● : Tanaman sampel

○ : Bukan tanaman sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman

- Nama varietas gajah
- Umur berbunga 30 hari
- Umur polong tua 100 hari
- Rendemen biji per polong 60-70 %
- Potensi hasil 1,8 t/ha
- Ketahanan penyakit tahan penyakit layu, peka penyakit karat dan bercak daun (Badan Litbang Pertanian, 1993)

Lampiran 4. Rataan Tinggi (cm) Tanaman Kacang Tanah 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	5.97	4.93	4.63	15.53	5.18
A ₀ S ₁	4.92	5.50	5.37	15.79	5.26
A ₀ S ₂	5.46	5.53	5.30	16.29	5.43
A ₀ S ₃	5.30	5.77	5.23	16.30	5.43
A ₁ S ₀	6.13	5.37	6.02	17.52	5.84
A ₁ S ₁	5.30	5.40	5.80	16.50	5.50
A ₁ S ₂	6.47	4.92	5.20	16.59	5.53
A ₁ S ₃	4.67	5.42	5.05	15.14	5.05
A ₂ S ₀	5.60	5.70	5.40	16.70	5.57
A ₂ S ₁	6.67	5.30	5.20	17.17	5.72
A ₂ S ₂	5.93	6.37	6.03	18.33	6.11
A ₂ S ₃	5.02	6.40	5.23	16.65	5.55
A ₃ S ₀	4.67	5.80	4.67	15.14	5.05
A ₃ S ₁	5.30	5.67	5.43	16.40	5.47
A ₃ S ₂	5.33	6.13	6.37	17.83	5.94
A ₃ S ₃	6.33	6.25	6.04	18.62	6.21
Total	89.06	90.45	86.97	266.48	
Rataan	5.57	5.65	5.44		5.55

Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.39	0.19	0.80 tn	3.22
Perlakuan	15	5.34	0.36	1.47 tn	2.04
A	3	1.25	0.42	1.72 tn	2.92
A-Linier	1	0.98	0.98	4.06 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.15	0.15	0.63 tn	4.17
A-Kubik	1	0.11	0.11	0.47 tn	4.17
S	3	0.79	0.26	1.09 tn	2.92
S-Linier	1	0.31	0.31	1.29 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.23	0.23	0.94 tn	4.17
S-Kubik	1	0.25	0.25	1.02 tn	4.17
A x S	9	3.31	0.37	1.52 tn	2.21
Galat	30	7.26	0.24		
Total	47	12.99			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 8.86 %

Lampiran 6. Rataan Tinggi (cm) Tanaman Kacang Tanah 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	11.07	12.50	11.00	34.57	11.52
A ₀ S ₁	12.04	13.03	12.27	37.34	12.45
A ₀ S ₂	12.00	13.50	13.50	39.00	13.00
A ₀ S ₃	11.77	12.40	13.50	37.67	12.56
A ₁ S ₀	12.50	11.57	11.80	35.87	11.96
A ₁ S ₁	12.50	11.47	12.00	35.97	11.99
A ₁ S ₂	13.50	11.60	13.20	38.30	12.77
A ₁ S ₃	11.90	12.90	11.42	36.22	12.07
A ₂ S ₀	11.50	11.00	12.20	34.70	11.57
A ₂ S ₁	13.23	11.03	13.53	37.80	12.60
A ₂ S ₂	12.17	13.50	12.40	38.07	12.69
A ₂ S ₃	13.73	13.10	13.27	40.10	13.37
A ₃ S ₀	12.17	12.00	12.00	36.17	12.06
A ₃ S ₁	11.33	12.17	12.67	36.17	12.06
A ₃ S ₂	14.23	12.50	13.63	40.37	13.46
A ₃ S ₃	14.00	14.14	14.00	42.14	14.05
Total	199.64	198.41	202.39	600.43	
Rataan	12.48	12.40	12.65		12.51

Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.52	0.26	0.46 tn	3.22
Perlakuan	15	22.17	1.48	2.62 *	2.04
A	3	3.26	1.09	1.93 tn	2.92
A-Linier	1	2.23	2.23	3.95 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.85	0.85	1.51 tn	4.17
A-Kubik	1	0.19	0.19	0.33 tn	4.17
S	3	12.79	4.26	7.57 *	2.92
S-Linier	1	11.68	11.68	20.73 *	4.17
S-Kuadratik	1	0.65	0.65	1.15 tn	4.17
S-Kubik	1	0.46	0.46	0.82 tn	4.17
A x S	9	6.12	0.68	1.21 tn	2.21
Galat	30	16.90	0.56		
Total	47	39.59			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6.00 %

Lampiran 8. Rataan Jumlah Cabang (cabang) Tanaman Kacang Tanah 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	1.67	2.00	1.67	5.33	1.78
A ₀ S ₁	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
A ₀ S ₂	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
A ₀ S ₃	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
A ₁ S ₀	2.00	2.00	2.00	6.00	2.00
A ₁ S ₁	2.00	2.00	1.33	5.33	1.78
A ₁ S ₂	1.67	2.00	2.00	5.67	1.89
A ₁ S ₃	0.67	2.00	1.33	4.00	1.33
A ₂ S ₀	2.00	1.67	1.33	5.00	1.67
A ₂ S ₁	2.00	1.33	2.00	5.33	1.78
A ₂ S ₂	1.67	2.00	1.33	5.00	1.67
A ₂ S ₃	1.00	2.00	2.00	5.00	1.67
A ₃ S ₀	1.33	2.00	2.00	5.33	1.78
A ₃ S ₁	1.33	2.00	1.33	4.67	1.56
A ₃ S ₂	2.00	1.67	1.67	5.33	1.78
A ₃ S ₃	2.00	1.33	2.00	5.33	1.78
Total	27.33	30.00	28.00	85.33	
Rataan	1.71	1.88	1.75		1.78

Lampiran 9. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.24	0.12	1.04 tn	3.22
Perlakuan	15	1.48	0.10	0.86 tn	2.04
A	3	0.46	0.15	1.34 tn	2.92
A-Linier	1	0.31	0.31	2.71 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.15	0.15	1.28 tn	4.17
A-Kubik	1	0.00	0.00	0.02 tn	4.17
S	3	0.13	0.04	0.37 tn	2.92
S-Linier	1	0.05	0.05	0.40 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.04	0.04	0.32 tn	4.17
S-Kubik	1	0.05	0.05	0.40 tn	4.17
A x S	9	0.89	0.10	0.86 tn	2.21
Galat	30	3.46	0.12		
Total	47	5.19			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 19.11 %

Lampiran 10. Rataan Jumlah Cabang (cabang) Tanaman Kacang Tanah 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	3.67	3.33	4.00	11.00	3.67
A ₀ S ₁	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₀ S ₂	4.00	3.67	4.00	11.67	3.89
A ₀ S ₃	4.00	4.00	3.92	11.92	3.97
A ₁ S ₀	4.00	4.00	3.67	11.67	3.89
A ₁ S ₁	4.00	3.67	3.67	11.34	3.78
A ₁ S ₂	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₁ S ₃	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₂ S ₀	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₂ S ₁	4.00	3.50	3.67	11.17	3.72
A ₂ S ₂	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₂ S ₃	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₃ S ₀	3.67	3.67	3.65	10.99	3.66
A ₃ S ₁	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₃ S ₂	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
A ₃ S ₃	4.00	4.00	5.00	13.00	4.33
Total	63.34	61.84	63.58	188.75	
Rataan	3.96	3.86	3.97		3.93

Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Kacang Tanah 3 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.11	0.06	1.48 tn	3.22
Perlakuan	15	1.24	0.08	2.19 *	2.04
A	3	0.09	0.03	0.77 tn	2.92
A-Linier	1	0.08	0.08	2.12 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.00	0.00	0.09 tn	4.17
A-Kubik	1	0.00	0.00	0.09 tn	4.17
S	3	0.50	0.17	4.44 *	2.92
S-Linier	1	0.50	0.50	13.22 *	4.17
S-Kuadratik	1	0.00	0.00	0.09 tn	4.17
S-Kubik	1	0.00	0.00	0.00 tn	4.17
A x S	9	0.65	0.07	1.91 tn	2.21
Galat	30	1.13	0.04		
Total	47	2.48			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 4.94 %

Lampiran 12. Rataan Umur Berbunga (hari) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	24.00	24.00	23.67	71.67	23.89
A ₀ S ₁	23.67	23.33	23.33	70.33	23.44
A ₀ S ₂	23.67	23.33	23.67	70.67	23.56
A ₀ S ₃	24.00	23.67	23.33	71.00	23.67
A ₁ S ₀	24.00	23.67	23.67	71.33	23.78
A ₁ S ₁	23.67	23.33	23.33	70.33	23.44
A ₁ S ₂	23.33	23.67	23.33	70.33	23.44
A ₁ S ₃	24.00	23.33	23.67	71.00	23.67
A ₂ S ₀	23.33	23.33	23.67	70.33	23.44
A ₂ S ₁	23.67	23.67	23.33	70.67	23.56
A ₂ S ₂	24.00	23.33	23.33	70.67	23.56
A ₂ S ₃	23.33	23.33	23.67	70.33	23.44
A ₃ S ₀	23.67	23.33	23.67	70.67	23.56
A ₃ S ₁	24.00	24.00	24.00	72.00	24.00
A ₃ S ₂	24.00	23.00	23.33	70.33	23.44
A ₃ S ₃	23.33	23.33	24.33	71.00	23.67
Total	379.67	375.67	377.33	1132.67	
Rataan	23.73	23.48	23.58		23.60

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.50	0.25	3.50 *	3.22
Perlakuan	15	1.32	0.09	1.22 tn	2.04
A	3	0.19	0.06	0.90 tn	2.92
A-Linier	1	-	0.00	0.00 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.15	0.15	2.06 tn	4.17
A-Kubik	1	0.05	0.05	0.64 tn	4.17
S	3	0.18	0.06	0.81 tn	2.92
S-Linier	1	0.05	0.05	0.64 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.08	0.08	1.16 tn	4.17
S-Kubik	1	0.05	0.05	0.64 tn	4.17
A x S	9	0.95	0.11	1.47 tn	2.21
Galat	30	2.16	0.07		
Total	47	3.99			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 1.14 %

Lampiran 14. Rataan Jumlah Ginofora (buah) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	3.00	3.33	3.00	9.33	3.11
A ₀ S ₁	2.67	3.33	2.67	8.67	2.89
A ₀ S ₂	3.67	3.00	3.33	10.00	3.33
A ₀ S ₃	3.33	3.33	3.00	9.67	3.22
A ₁ S ₀	3.00	2.67	3.33	9.00	3.00
A ₁ S ₁	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
A ₁ S ₂	3.00	3.00	3.33	9.33	3.11
A ₁ S ₃	2.33	3.00	3.00	8.33	2.78
A ₂ S ₀	2.33	3.00	3.33	8.67	2.89
A ₂ S ₁	3.00	3.00	3.33	9.33	3.11
A ₂ S ₂	3.00	3.33	3.00	9.33	3.11
A ₂ S ₃	3.00	3.33	3.33	9.67	3.22
A ₃ S ₀	2.67	3.33	3.33	9.33	3.11
A ₃ S ₁	3.00	3.00	3.33	9.33	3.11
A ₃ S ₂	3.33	3.33	3.67	10.33	3.44
A ₃ S ₃	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
Total	47.33	50.00	51.00	148.33	
Rataan	2.96	3.12	3.19		3.09

Lampiran 15. Daftar Sidik Ragam Jumlah Ginofora Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	0.45	0.22	3.38 *	3.22
Perlakuan	15	1.28	0.09	1.28 tn	2.04
A	3	0.27	0.09	1.33 tn	2.92
A-Linier	1	0.02	0.02	0.34 tn	4.17
A-Kuadratik	1	0.19	0.19	2.81 tn	4.17
A-Kubik	1	0.06	0.06	0.84 tn	4.17
S	3	0.41	0.14	2.08 tn	2.92
S-Linier	1	0.06	0.06	0.85 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.11	0.11	1.71 tn	4.17
S-Kubik	1	0.24	0.24	3.68 tn	4.17
A x S	9	0.59	0.07	0.99 tn	2.21
Galat	30	1.99	0.07		
Total	47	3.72			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 8.34 %

Lampiran 16. Rataan Jumlah Polong Berisi (buah) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	23.03	23.72	23.42	70.17	23.39
A ₀ S ₁	24.52	22.67	24.67	71.85	23.95
A ₀ S ₂	24.00	25.33	21.33	70.67	23.56
A ₀ S ₃	23.72	23.67	27.33	74.72	24.91
A ₁ S ₀	25.52	25.33	25.00	75.85	25.28
A ₁ S ₁	25.33	26.67	22.67	74.66	24.89
A ₁ S ₂	23.33	21.67	23.44	68.44	22.81
A ₁ S ₃	24.31	24.25	24.33	72.89	24.30
A ₂ S ₀	24.67	24.00	25.03	73.70	24.57
A ₂ S ₁	25.33	25.46	24.67	75.46	25.15
A ₂ S ₂	24.33	25.67	24.38	74.38	24.79
A ₂ S ₃	26.67	19.00	24.00	69.67	23.22
A ₃ S ₀	24.33	25.00	26.67	76.00	25.33
A ₃ S ₁	24.00	25.03	24.00	73.03	24.34
A ₃ S ₂	25.33	26.33	25.67	77.34	25.78
A ₃ S ₃	27.52	27.52	27.51	82.55	27.52
Total	395.95	391.32	394.12	1181.38	
Rataan	24.75	24.46	24.63		24.61

Lampiran 17. Daftar Sidik Ragam Jumlah Polong Berisi Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel 0.05
Blok	2	0.68	0.34	0.15 tn	3.22
Perlakuan	15	58.93	3.93	1.78 tn	2.04
A	3	22.00	7.33	3.33*	2.92
A-Linier	1	18.08	18.08	8.21*	4.17
A-Kuadratik	1	2.65	2.65	1.20 tn	4.17
A-Kubik	1	1.27	1.27	0.58 tn	4.17
S	3	3.40	1.13	0.51 tn	2.92
S-Linier	1	0.28	0.28	0.13 tn	4.17
S-Kuadratik	1	1.97	1.97	0.89 tn	4.17
S-Kubik	1	1.15	1.15	0.52 tn	4.17
A x S	9	33.53	3.73	1.69 tn	2.21
Galat	30	66.08	2.20		
Total	47	125.69			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 6.03 %

Lampiran 18. Rataan Jumlah Polong Hampa (buah) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	13.00	13.67	14.03	40.70	13.57
A ₀ S ₁	13.33	14.33	15.67	43.33	14.44
A ₀ S ₂	13.33	13.33	14.33	41.00	13.67
A ₀ S ₃	12.00	12.67	15.00	39.67	13.22
A ₁ S ₀	13.67	14.67	14.67	43.00	14.33
A ₁ S ₁	14.33	13.33	15.33	43.00	14.33
A ₁ S ₂	13.00	14.33	14.33	41.66	13.89
A ₁ S ₃	15.67	14.67	15.33	45.67	15.22
A ₂ S ₀	14.67	15.67	16.67	47.00	15.67
A ₂ S ₁	13.33	16.33	15.00	44.67	14.89
A ₂ S ₂	14.67	13.67	14.67	43.00	14.33
A ₂ S ₃	15.33	14.33	15.33	45.00	15.00
A ₃ S ₀	16.00	14.00	16.00	46.00	15.33
A ₃ S ₁	13.33	15.67	15.67	44.67	14.89
A ₃ S ₂	14.67	14.33	15.63	44.63	14.88
A ₃ S ₃	15.33	15.00	15.00	45.33	15.11
Total	225.67	230.00	242.66	698.33	
Rataan	14.10	14.38	15.17		14.55

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Jumlah Polong Hampa Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	9.74	4.87	7.82*	3.22
Perlakuan	15	21.82	1.45	2.34*	2.04
A	3	13.48	4.49	7.22*	2.92
A-Linier	1	12.22	12.22	19.63*	4.17
A-Kuadratik	1	1.23	1.23	1.97 tn	4.17
A-Kubik	1	0.04	0.04	0.06 tn	4.17
S	3	2.10	0.70	1.13 tn	2.92
S-Linier	1	0.30	0.30	0.48 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.86	0.86	1.37 tn	4.17
S-Kubik	1	0.95	0.95	1.53 tn	4.17
A x S	9	6.23	0.69	1.11 tn	2.21
Galat	30	18.67	0.62		
Total	47	50.23			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 5.42 %

Lampiran 20. Rataan Bobot (gr) Per Tanaman Sampel Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	27.61	27.82	24.81	80.24	26.75
A ₀ S ₁	28.43	24.83	24.51	77.77	25.92
A ₀ S ₂	29.78	23.00	24.25	77.03	25.68
A ₀ S ₃	30.75	24.14	27.40	82.28	27.43
A ₁ S ₀	31.27	27.12	25.51	83.91	27.97
A ₁ S ₁	28.50	28.05	25.16	81.71	27.24
A ₁ S ₂	23.82	22.96	26.35	73.13	24.38
A ₁ S ₃	28.75	30.08	25.07	83.90	27.97
A ₂ S ₀	30.38	27.27	22.76	80.41	26.80
A ₂ S ₁	29.23	26.21	24.85	80.28	26.76
A ₂ S ₂	24.63	26.58	24.26	75.47	25.16
A ₂ S ₃	28.67	23.56	24.86	77.09	25.70
A ₃ S ₀	23.58	22.53	27.76	73.87	24.62
A ₃ S ₁	25.63	24.53	24.57	74.73	24.91
A ₃ S ₂	32.65	28.12	25.25	86.03	28.68
A ₃ S ₃	28.73	25.45	26.51	80.69	26.90
Total	452.41	412.25	403.89	1268.54	
Rataan	28.28	25.77	25.24		26.43

Lampiran 21. Daftar Sidik Ragam Bobot Pertanaman Sampel Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	84.09	42.05	9.78 *	3.22
Perlakuan	15	74.30	4.95	1.15tn	2.04
A	3	4.07	1.36	0.32tn	2.92
A-Linier	1	0.99	0.99	0.23tn	4.17
A-Kuadrat	1	0.22	0.22	0.05tn	4.17
A-Kubik	1	2.86	2.86	0.66tn	4.17
S	3	7.12	2.37	0.55tn	2.92
S-Linier	1	0.79	0.79	0.18tn	4.17
S-Kuadrat	1	5.51	5.51	1.28tn	4.17
S-Kubik	1	0.82	0.82	0.19tn	4.17
A x S	9	63.11	7.01	1.63tn	2.21
Galat	30	128.97	4.30		
Total	47	287.36			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 * : Nyata
 KK : 7.85 %

Lampiran 22. Rataan Bobot (gr) Per Plot Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	242.00	246.00	269.00	757.00	252.33
A ₀ S ₁	197.00	252.00	259.00	708.00	236.00
A ₀ S ₂	238.00	246.00	266.00	750.00	250.00
A ₀ S ₃	248.00	274.00	237.00	759.00	253.00
A ₁ S ₀	265.00	218.00	281.00	764.00	254.67
A ₁ S ₁	273.00	236.00	301.00	810.00	270.00
A ₁ S ₂	264.00	242.00	283.00	789.00	263.00
A ₁ S ₃	294.00	276.00	261.00	831.00	277.00
A ₂ S ₀	249.00	320.00	253.00	822.00	274.00
A ₂ S ₁	246.00	273.00	256.00	775.00	258.33
A ₂ S ₂	261.00	298.00	231.00	790.00	263.33
A ₂ S ₃	310.00	265.00	248.00	823.00	274.33
A ₃ S ₀	262.00	235.00	291.00	788.00	262.67
A ₃ S ₁	301.00	264.00	298.00	863.00	287.67
A ₃ S ₂	281.00	241.00	273.00	795.00	265.00
A ₃ S ₃	235.00	267.00	276.00	778.00	259.33
Total	4166.00	4153.00	4283.00	12602.00	
Rataan	260.38	259.56	267.69		262.54

Lampiran 23. Daftar Sidik Ragam Bobot Per Plot Sampel Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel 0.05
Blok	2		320.40	0.46 tn	3.22
		640.79			
Perlakuan	15	6960.58	464.04	0.66 tn	2.04
A	3	3498.92	1166.31	1.67 tn	2.92
A-Linier	1	2,444.82	2444.82	3.50 tn	4.17
A-Kuadratik	1	884.08	884.08	1.26 tn	4.17
A-Kubik	1	170.02	170.02	0.24 tn	4.17
S	3	229.42	76.47	0.11 tn	2.92
S-Linier	1	91.27	91.27	0.13 tn	4.17
S-Kuadratik	1	36.75	36.75	0.05 tn	4.17
S-Kubik	1	101.40	101.40	0.14 tn	4.17
A x S	9	3232.25	359.14	0.51 tn	2.21
Galat	30	20984.54	699.48		
Total	47	28585.92			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 10.07 %

Lampiran 24. Rataan Bobot (gr) 100 Biji Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
A ₀ S ₀	47.56	50.13	40.45	138.14	46.05
A ₀ S ₁	50.38	39.97	65.09	155.44	51.81
A ₀ S ₂	43.29	41.39	50.19	134.87	44.96
A ₀ S ₃	45.88	59.39	65.17	170.44	56.81
A ₁ S ₀	39.29	48.36	47.58	135.23	45.08
A ₁ S ₁	56.10	58.13	45.66	159.89	53.30
A ₁ S ₂	40.11	42.55	54.90	137.56	45.85
A ₁ S ₃	44.51	42.94	40.22	127.67	42.56
A ₂ S ₀	40.55	48.21	39.09	127.85	42.62
A ₂ S ₁	52.56	35.87	41.71	130.14	43.38
A ₂ S ₂	31.11	54.99	55.53	141.63	47.21
A ₂ S ₃	48.76	61.11	56.55	166.42	55.47
A ₃ S ₀	54.36	38.99	56.67	150.02	50.01
A ₃ S ₁	49.89	63.06	57.68	170.63	56.88
A ₃ S ₂	47.01	45.67	58.11	150.79	50.26
A ₃ S ₃	41.98	56.77	66.37	165.12	55.04
Total	733.34	787.53	840.97	2361.84	
Rataan	45.83	49.22	52.56		49.21

Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel
					0.05
Blok	2	362.01	181.01	2.94 tn	3.22
Perlakuan	15	1191.62	79.44	1.29 tn	2.04
A	3	308.27	102.76	1.67 tn	2.92
A-Linier	1	58.71	58.71	0.95 tn	4.17
A-Kuadratik	1	247.79	247.79	4.02 tn	4.17
A-Kubik	1	1.77	1.77	0.03 tn	4.17
S	3	365.61	121.87	1.98 tn	2.92
S-Linier	1	141.04	141.04	2.29 tn	4.17
S-Kuadratik	1	0.00	0.00	0.00 tn	4.17
S-Kubik	1	224.58	224.58	3.65 tn	4.17
A x S	9	517.74	57.53	0.93 tn	2.21
Galat	30	1847.00	61.57		
Total	47	3400.63			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 15.95 %