

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG
TANAH (*Arachis hypogaea* L.) TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS
SERASAH JAGUNG DAN PUPUK ORGANIK CAIR URIN KAMBING**

SKRIPSI

Oleh:

IQBAL HENDRI YANDA
NPM : 1404290049
Program Studi : AGROTEKNOLOGI



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2019

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG
TANAH (*Arachis hypogaea* L.) TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS
SERASAH JAGUNG DAN PUPUK ORGANIK CAIR URIN KAMBING**

SKRIPSI

Oleh:

**IQBAL HENDRI YANDA
1404290049
AGROTEKNOLOGI**

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

Komisi Pembimbing



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



Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S.
Anggota

Disahkan Oleh :

Dekan



Ir. Asritanarni Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 19 Maret 2019

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Iqbal Hendri Yanda

NPM : 1404290049

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme). Maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Januari 2019

Yang menyatakan



Iqbal Hendri Yanda

RINGKASAN

Iqbal Hendri Yanda, Penelitian ini berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing”. Dibimbing oleh: Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku ketua komisi pembimbing dan Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S. selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2018 sampai bulan Agustus 2018 di Desa Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian tempat \pm 25 mdpl. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor : 1). Faktor Kompos Serasah Jagung (S) terdiri dari 4 taraf yaitu : $S_0 = 0$ kg/ha (kontrol) $S_1 = 6$ kg/ha, $S_2 = 12$ kg/ha, $S_3 = 18$ kg/ha. 2). Faktor Pupuk Organik Cair Urin Kambing (U) terdiri dari 3 taraf yaitu : $U_0 = 0$ ml/tanaman, $U_1 = 30$ ml/tanaman, $U_2 = 60$ ml/tanaman. Terdapat 12 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali menghasilkan 36 satuan percobaan.

Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial dan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata menurut Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan Kompos Serasah Jagung memberikan pengaruh nyata terhadap berat polong per tanaman. Perlakuan Pupuk Organik Cair Urin Kambing dan interaksi dari kedua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter yang diukur.

SUMMARY

Iqbal Hendri Yanda, The title research “Growth and Production Response of Peanuts Plants (*Arachis hypogaea* L.) for the provisions of corn litter compost and goat urine liquid organic fertilizer”. Guided by : Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. as the chairman of the supervising commission and Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S. as the member of the supervising Commission.

The research was conducted in June 2017 until August 2018 in Sampali Village, Percut Sei Tuan Subdistrict, with altitude ± 25 above sea level. This research used Randomized Block Design (RBD) Factorial with two factors. 1). Faktor Kompos Serasah Jagung (S) Consists of 4 levels ie : $S_0 = 0$ kg/ha (control) $S_1 = 6$ kg/ha, $S_2 = 12$ kg/ha, $S_3 = 18$ kg/ha. 2). Pupuk Organik Cair Urin Kambing (U) Consists of 3 levels ie : $U_0 = 0$ ml/tanaman, $U_1 = 30$ ml/tanaman, $U_2 = 60$ ml/tanaman. There are 12 treatment combinations repeated 3 times resulting 36 experimental units.

The observation data were analyzed using Randomized Block Design (RBD) and then by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the treatment of corn litter compost has significant effect on weight of pods per plants. Treatment of goat's liquid urine organic fertilizer and interaction of the two treatments gave no significant effect on all observed parameters.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, “Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Kompos Serasah Jagung Dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing” merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SI) pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Teristimewa kedua orang tua penulis, Ayahanda Ir. Rinaldi dan Ibunda Henny serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta materi kepada penulis.
2. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si sebagai Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si sebagai Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P sebagai ketua program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian sekaligus ketua komisi pembimbing.
6. Ibu Ir. Risnawati, M.M sebagai sekretaris program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Bapak Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S sebagai anggota komisi pembimbing.
8. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang senantiasa memberikan ilmu dan nasehatnya, baik dalam perkuliahan maupun di luar perkuliahan serta Biro Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan Agroteknologi 1 stambuk 2014 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhusus penulis.

Medan, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Kegunaan Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Botani Tanaman.....	5
Syarat Tumbuh	6
Peranan Pupuk Kompos Serasah	8
Peranan POC Urin Kambing	8
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	10
Tempat dan Waktu.....	10
Bahan dan Alat	10
Metode Penelitian	10
Pelaksanaan Penelitian	13
Persiapan Lahan.....	13
Pengolahan Tanah.....	13
Pembuatan POC Urin Kambing.....	13
Pembuatan Pupuk Kompos Serasah Jagung	14
Pembuatan Plot	14
Penanaman Benih	14
Aplikasi Pupuk Kompos Serasah Jagung	15
Pemeliharaan.....	15

Penyiraman	15
Penyiangan	15
Penyisipan	15
Pembumbunan.....	16
Aplikasi POC Urin Kambing	16
Pengendalian Hama Dan Penyakit.....	16
Panen.....	16
Parameter Pengamatan.....	17
Tinggi Tanaman	17
Jumlah Daun	17
Umur Berbunga.....	17
Jumlah Cabang.....	17
Bobot Polong Per Sampel (g)	17
Bobot Polong Per Plot (g)	17
Bobot BijiPer 100 Butir (g).....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
KESIMPULAN DAN SARAN	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing	18
2.	Jumlah Cabang Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organic Cair Urin Kambing	20
3.	Jumlah Daun Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing	21
4.	Umur Berbunga Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing	23
5.	Berat Polong Per Tanaman Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing	24
6.	Berat Polong Per Plot Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan pupuk Organik Cair Urin Kambing	26
7.	Berat Biji Per 100 Butir Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik berat polong per tanaman kacang tanah dengan pemberian Pupuk organik cair serasah jagung.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot.....	34
2.	Bagan Tanaman Sampel.....	35
3.	Deskripsi Kacang Tanah Varietas Jerapah.....	36
4.	Rataan pengamatan tinggi tanaman 2 MST	37
5.	Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 2 MST	37
6.	Rataan pengamatan tinggi tanaman 4 MST	38
7.	Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 4 MST	38
8.	Rataan pengamatan tinggi tanaman 6 MST	39
9.	Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 6 MST	39
10.	Rataan pengamatan tinggi tanaman 8 MST	40
11.	Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 8 MST	40
12.	Rataan pengamatan jumlah cabang 2 MST.....	41
13.	Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 2 MST.....	41
14.	Rataan pengamatan jumlah cabang 4 MST.....	42
15.	Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 4 MST.....	42
16.	Rataan pengamatan jumlah cabang 6 MST.....	43
17.	Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 6 MST.....	43
18.	Rataan pengamatan jumlah cabang 8 MST.....	44
19.	Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 8 MST.....	44
20.	Rataan pengamatan jumlah daun 2 MST	45
21.	Daftar sidik ragam pengamatan jumlah daun 2 MST	45
22.	Rataan pengamatan jumlah daun 4 MST	46

23. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah daun 4 MST	46
24. Rataan pengamatan jumlah daun 6 MST	47
25. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah daun 6 MST	47
26. Rataan pengamatan jumlah daun 8 MST	48
27. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah daun 8 MST	48
28. Rataan pengamatan umur berbunga.....	49
29. Daftar sidik ragam pengamatan umur berbunga.....	49
30. Rataan pengamatan berat polong per tanaman	50
31. Daftar sidik ragam pengamatan berat polong per tanaman.....	50
32. Rataan pengamatan berat polong per plot.....	51
33. Daftar sidik ragam pengamatan berat polong per plot.....	51
34. Rataan pengamatan berat biji per 100 butir	52
35. Daftar sidik ragam berat biji per 100 butir.....	52

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kacang tanah merupakan tanaman pangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizinya terutama protein dan lemak yang tinggi. Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan, serta meningkatnya kapasitas industri pakan dan makanan di Indonesia. Namun produksi kacang tanah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan Indonesia yang masih memerlukan substitusi impor dari luar negeri (Sembiring *et al*, 2014).

Kacang tanah adalah komoditas agribisnis yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan merupakan salah satu sumber protein dalam pola pangan penduduk Indonesia. Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan, serta meningkatnya kapasitas industri pakan dan makanan di Indonesia. Pemerintah terus berupaya meningkatkan jumlah produksi melalui intensifikasi, perluasan areal pertanaman dan penggunaan pemupukan yang tepat pada kacang tanah (Adisarwanto, 2000).

Perlu tidaknya tanah di olah dapat dipengaruhi oleh tingkat kepadatan dan aerasi, pada tingkat kepadatan yang tinggi akibat tidak pernah di olah mengakibatkan pertumbuhan akan terbatas, sehingga zona serapan akar menjadi sempit. Sedangkan pengolahan tanah yang dilakukan secara terus menerus dapat menurunkan laju infiltrasi tanah sebagai akibat terjadinya pemadatan tanaman

Produksi kacang di Sumatera Utara pada tahun 2012 mencapai 12.074 ton, pada tahun 2013 menurun menjadi 11.351 ton. Penurunan produksi disebabkan oleh penurunan luas panen sebesar 1.066 hektar atau 11,37%, sedangkan hasil per hektar mengalami penurunan sebesar 0,34 kw/ha atau 2,81%. Pada tahun 2014 menurut

Pupuk adalah bahan yang ditambahkan kedalam tanah untuk menyediakan unsur-unsur esensial bagi pertumbuhan tanaman. Penggolongan pupuk umumnya didasarkan pada sumber bahan yang digunakan, cara aplikasi, bentuk dan kandungan unsur haranya. Pupuk organik padat adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan atau kotoran manusia yang berbentuk padat. Pupuk bokasi kotoran ternak adalah pupuk yang bahan dasarnya berasal dari kotoran dan urine ternak. Umumnya, hampir semua kotoran hewan dapat digunakan sebagai bokasi. Namun kotoran hewan seperti kambing, sapi, domba, dan ayam merupakan kotoran yang paling sering digunakan untuk dijadikan pupuk bokasi. Pupuk bokasi tidak hanya membantu pertumbuhan, tetapi juga dapat membantu menetralkan racun logam berat didalam tanah, memperbaiki struktur tanah, membantu penyerapan hara dan mempertahankan suhu tanah (Lumowa *dkk.*, 2014)

Limbah serasah jagung dapat dimanfaatkan sebagai pupuk untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung, selain itu tanaman jagung mempunyai bahan kering berkisar 39,8%, hemiselulosa 6,0%, lignin, 12,8%, silika, 20,4% Hal ini disebabkan oleh karena sebagian zat-zat makanan yang terkandung dalam hijauan tanaman ini telah berpindah ke dalam biji-bijiannya. Pemanfaatan limbah tanaman jagung pada saat ini umumnya digunakan

sebagai pakan ternak atau pun media untuk budidaya jamur. Untuk mengurangi limbah pertanian tanaman jagung dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah tersebut sebagai bahan organik, limbah serasah jagung mengandung 0,81% N; 0,16% P dan 1,33% K atau setara dengan menggunakan 81 kg Urea; 36,64 kg TSP dan 160,20 kg KCl (Suwahyo, 2014).

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah terhadap pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing”

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah terhadap pemberian kompos serasah jagung dan POC urin kambing.

Hipotesis Penelitian

1. Adanya respon pemberian pupuk kompos serasah jagung terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.
2. Adanya respon pemberian pupuk organik cair urin kambing terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah.
3. Ada respon interaksi pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah terhadap kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Sarjana Satu (S-1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Sistematika tanaman kacang tanah secara umum adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Rosales
Family	: Papilionaceae
Genus	: <i>Arachis</i>
Spesies	: <i>Arachis Hypogaea</i> (Mutia, 2013).

Adapun morfologi, atau organ – organ penting tanaman kacang tanah dapat dijelaskan sebagai berikut :

Kacang tanah merupakan tanaman herba semusim dengan akar tunggang dan akar – akar lateral yang berkembang baik. Akar tunggang biasanya dapat masuk ke dalam tanah hingga kedalaman 50–55 cm, sistem perakarannya terpusat pada kedalaman 5-25 cm dengan radius 12-14 cm tergantung varietasnya. Sedangkan akar-akar lateral panjangnya sekitar 15-20 cm, dan terletak tegak lurus pada akar tunggangnya (Trustinah, 2015).

Batang tanaman kacang tanah berbentuk bulat tidak berkayu, berbuku-buku dan tipe pertumbuhannya tegak. Batang yang tegak memiliki panjang batang sekitar 60-70 cm. Batang berwarna hijau sampai keungu—unguan (Dwi, 2017).

Daun kacang tanah berwarna hijau muda sampai hijau tua, berdaun majemuk, bersirip genap, terdiri atas anak daun dengan tangkai yang panjang, terdiri atas empat anak daun dengan tangkai daun agak panjang. Helaian anak

daun ini berfungsi untuk mendapatkan sinar matahari sebanyak – banyaknya (Elkan, 2017).

Bunga kacang tanah ini berwarna kuning dan mekar pada malam hari, melakukan proses penyerbukan pada pagi hari, dan akan layu disore hari. Bunga menandakan adanya polong namun yang berhasil menjadi polong hanya sekitar 15-20%. Bunga kacang tanah tersusun dalam bentuk bulir yang muncul di ketiak daun. Mahkota bunga kacang tanah berwarna kuning terdiri dari 5 helai yang bentuknya berlainan satu dengan yang lainnya (Rahmad, 2016).

Buah kacang tanah berbentuk polong. Polong akan terbentuk setelah bunga selesai melakukan proses pembuahan. Setelah pembuahan, maka akan membentuk bakal buah yang disebut ginofor. Ginofor akan membentuk tangkai polong yang akan masuk kedalam tanah. Disini peranan hujan sangat dibutuhkan. Setelah ginofora membentuk polong maka proses pertumbuhannya akan terhenti (Hidayat, 2016).

Biji kacang tanah terdapat didalam polong. Contoh biji kacang tanah dapat terlihat pada kulit luar (testa) berbentuk keras, berfungsi untuk melindungi biji yang berada didalamnya. Biji berbentuk bulat agak lonjong atau bulat dengan ujung agak datar karena berhimpitan dengan butir biji yang lain selagi didalam polong. Warna biji kacang pun bermacam-macam yaitu putih, merah, kesumba, dan ungu, tergantung dari varietasnya (Irpan, 2012).

Syarat Tumbuh

Menurut Tim Bina Karya Tani (2009), di Indonesia pada umumnya kacang tanah ditanam didaerah dataran rendah. Tanaman kacang tanah cocok ditanam didataran dengan ketinggian dibawah 500 meter diatas permukaan laut. Kacang

tanah relatif toleran kekeringan dan membutuhkan sekitar minimal 400mm/bulan curah hujan selama pertumbuhan. Untuk pertumbuhan optimal dibutuhkan curah hujan tahunan 750-1250mm/tahun. Suhu merupakan faktor pembatas utama untuk hasil kacang tanah, untuk perkecambahan dibutuhkan kisaran suhu 15° - 45° C. Selama masa pertumbuhan, dibutuhkan suhu dengan rata-rata 22° - 27° C. Cuaca kering diperlukan untuk pematangan dan panen temperatur merupakan suatu syarat tumbuh tanaman kacang tanah. Temperatur sangat erat hubungannya dengan ketinggian. Semakin tinggi suatu daerah maka suhu akan semakin turun (Suprpto, 2004).

kacang tanah termasuk tanaman yang memerlukan sinar matahari penuh. Adanya keterbatasan cahaya matahari akibat naungan atau halangan dan awan lebih dari 30% akan menurunkan hasil dari tanaman kacang tanah karena cahaya mempengaruhi fotosintesis dan respirasi. Intensitas cahaya yang rendah pada saat pembentukan ginofor akan mengurangi jumlah ginofor, sedangkan rendahnya intensitas cahaya pada masa pengisian polong akan menurunkan jumlah dan berat polong serta akan menambah jumlah polong hampa (Purba, 2012).

Kacang tanah dapat ditanam pada lahan sawah maupun tegalan. Tanah yang cocok untuk kacang tanah ialah jenis tanah lempung berpasir, liat berpasir, atau lempung liat. Kemasaman tanah yang cocok untuk kacang tanah adalah 5,5-6,5. Tanah yang baik sistem drainasenya akan menciptakan aerasi yang baik, sehingga akar tanaman lebih mudah menyerap air dan hara (Hayati, 2012).

Peranan Pupuk Kompos Serasah Jagung

Pemanfaatan limbah tanaman jagung pada saat ini umumnya digunakan sebagai pakan ternak atau pun media untuk budidaya jamur. Untuk mengurangi limbah pertanian tanaman jagung dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah tersebut sebagai bahan organik. Salah satu bahan organik yaitu limbah serasah jagung, limbah serasah jagung dapat dimanfaatkan sebagai pupuk untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman, limbah serasah jagung mengandung 0,81% N; 0,16% P dan 1,33% K atau setara dengan menggunakan 81 kg Urea; 36,64 kg TSP dan 160,20 kg KCl (Suwahyono, 2011).

Peranan POC Urin Kambing

Pupuk organik terdiri atas pupuk organik padat dan pupuk organik cair, salah satu jenis pupuk organik cair yaitu pupuk organik cair urin kambing. Ketersediaan urin kambing cukup melimpah di beberapa daerah, sehingga dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia serta dapat menjadi sumber ekonomi baru bagi masyarakat. Pupuk kandang cair yang berasal dari urin ternak dapat bekerja lebih cepat karena mudah diserap oleh tanaman serta mengandung hormon tertentu yang dapat memacu pertumbuhan tanaman. Potensi urin kambing sebagai pupuk cair cukup tinggi. Produksi urin kambing mencapai 0,6-2,5 l/hari per ekor dengan kandungan nitrogen 0,51-0,71 %. Selain itu urin kambing juga terbukti tidak mengandung patogen berbahaya seperti bakteri salmonela sehingga aman apabila digunakan. Urine kambing merupakan salah satu bahan pupuk organik cair yang belum banyak dimanfaatkan oleh petani. Sementara urine kambing ini mempunyai kandungan unsur N yang tinggi. Urine ternak

mempunyai kandungan nitrogen, fosfor, kalium dan air lebih banyak jika dibandingkan dengan kotoran kambing yang berbentuk padat (Aditya, 2016).

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas, Medan, ketinggian tempat ± 27 meter di atas permukaan laut, pada bulan Juni 2018 sampai dengan Agustus 2018.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah benih kacang tanah varietas jerapah, tanah topsoil, pupuk kompos serasah jagung, urin kambing, EM4, gula pasir, air, fungisida dan plang tanaman.

Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, gembor meteran, tali raffia, parang, pisau, gunting, timbangan analitik, kalkulator, tong plastik, ember, kayu, kamera dan alat tulis.

Metode Penelitian

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

1. Faktor dosis Serasah Jagung (S) dengan 4 taraf yaitu :

$$S_0 = 0 \text{ kg/tanaman (Kontrol)}$$

$$S_1 = 6 \text{ kg/tanaman}$$

$$S_2 = 12 \text{ kg/tanaman}$$

$$S_3 = 18 \text{ kg/tanaman}$$

2. Faktor dosis POC Urin Kambing (U) dengan 3 taraf yaitu

$$U_0 = 0 \text{ ml/tanaman}$$

$$U_1 = 30 \text{ ml/tanaman}$$

$$U_2 = 60 \text{ ml/tanaman}$$

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

S_0U_0	S_1U_0	S_2U_0	S_3U_0
S_0U_1	S_1U_1	S_2U_1	S_3U_1
S_0U_2	S_1U_2	S_2U_2	S_3U_2

Jumlah ulangan	: 3 ulangan
Jumlah plot penelitian	: 36 plot
Jumlah tanaman per plot	: 9 tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 324 tanaman
Jumlah tanaman sampel per plot	: 3 tanaman
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 180 tanaman
Luas plot percobaan	: 100 cm x 100 cm
Jarak antar plot	: 50 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jarak antar tanaman sampel	: 50 cm × 50 cm

Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis varian (ANOVA) mengikuti prosedur Rancangan Acak Kelompok faktorial dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf kepercayaan 5%. Model matematik linier analisis data untuk RAK faktorial sebagai berikut:

$$Y_{ijk} : \mu + \gamma_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \varepsilon_{ijkv}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : Hasil pengamatan faktor α taraf ke-j dan faktor β taraf ke-k pada ulangan ke-i.

μ : Efek nilai tengah

γ_i : Efek dari ulangan taraf ke-i

α_j : Efek dari faktor α taraf ke-j

β_k : Efek dari faktor β taraf ke-k

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

ε_{ijk} : Efek eror dari faktor α taraf ke-j dan faktor β taraf ke-k serta ulangan ke-

PELAKSANAAN PENELITIAN

Persiapan Lahan

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

Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dapat dilakukan dengan cara mencangkul tanah sedalam 25-30 cm yang berguna untuk mengemburkan tanah dan membersihkan akar – akar gulma yang ada didalam tanah. Pengolahan tanah dilakukan sebanyak 2 kali, pengolahan pertama dilakukan secara kasar yang berbentuk bongkahan tanah dan pembalikan bongkahan tanah dan lalu dibiarkan selama seminggu agar aerasi baik serta terlepasnya gas – gas yang bersifat racun bagi tanaman. Pengolahan tanah kedua berupa penghalusan tanah yang dilakukan dengan cara menghancurkan atau menghaluskan bongkahan sehingga diperoleh tanah yang gembur.

Pembuatan POC Urin Kambing

Ada pun proses pembuatan POC urin kambing mengikuti prosedur yang telah dibuat

1. Masukkan 10 liter urin kambing ke dalam jerigen.
2. Masukkan EM4 dan gula merah cair kedalam jerigen.
3. Tumbuk terasi hingga halus, masukan ke dalam jerigen.
4. Setelah semua bahan di masukan kedalam jerigen kemudian di aduk hingga tercampur rata.

5. Tutup rapat jerigen dan simpan di tempat teduh dan tidak terpapar sinar matahari selama 7-8 hari.
6. Setiap pagi tutup jerigen di buka sebentar untuk membuang gas di dalam jerigen.
7. Fermentasi berhasil jika pada hari ke 7 atau ke 8 ketika tutup botol dibuka tidak berbau urin lagi.

Pembuatan Kompos Serasah Jagung

Ada pun proses pembuatan pupuk kompos serasah jagung sebagai berikut:

1. Sediakan tempat pengomposan tong, kantung plastik besar.
2. Cacah halus serasah jagung lalu masukkan ke dalam tong tersebut.
3. Campurkan dengan EM4, dan gula pasir.
4. Diamkan selama 1,5- 2 bulan.

Pembuatan Plot

Pembuatan plot penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah. Ukuran plot penelitian dengan panjang 100 cm dan lebar 100 cm dengan jumlah plot keseluruhan 36 plot dan satu plot cadangan diluar layout untuk tanaman sisipan. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan dengan jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar plot 50 cm.

Penanaman Benih

Pembuatan lubang tanam dilakukan menggunakan tugal dengan kedalaman 3 cm. Setiap lubang diisi 2 benih kacang tanah kemudian ditutup kembali dengan tanah yang ada disekitarnya, jarak tanam yang digunakan adalah 50 cm x 50 cm.

Aplikasi Pupuk Kompos Serasah Jagung

Pemberian pupuk kompos serasah jagung diberikan 1 minggu sebelum tanam sesuai dengan taraf perlakuan. Adapun perlakuan yang diberikan menggunakan 4 taraf yaitu: S_0 : kontrol, S_1 : 6 kg/plot dan S_2 : 12 kg/plot dan S_3 : 18 kg/plot. Pemberian sludge ini dilakukan hanya sekali aplikasi yang dilakukan pada pagi hari.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari, pagi pukul 07.00 WIB dan sore hari pada pukul 16.00 serta disesuaikan cuaca dilapangan. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor, agar tanah atau plot tidak terjadi erosi. Penyiraman dilakukan secara hati – hati agar tanaman tidak rebah atau patah.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma pada areal pertanaman. Penyiangan dilakukan dengan interval waktu 1 minggu sekali

Penyisipan

Penyisipan dilakukan pada saat umur tanaman berumur 1-2 minggu. Penyisipan dilakukan dengan mengganti tanaman yang pertumbuhannya abnormal atau terkena serangan hama dan penyakit. bahan tanaman yang digunakan untuk penyisipan diambil dari plot cadangan. c

Pembumbunan dilakukan dengan meninggikan tanah disekitar 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 dilakukan pada umur 3 minggu setelah tanam. pengendalian hama dilakukan secara manual dengan cara mengutip hama yang ada dengan tangan. Apabila serangan hama sudah melalui ambang batas maka dilakukan pengendalian kimiawi yaitu dengan menggunakan insektisida Decis 50 EC dan Regent 50 SC dengan konsentrasi pengaplikasian 2 ml/air. Pengendalian penyakit yaitu menggunakan fungisida Antracol 70 WP dengan konsentrasi pengaplikasian 2 gr/l air.

Hama

Pada penelitian yang dilakukan terdapat hama yang menyerang tanaman kacang tanah yaitu belalang dan ulat grayak, pengendaliannya secara kimiawi yaitu dengan menggunakan insectisida.

Penyakit

Penyakit yang menyerang tanaman kacang tanah selama penelitian yaitu bercak daun, busuk batang, layu bakteri, cara pengendalian penyakitnya yaitu dengan cara menggunakan fungisida.

Panen

Kacang tanah dipanen pada waktu sore hari pukul 16.00 WIB dengan umur 85-90 hari, dengan cara mencabut tanaman yang sudah memenuhi kriteria panen seperti, lebih dari 75% daunnya menguning, kulit keras, jaring tampak jelas dan warna polong berubah dari warna keputihan menjadi kecoklatan. Panen yang terlalu awal akan menghasilkan kacang berkualitas rendah, seperti biji berkeriput. Sebaliknya menunda pemanenan akan menyebabkan biji busuk atau berkecambah

didalam polong dan polongnya mudah tertinggal didalam tanah. Pemanenan yang dilakukan selama musim hujan dapat meningkatkan terjadinya pembusukan menurunkan kuantitas dan kualitas produksi.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman diukur mulai umur dua minggu setelah tanam (MST) sampai delapanMST dengan interval dua minggu sekali. Pengukuran dilakukan dengan mengukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh.

Jumlah Cabang (Cabang)

Perhitungan dilakukan pada semua cabang yang tumbuh pada pangkal batang hingga titik tumbuh tanaman pada umur 2 MST.

Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun dihitung mulai umur dua minggu setelah tanam (MST) sampai delapanMST dengan interval dua minggu sekali. Kriteria jumlah daun adalahdaun yang sudah terbuka sempurna.

UmurBerbunga

Pengamatan umur berbunga ditentukan pada saat 75% tanaman telah mengeluarkan bunga.

Berat Polong per Tanaman (g)

Bobot polong pertanaman dihitung dengan menimbang seluruh polong berisi dari tanaman sampel, kemudian dirata-ratakan.

Bobot Polong perPlot(kg)

Penimbangan bobot polong per plot dilakukan pada saat panen dengan cara menimbang seluruh polong berisi pada setiap plot.

Bobot biji per 100 butir (g)

Penimbangan bobot 100 butir biji dilakukan setelah panen dengan cara mengambil 100 biji yang sudah kering secara acak dari tanaman sampel yang ada pada setiap plot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi tanaman

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman. Data pengamatan tinggi tanaman kacang tanah dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada Lampiran 4 sampai 11.

Uji beda rata-rata tinggi tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tinggi Tanaman Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
cm.....			
S ₀	85.17	86.17	85.25	85.52
S ₁	87.33	85.92	84.33	85.86
S ₂	85.58	86.17	82.67	84.80
S ₃	87.17	84.58	83.50	85.08
Rataan	86.31	85.70	83.93	

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil pengamatan tinggi tanaman pemberian kompos serasah jagung yang tertinggi terdapat pada perlakuan S₁ (6 kg/ha) dengan tinggi 85,86 cm. Sedangkan hasil tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair yaitu U₀ (0 ml/tanaman) dengan tinggi 86,31 cm. Kombinasi kedua perlakuan tertinggi yaitu S₁U₀ dengan tinggi 87,33 cm. Hal ini diduga unsur hara yang ada di dalam tanah tidak tersedia akibat pencucian hara oleh air hujan yang terjadi saat penelitian berlangsung sehingga kebutuhan hara tanaman tidak terpenuhi secara maksimal selain itu curah hujan yg terjadi juga dapat

menghambat tanaman untuk mendapatkan sinar matahari dan fotosintesis akan terganggu. Faktor iklim mikro di dalamnya termasuk suhu udara, sinar matahari, kelembaban udara dan angin. Unsur-unsur ini sangat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan tanaman (Muhammad, 2017). Menurut Sutrisno dalam Rizal *dkk.* (2004) menyatakan bahwa bertambahnya tinggi tanaman dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara didalam tanah yang seimbang, antara lain N, P, dan K, unsur tersebut mendorong pembelahan sel, terutama sel-sel meristem sehingga tanaman tumbuh tinggi. Lingga dan Marsono dan Indah *dkk.* (2017) menyebutkan bahwa beberapa unsur hara memiliki kemampuan merangsang pertumbuhan tanaman. Beberapa unsur hara yang dapat merangsang pertumbuhan tanaman seperti Nitrogen (N), dan Fosfor (P).

Jumlah Cabang

Berdasarkan hasil statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah cabang. Data pengamatan jumlah cabang tanaman kacang tanah dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada Lampiran 12 sampai 19.

Uji beda rata-rata jumlah cabang tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Cabang Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
 cabang.....			
S ₀	73.42	79.08	76.92	76.47
S ₁	76.83	75.00	73.50	75.11
S ₂	76.25	75.42	74.00	75.22
S ₃	73.58	75.42	74.83	74.61
Rataan	75.02	76.22	74.81	

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa perlakuan dan interaksi kedua perlakuan memberikan pengaruh tidak nyata jumlah daun tanaman kacang tanah. Hasil dari pengamatan jumlah daun perlakuan kompos serasah jagung yang tertinggi yaitu S₀ (0 kg/plot) dengan jumlah 76,47 cabang. Sedangkan hasil tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair yaitu U₁ (30 ml/tanaman) dengan jumlah 76,22 cabang. Kombinasi kedua perlakuan tertinggi yaitu S₀U₁ dengan jumlah 79,08 cabang. Cabang merupakan bagian dari pertumbuhan vegetatif sama seperti pertambahan tinggi tanaman yang membutuhkan asupan unsur hara terutama nitrogen, apabila unsur hara yang dibutuhkan tanaman tidak terpenuhi maka pertumbuhan tanaman akan terhambat. Menurut Rina (2015) menyatakan bahwa Nitrogen (N) berfungsi untuk menyusun asam amino (Protein), asam nukleat, nuklotida, dan klorofil pada tanaman, sehingga dengan adanya N, sehingga mempercepat pertumbuhan tanaman (tinggi, jumlah anakan, dan jumlah cabang).

Jumlah Daun

Berdasarkan hasil statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun. Data pengamatan jumlah daun tanaman kacang tanah dari kombinasi perserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 20 sampai 27.

Uji beda rata-rata jumlah daun tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Daun Kacang Tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
S ₀	17,29	18,04	17,71	41,23
S ₁	18,09	17,76	17,38	41,64
S ₂	17,3	17,25	17,56	40,40
S ₃	17,3	17,77	17,65	40,95
Rataan	57,005	57,492	57,062	

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat bahwa perlakuan dan interaksi kedua perlakuan memberikan pengaruh tidak nyata jumlah daun tanaman kacang tanah. Hasil dari pengamatan jumlah daun perlakuan kompos serasah jagung yang tertinggi yaitu S₁ (6 kg/ha) dengan jumlah 41,64 helai. Sedangkan hasil tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair yaitu U₁ (30 ml/tanaman) dengan jumlah 57,492 helai. Kombinasi kedua perlakuan tertinggi yaitu S₁U₀ dengan jumlah 18,09 helai. Hal ini diduga unsur hara N (nitrogen) dibutuhkan dalam pembentuk daun tanaman tidak terpenuhi sehingga semua perlakuan tidak menunjukkan

pebedaan yang signifikan. Menurut Imam (2018), dalam pembentukan organ vegetatif daun tanaman membutuhkan unsur hara nitrogen dalam jumlah banyak, karena nitrogen merupakan unsur hara yang berperan penting dalam membentuk asam amino dan protein sebagai bahan dasar tanaman dalam menyusun daun. Menurut Sutrisno (2015), unsur nitrogen memacu pertumbuhan organ-organ yang berhubungan dengan fotosintesis.

Umur Berbunga

Berdasarkan hasil statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga. Data pengamatan Umur berbunga tanaman kacang tanah dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada Lampiran 28 sampai 29.

Uji beda rata-rata umur berbunga tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Umur berbunga kacang tanah 8 MST dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
cm.....			
S ₀	21,33	21,75	21,83	21,63
S ₁	21,33	21,92	21,50	21,58
S ₂	21,67	21,42	21,25	21,44
S ₃	21,50	22,08	22,42	22,00
Rataan	21,45	21,79	21,75	

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa perlakuan hasil pengamatan umur berbunga pemberian kompos serasah jagung yang tercepat terdapat pada

perlakuan S₂ (12 kg/ha) dengan umur 21,44 hari. Sedangkan hasil tercepat pada perlakuan pupuk organik cair yaitu U₀(0 ml/tanaman) dengan umur 21,45 hari. Kombinasi kedua perlakuan tercepat yaitu S₂U₂ dengan umur 21,25 hari. Seragamnya waktu muncul bunga tanaman kacang tanah diduga disebabkan oleh faktor genetik tanaman dan faktor lingkungan yang mendukung pada saat akan berbunga. Menurut Rahmawati (2009), pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan sangat dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik tumbuhan. Faktor intrinsik antara lain adalah faktor genetik dan hormon. Gen berfungsi mengatur sintesis enzim untuk mengendalikan proses kimia dalam sel. Hal ini yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan, hormon merupakan senyawa organik tumbuhan yang mampu menimbulkan respon fisiologi pada tumbuhan. Faktor ekstrinsik berupa faktor lingkungan yaitu ketinggian tempat, pH tanah, intensitas cahaya, temperatur, kelembapan, curah hujan, tekstur tanah dan lain-lain.

Berat Polong per Tanaman

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung berpengaruh nyata terhadap berat polong per tanaman kacang tanah, sedangkan perlakuan pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata. Data pengamatan berat polong per tanaman dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada Lampiran 30 sampai 31.

Uji beda rata-rata berat polong per tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 5.

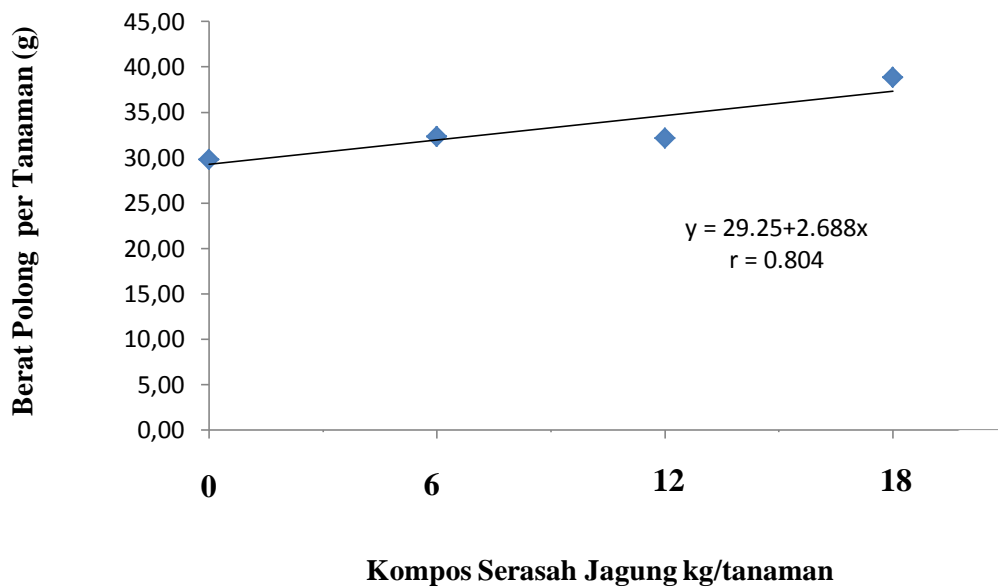
Tabel 5. Berat Polong per Tanaman dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
=g.....			
S ₀	30,39	31,24	27,85	29,82 c
S ₁	29,90	31,59	35,42	32,30b
S ₂	34,51	31,79	30,22	32,17b
S ₃	40,59	37,16	38,75	38,83a
Rataan	33,84	32,94	33,05	

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

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa berat polong per tanaman yang tertinggi dengan perlakuan kompos serasah jagung terdapat pada perlakuan S₃ yaitu dengan berat 38,83 g memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap perlakuan S₀(29,82 g), S₁(32,30 g) dan S₂(32,17) g.

Hubungan perlakuan kompos serasah jagung dengan berat polong pertanaman kacang tanah dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Berat Polong per Tanaman Kacang Tanah dengan Pemberian Pupuk Organik Cair Serasah Jagung

Berdasarkan Gambar 5, dapat dilihat bahwa berat polong per tanaman kacang tanah membentuk hubungan linear positif dengan persamaan $\hat{y} = 29.25 + 2.688x$ dan nilai regresi $r = 0,804$. Berdasarkan persamaan tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi dosis pupuk organik cair serasah jagung diberikan semakin tinggi pula berat polong pertanaman kacang tanah. Hasil tertinggi berat polong per tanaman yaitu S_3 (60 ml/tanaman) dengan berat 38,83 g, sedangkan perlakuan S_0 (0 ml/tanaman) memberikan hasil berat polong per tanaman terendah dengan berat 29,82 g. Hal ini diduga pada fase generatif unsur hara P (fosfor) yang dibutuhkan oleh tanaman sudah tersedia di dalam tanah sehingga kebutuhan unsur hara P terpenuhi. Marsono dan Sigit (2004) dalam Ester (2017) menyatakan bahwa Unsur P didalam limbah serasah jagung berperan dalam mempercepat proses pemasakan biji dan buah. Sutejo (1999) dalam Nurul (2008) mengemukakan bahwa fosfor bagi tanaman juga dapat memperbaiki pertumbuhan generatif terutama pembentukan bunga, buah dan biji. Apabila

pertumbuhan vegetatif baik, fotosintat yang dihasilkan semakin banyak, hal ini menyebabkan kemampuan tanaman untuk membentuk organ-organ generatif semakin meningkat.

Berat Polong per Plot

Berdasarkan hasil statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap berat polong per plot. Data pengamatan berat polong per plot tanaman kacang tanah dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada lampiran 32 sampai 33.

Uji beda rata-rata berat polong per plot tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Berat Polong per Plot Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
g.....			
S ₀	403,64	424,05	376,93	401,53
S ₁	448,04	402,96	425,14	425,37
S ₂	371,97	395,54	437,73	401,74
S ₃	416,66	452,25	471,13	446,68
Rataan	410,07	418,70	427,73	

Berdasarkan Tabel 7, dapat dilihat bahwa hasil pengamatan berat polong per plot dengan pemberian kompos serasah jagung yang tertinggi yaitu S₃ (18 kg/ha) dengan berat 446,68 g. Sedangkan hasil tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair terdapat pada perlakuan U₂ (60 ml/tanaman) dengan berat 427,73g. Kombinasi kedua perlakuan tertinggi yaitu S₃U₂ dengan berat 471,13 g. Tidak

berpengaruh nyata perlakuan terhadap berat polong per plot di karenakan perlakuan S0 dan U0 dengan perlakuan lain tidak menunjukkan perbedaan berat yang signifikan. Hal ini diduga disebabkan unsur hara K (kalium) di dalam tanah tidak tersedia. Andi *dkk.* (2013) menyatakan bahwa secara garis besar unsur K memberikan efek keseimbangan baik pada N maupun P. Menurut Soegiman (1982), suatu tanaman akan tumbuh dan mencapai tingkat produksi tinggi apabila unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam keadaan cukup dan berimbang dalam tanah. Ditambahkan oleh Sarief (1989), meningkatnya unsur hara akan menghasilkan protein lebih banyak dan meningkatkan fotosintesis pada tanaman, sehingga ketersediaan karbohidrat akan meningkat yang dapat digunakan untuk memproduksi biji lebih banyak.

Berat Biji per 100 Butir

Berdasarkan hasil statistik diperoleh bahwa perlakuan kompos serasah jagung, pupuk organik cair urin kambing dan interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap berat biji 100 butir. Data pengamatan berat biji 100 butir tanaman kacang tanah dari kombinasi perlakuan serta sidik ragamnya disajikan pada Lampiran 34 sampai 35.

Uji beda rata-rata berat biji 100 butir tanaman kacang tanah dengan pemberian kompos serasah jagung dan pupuk organik cair urin kambing dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Berat Biji per 100 ButirKacang Tanah dengan Pemberian Kompos Serasah Jagung dan Pupuk Organik Cair Urin Kambing

Kompos Serasah Jagung (g/plot)	POC Urin Kambing (ml/tanaman)			Rataan
	U ₀	U ₁	U ₂	
g.....			
S ₀	55,73	58,66	58,46	57,61
S ₁	59,91	59,95	56,23	58,69
S ₂	58,45	63,55	54,16	58,71
S ₃	56,36	56,29	63,46	58,70
Rataan	57,61	59,60	58,07	

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa hasil dari pengamatan berat biji per 100 butir dengan pemberian kompos serasah jagung yang tertinggi terdapat pada perlakuan S₂ (12 kg/ha) dengan berat 58,71 g. Sedangkan hasil tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair yaitu U₁ (30 ml/tanaman) dengan berat 59,60 g. Kombinasi kedua perlakuan tertinggi yaitu S₂U₁ dengan berat 63,55 g. Hal ini diduga karena faktor adaptasi tanaman tersebut terhadap lingkungan serta varitas benih yang digunakan mempengaruhi ukuran dan bobot biji sehingga perbedaan bobot biji tidak terlalu signifikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Toha dan Jedeng dalam Yanto (2016) menjelaskan bahwa potensi hasil suatu varietas tertentu tidak dapat dipisahkan dengan tingkat adaptasi maupun kemantapan penampilannya pada suatu lingkungan tumbuh. Secara umum tinggi rendahnya produksi suatu tanaman tergantung dari varietas, cara bercocok tanam dan kondisi lingkungan tempat dimana tanaman itu ditanam. Tingkat kesesuaian suatu tanaman budidaya terhadap lingkungan tumbuhnya sangat mempengaruhi pertumbuhan dan produktifitas tanaman tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemberian kompos serasah jagung berpengaruh terhadap berat polong pertanaman dengan dosis terbaik 18 kg/ha.
2. Pemberian pupuk organik cair urin kambing tidak berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan.
3. Tidak terdapat interaksi pemberian kompos serasah jagung dan POC urin kambing pada semua parameter pengamatan.

Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan dengan dosis kompos serasah jagung yang lebih tinggi untuk mengetahui pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah.

DAFTAR PUSTAKA

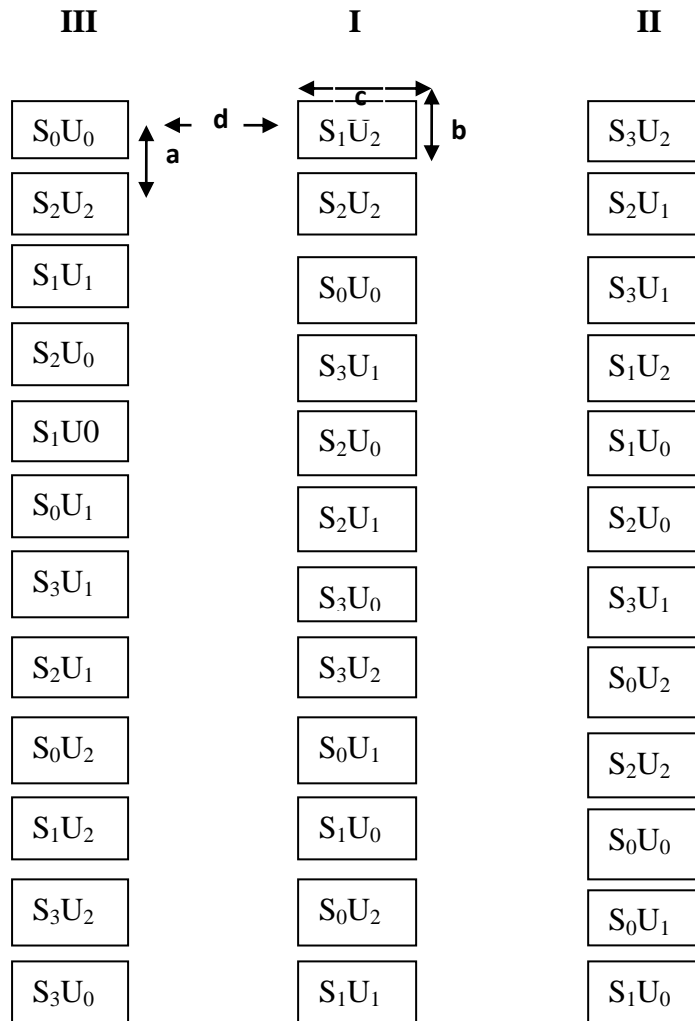
- Adisarwanto. 2000. Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah Lahan Kering. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Aditya,H. Leviana,P.G. 2016. Pengaruh Jarak Tanam Dan Pemberian Pupuk Organik Cair Urin Kambing Terhadap Pertumbuhan Awal Manglid. Jurnal WASIAN Vol.3 No.2. 2016.
- Andi, I.L., Jumini dan Syafruddin. 2013. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogeall.*) Akibat Pengaruh Dosis Pupuk N dan P pada Kondisi Media Tanam Tercemar Hidrokarbon.Jurnal Agrista Vol. 17 No. 3, 2013.
- Dwi.2017. Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Kacang Tanah. [Http://Ilmu-Petani-Berdasi.Blogspot.Com.Id/2017/12/Klasifikasi-Dan-Morfologi.Html](http://Ilmu-Petani-Berdasi.Blogspot.Com.Id/2017/12/Klasifikasi-Dan-Morfologi.Html).
- Elkan. 2017. Sistem morfologi Kacang Tanah. [Http://cara-tumbuhan.blogspot.co.id/2017/09/Sistem-morfologi-kacang-tanah.Html](http://cara-tumbuhan.blogspot.co.id/2017/09/Sistem-morfologi-kacang-tanah.Html).
- Ester, J.E ,H. Yettidan Ardian. 2017. Pengaruh Pemberian Limbah Serasah Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt.).JOM FAPERTA Vol. 4 No. 2 Oktober 2017.
- Hayati, M. Ainun, M. Hidayatullah,F. 2012. Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L*) Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Hidayat. 2016. Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Kacang Tanah. [Http://hidayatullah.Blogspot.Com./2016/11/Klasifikasi-Dan-Morfologi.Html](http://hidayatullah.Blogspot.Com./2016/11/Klasifikasi-Dan-Morfologi.Html).
- I Ketut Edi Yanto .2016.Respons Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L. Merril*) Akibat Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik Cair Dan Sistem Olah Tanah.Skripsi.SekolahTinggiIlmuPertanianDharmaWacanaMetro.
- Imam H. B. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi kulit buah kakao dan POC Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Sawi Pakchoi (*Brassica rapaL.*).Skripsi.Agroteknologi.UMSU.

- Indah D. A. dan Sularno . 2017. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah Terhadap Penambahan Konsentrasi Pupuk Organik dan Pengurangan Dosis Pupuk Anorganik. Prosiding Seminar Nasional 2017.Fak. Pertanian UMJ.8 November 2017. Hal : 115 – 126.
- Irpan,M. 2012. Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Jagung Dan Limbah Cair Tahu Skripsi. Jurusan agroekoteknologi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Kasno,A. Harnowo,D. 2014. Karakteristik Varietas Unggul Kacang Tanah Dan Adopsinya Bagi Petani. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Ubi Malang. Iptek Tanaman Pangan Vol 9 No 1. 2014.
- Lubis,I,A. Jumini. Syafruddin. 2013. Pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L) akibat pengaruh dosis pupuk N dan P pada kondisi media tanam tercemar hidrokarbon. Fakultas pertanian universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh. Jurnal Agrista. Vol.17 No.3, 2013.
- Lumowa,T.V.S. Hernawati. 2014. Pengaruh pemberian bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Sebagai Penunjang Mata Kuliah Bakteriologi. FKIP Universitas Mulawarman Samarinda. ISSN 2301-4678 Vol 2 No 2 Maret 2014.
- Muhammad Fajri dan Ngatiman.2017. Studi Iklim Mikro dan Topografi pada Habitat Parashorea Malaanonan Merr.Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa Vol. 3 No.1, Juli 2017: 1-12.
- Mutia,U. Saleh,C. Daniel, 2013. Uji Kadar Asam Laktat Pada Keju Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L) Berdasarkan Variasi Waktu Dan Konsentrasi Bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus lactis*. Program Studi Kimia FMIPA Universitas Mulawarman Samarinda. ISSN 1693-5616 Vol 10 No 2, Mei 2013.
- Nurul Hidayat . 2008. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis Hypogea* L.) Varietas Lokal Madura Pada Berbagai Jarak Tanam dan Dosis Pupuk Fosfor.ISSN 1979 5777.Agrovigor Volume 1 No. 1 .
- Purba,F.I.S, 2012. Kompos Alang-Alang Dan Urine Kambing Berpengaruh Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L). Skripsi. Jurusan agroekoteknologi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.

- Rahmawati, I. 2009. Tanggapan Pertumbuhan *Sansevieria* spp terhadap Logam Timbal(Pb) dari Asap Kendaraan Bermotor 2 Tak. Jogjakarta: UGM.
- Rahmad.2016. Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Kacang Tanah. [Http://rahmad-putra-kumbara.Blogspot.Com./2016/02/Klasifikasi-Dan-Morfologi .Html](http://rahmad-putra-kumbara.blogspot.com/2016/02/Klasifikasi-Dan-Morfologi.html).
- Rina. 2015. Manfaat Unsur N, P, K Bagi Tanaman. Badan Litbang Pertanian. Kalimantan Timur.
- Rizal M.K., H. Purnamawati dan Yudiwanti W.E.K. Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Sistem Tanam Alur dan Pemberian Jenis Pupuk. *Bul. Agrohorti* 5 (3) : 342-350.
- Sarief., S. 1989. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Bandung; Pustaka Buana
- Soegiman.1982. Ilmu Tanah (Telah diterjemahkan) Jakarta; Bhatara Karya Aksara.
- Sofiana,R. Syaban,A.R. 2017. Aplikasi Pupuk Biourine Terhadap Hasil Dan Mutu Benih Dua Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L). Universitas Negeri Jember. P-ISSN : 2549-2934. Vol 1, No 1. Maret 2017
- Suprpto,H.S. 2004. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suwahyono,U. 2014. Cara Cepat Buat Kompos Dari Limbah. Penebar Swadaya. Jakarta
- Trustinah. 2015. Morfologi dan Pertumbuhan Kacang Tanah. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian Plot Keseluruhan



Keterangan :

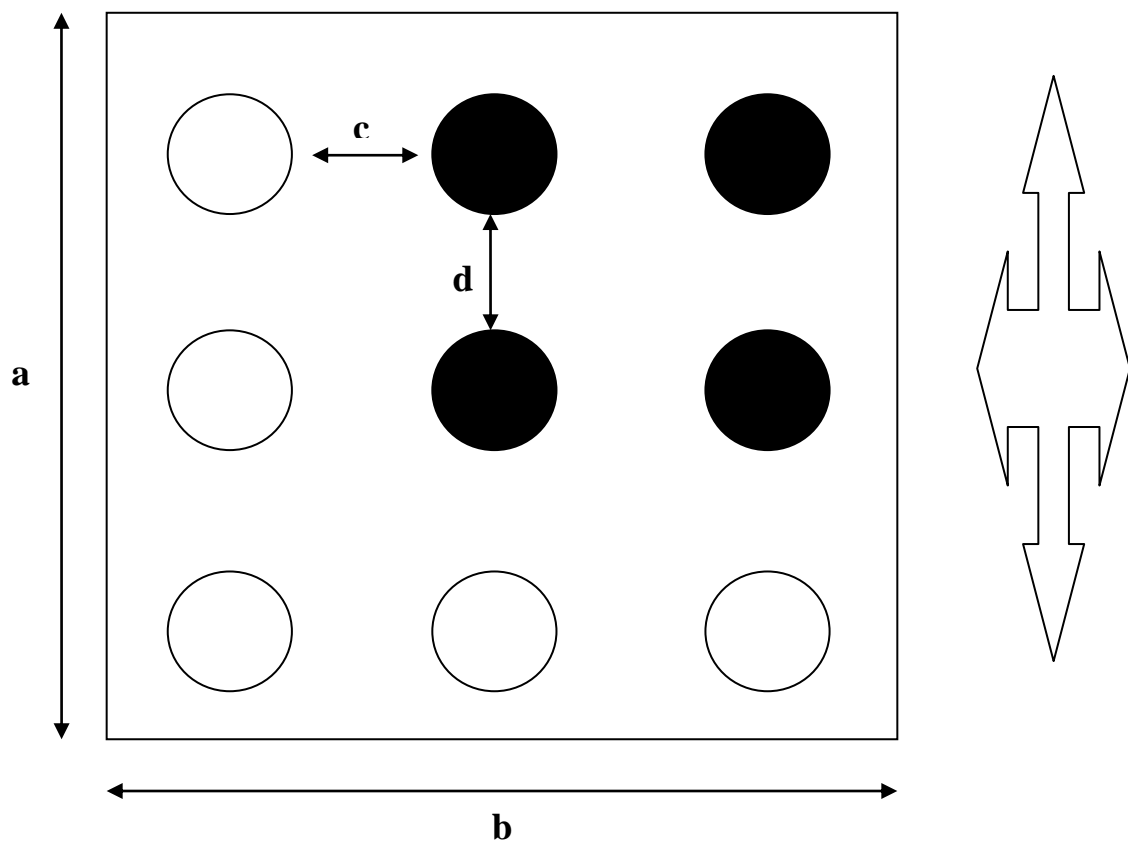
a : Jarak antar plot 50 cm

b : Lebar plot 100 cm

c : Panjang plot 100 cm

d : Jarak antar ulangan 50 cm x 50 cm

Lampiran 2. Sampel Tanaman



Keterangan :

- = Tanaman sampel
- = Tanaman bukan sampel

A = Panjang plot (100 cm)

B = Lebar plot (100 cm)

C = Jarak tanam (30 cm)

D = Tinggi plot (20 cm)

Lampiran 3. Deskripsi Kacang Tanah Varietas Jerapah

Dilepas tahun	: 1950
Nomor induk	: 61
Asal	: Seleksi keturunan persilangan Schwarz-21Spanish 18-38
Hasil rata-rata	: 1,8 t/ha
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Ungu
Warna biji	: Merah muda
Bentuk tanaman	: Tegak
Umur berbunga	: 30 hari
Umur polong tua	: 100 hari
Bobot 100 biji	: 53 g
Kadar protein	: 29%
Kadar lemak	: 48%
Ketahanan thd penyakit	: Tahan penyakit layu – Peka penyakit karat dan bercak daun
Kelemahan	: Rentan penyakit karat dan bercak daun
Sifat-sifat lain	: Rendemen biji dari polong 60–70%
Benih Penjenis (BS)	: Dipertahankan di Balittan Bogor
Pemulia	: Balai Penyelidikan Teknik Pertanian Bogor

Lampiran 4. Rataan Pengamatan Tinggi Tanaman 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	17,87	17,87	17,50	53,24	17,75
S ₀ U ₁	18,87	18,25	16,25	53,37	17,79
S ₀ U ₂	17,87	18,50	16,00	52,37	17,46
S ₁ U ₀	17,37	18,62	17,87	53,86	17,95
S ₁ U ₁	18,37	18,62	17,37	54,36	18,12
S ₁ U ₂	19,12	18,00	16,75	53,87	17,96
S ₂ U ₀	16,87	16,25	17,92	51,04	17,01
S ₂ U ₁	16,12	16,25	16,00	48,37	16,12
S ₂ U ₂	18,62	18,75	17,25	54,62	18,21
S ₃ U ₀	17,75	16,75	17,00	51,50	17,17
S ₃ U ₁	16,62	17,87	16,50	50,99	17,00
S ₃ U ₃	18,37	18,37	17,35	54,09	18,03
Jumlah	213,82	214,10	203,76	631,68	
Rataan	17,82	17,84	16,98		17,55

Lampiran 5. Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	5,78	2,89	5,71*	3,44
Perlakuan	11,00	12,59	1,14	2,26tn	2,26
S	3,00	3,94	1,31	2,59tn	3,05
S-Linier	1,00	0,97	0,97	1,92tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,01	0,01	0,01tn	4,28
M-Kubik	1,00	1,98	1,98	3,90tn	4,28
U	2,00	2,68	1,34	2,65tn	3,44
U-Linier	1,00	1,57	1,57	3,09tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	2,01	2,01	3,96tn	4,28
Sx U	6,00	5,97	1,00	1,96tn	2,55
Galat	22,00	11,14	0,51		
Total	35,00	29,51			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 7,28%

Lampiran 6. Rataan Pengamatan Tinggi Tanaman 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	30,75	33,50	31,25	95,50	31,83
S ₀ U ₁	31,25	31,50	31,50	94,25	31,42
S ₀ U ₂	31,25	31,00	29,00	91,25	30,42
S ₁ U ₀	28,75	29,00	32,25	90,00	30,00
S ₁ U ₁	30,75	29,50	31,75	92,00	30,67
S ₁ U ₂	31,50	29,75	31,75	93,00	31,00
S ₂ U ₀	30,25	32,25	32,75	95,25	31,75
S ₂ U ₁	30,35	30,25	32,50	93,10	31,03
S ₂ U ₂	30,00	30,25	32,75	93,00	31,00
S ₃ U ₀	30,00	31,50	31,75	93,25	31,08
S ₃ U ₁	33,00	29,75	31,50	92,25	30,75
S ₃ U ₃	30,75	31,50	30,25	92,50	30,83
Jumlah	368,60	368,75	378,00	1115,35	
Rataan	30,72	30,73	31,50		30,98

Lampiran 7. Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	5,42	2,71	1,77tn	3,44
Perlakuan	11,00	9,22	0,84	0,55tn	2,26
S	3,00	2,90	0,97	0,63tn	3,05
S-Linier	1,00	0,05	0,05	0,03tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,45	0,45	0,29tn	4,28
M-Kubik	1,00	1,68	1,68	1,09tn	4,28
U	2,00	0,92	0,46	0,30tn	3,44
U-Linier	1,00	1,00	1,00	0,65tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	0,22	0,22	0,14tn	4,28
Sx U	6,00	5,41	0,90	0,59tn	2,55
Galat	22,00	33,73	1,53		
Total	35,00	48,37			

Keterangan : tn : tidak nyata
KK : 3,99%

Lampiran 8. Rataan Pengamatan Tinggi Tanaman 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	52,50	50,75	51,75	155,00	51,67
S ₀ U ₁	54,50	52,50	56,00	163,00	54,33
S ₀ U ₂	55,75	55,50	56,50	167,75	55,92
S ₁ U ₀	51,75	54,25	53,25	159,25	53,08
S ₁ U ₁	53,25	52,50	57,50	163,25	54,42
S ₁ U ₂	51,25	55,00	53,25	159,50	53,17
S ₂ U ₀	54,75	59,50	52,25	166,50	55,50
S ₂ U ₁	54,20	52,75	53,75	160,70	53,57
S ₂ U ₂	54,75	52,00	53,50	160,25	53,42
S ₃ U ₀	53,25	52,00	55,00	160,25	53,42
S ₃ U ₁	54,25	53,00	52,50	159,75	53,25
S ₃ U ₃	56,75	57,50	54,00	168,25	56,08
Jumlah	646,95	647,25	649,25	1943,45	
Rataan	53,91	53,94	54,10		53,98

Lampiran 9. Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	0,26	0,13	0,04tn	3,44
Perlakuan	11,00	56,87	5,17	1,46tn	2,26
S	3,00	2,57	0,86	0,24tn	3,05
S-Linier	1,00	0,70	0,70	0,20tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,43	0,43	0,12tn	4,28
M-Kubik	1,00	0,80	0,80	0,23tn	4,28
U	2,00	9,22	4,61	1,31tn	3,44
U-Linier	1,00	12,09	12,09	3,42tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	0,21	0,21	0,06tn	4,28
Sx U	6,00	45,07	7,51	2,13tn	2,55
Galat	22,00	77,72	3,53		
Total	35,00	134,84			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 3,48%

Lampiran 10. Rataan Pengamatan Tinggi Tanaman 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	81,75	84,25	89,50	255,50	85,17
S ₀ U ₁	82,25	90,75	85,50	258,50	86,17
S ₀ U ₂	83,75	83,75	88,25	255,75	85,25
S ₁ U ₀	86,50	87,50	88,00	262,00	87,33
S ₁ U ₁	85,25	86,75	85,75	257,75	85,92
S ₁ U ₂	84,50	83,50	87,00	255,00	85,00
S ₂ U ₀	82,00	91,00	83,75	256,75	85,58
S ₂ U ₁	90,25	84,25	86,00	260,50	86,83
S ₂ U ₂	81,75	81,25	85,00	248,00	82,67
S ₃ U ₀	86,75	92,00	82,75	261,50	87,17
S ₃ U ₁	88,75	81,25	83,75	253,75	84,58
S ₃ U ₃	81,50	84,50	84,50	250,50	83,50
Jumlah	1015,00	1030,75	1029,75	3075,50	
Rataan	84,58	85,90	85,81		85,43

Lampiran 11. Daftar sidik ragam pengamatan tinggi tanaman 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	12,96	6,48	0,62tn	3,44
Perlakuan	11,00	65,33	5,94	0,57tn	2,26
S	3,00	6,47	2,16	0,21tn	3,05
S-Linier	1,00	1,93	1,93	0,19tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,42	0,42	0,04tn	4,28
M-Kubik	1,00	2,50	2,50	0,24tn	4,28
U	2,00	32,82	16,41	1,58tn	3,44
U-Linier	1,00	39,01	39,01	3,76tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	4,74	4,74	0,46tn	4,28
Sx U	6,00	26,05	4,34	0,42tn	2,55
Galat	22,00	228,54	10,39		
Total	35,00	306,83			

Keterangan : tn : tidak nyata
KK : 3,77%

Lampiran 12. Rataan Pengamatan Jumlah Cabang 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	9,50	9,00	11,25	29,75	9,92
S ₀ U ₁	13,00	9,50	10,00	32,50	10,83
S ₀ U ₂	11,50	12,00	10,75	34,25	11,42
S ₁ U ₀	10,50	11,00	10,25	31,75	10,58
S ₁ U ₁	14,75	11,25	12,50	38,50	12,83
S ₁ U ₂	9,00	10,25	10,50	29,75	9,92
S ₂ U ₀	8,00	11,00	8,75	27,75	9,25
S ₂ U ₁	11,75	11,75	11,50	35,00	11,67
S ₂ U ₂	11,25	10,75	13,75	35,75	11,92
S ₃ U ₀	9,00	12,50	10,25	31,75	10,58
S ₃ U ₁	10,50	10,50	8,00	29,00	9,67
S ₃ U ₃	11,75	11,75	9,50	33,00	11,00
Jumlah	130,50	131,25	127,00	388,75	
Rataan	10,88	10,94	10,58		10,80

Lampiran 13. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	0,86	0,43	0,23tn	3,44
Perlakuan	11,00	35,69	3,24	1,71tn	2,26
S	3,00	2,44	0,81	0,43tn	3,05
S-Linier	1,00	0,40	0,40	0,21tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	1,42	1,42	0,75tn	4,28
M-Kubik	1,00	0,01	0,01	0,01tn	4,28
U	2,00	9,42	4,71	2,49tn	3,44
U-Linier	1,00	7,67	7,67	4,05tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	4,89	4,89	2,58tn	4,28
Sx U	6,00	23,83	3,97	2,10tn	2,55
Galat	22,00	41,68	1,89		
Total	35,00	78,23			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 12,75%

Lampiran 14. Rataan Pengamatan Jumlah Cabang 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	27,00	30,00	23,00	80,00	26,67
S ₀ U ₁	29,75	29,50	25,75	85,00	28,33
S ₀ U ₂	30,25	28,75	23,25	82,25	27,42
S ₁ U ₀	26,50	27,00	31,00	84,50	28,17
S ₁ U ₁	30,50	21,00	25,00	76,50	25,50
S ₁ U ₂	26,50	21,75	31,75	80,00	26,67
S ₂ U ₀	25,75	27,75	22,50	76,00	25,33
S ₂ U ₁	29,50	25,50	29,25	84,25	28,08
S ₂ U ₂	27,00	28,00	27,45	82,45	27,48
S ₃ U ₀	28,25	26,75	31,00	86,00	28,67
S ₃ U ₁	28,00	27,75	21,25	77,00	25,67
S ₃ U ₃	26,75	24,25	29,00	80,00	26,67
Jumlah	335,75	318,00	320,20	973,95	
Rataan	27,98	26,50	26,68		27,05

Lampiran 15. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	15,60	7,80	0,75tn	3,44
Perlakuan	11,00	43,80	3,98	0,38tn	2,26
S	3,00	2,36	0,79	0,08tn	3,05
S-Linier	1,00	0,51	0,51	0,05tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,89	0,89	0,09tn	4,28
M-Kubik	1,00	0,36	0,36	0,04tn	4,28
U	2,00	0,59	0,29	0,03tn	3,44
U-Linier	1,00	0,18	0,18	0,02tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	0,60	0,60	0,06tn	4,28
Sx U	6,00	40,86	6,81	0,66tn	2,55
Galat	22,00	228,44	10,38		
Total	35,00	287,85			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 11,91%

Lampiran 16. Rataan Pengamatan Jumlah Cabang 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	54,25	55,25	47,50	157,00	52,33
S ₀ U ₁	47,50	73,00	56,25	176,75	58,92
S ₀ U ₂	73,25	57,00	73,50	203,75	67,92
S ₁ U ₀	58,50	53,25	63,75	175,50	58,50
S ₁ U ₁	55,75	70,00	46,50	172,25	57,42
S ₁ U ₂	62,25	45,75	49,00	157,00	52,33
S ₂ U ₀	54,50	63,75	58,75	177,00	59,00
S ₂ U ₁	68,25	66,25	51,75	186,25	62,08
S ₂ U ₂	49,25	65,25	53,75	168,25	56,08
S ₃ U ₀	70,50	60,00	45,50	176,00	58,67
S ₃ U ₁	58,75	67,50	66,25	192,50	64,17
S ₃ U ₃	42,25	69,50	66,50	178,25	59,42
Jumlah	695,00	746,50	679,00	2120,50	
Rataan	57,92	62,21	56,58		58,90

Lampiran 17. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	207,35	103,67	1,15tn	3,44
Perlakuan	11,00	648,12	58,92	0,66tn	2,26
S	3,00	108,51	36,17	0,40tn	3,05
S-Linier	1,00	12,38	12,38	0,14tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	48,00	48,00	0,53tn	4,28
M-Kubik	1,00	21,00	21,00	0,23tn	4,28
U	2,00	74,40	37,20	0,41tn	3,44
U-Linier	1,00	26,28	26,28	0,29tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	72,92	72,92	0,81tn	4,28
Sx U	6,00	465,21	77,54	0,86tn	2,55
Galat	22,00	1978,69	89,94		
Total	35,00	2834,16			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 16,10%

Lampiran 18. Rataan Pengamatan Jumlah Cabang 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	73,25	74,50	72,50	220,25	73,42
S ₀ U ₁	80,50	81,75	75,00	237,25	79,08
S ₀ U ₂	77,50	74,50	78,75	230,75	76,92
S ₁ U ₀	73,50	76,50	80,50	230,50	76,83
S ₁ U ₁	71,50	74,50	79,00	225,00	75,00
S ₁ U ₂	73,00	74,00	73,50	220,50	73,50
S ₂ U ₀	75,50	78,75	74,50	228,75	76,25
S ₂ U ₁	78,25	74,50	73,50	226,25	75,42
S ₂ U ₂	77,75	71,50	72,75	222,00	74,00
S ₃ U ₀	74,00	72,75	74,00	220,75	73,58
S ₃ U ₁	80,50	73,50	72,25	226,25	75,42
S ₃ U ₃	74,50	76,00	74,00	224,50	74,83
Jumlah	909,75	902,75	900,25	2712,75	
Rataan	75,81	75,23	75,02		75,35

Lampiran 19. Daftar sidik ragam pengamatan jumlah cabang 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	4,04	2,02	0,26tn	3,44
Perlakuan	11,00	95,71	8,70	1,10tn	2,26
S	3,00	16,91	5,64	0,71tn	3,05
S-Linier	1,00	10,11	10,11	1,28tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,95	0,95	0,12tn	4,28
M-Kubik	1,00	1,63	1,63	0,21tn	4,28
U	2,00	14,04	7,02	0,89tn	3,44
U-Linier	1,00	0,35	0,35	0,04tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	18,38	18,38	2,32tn	4,28
Sx U	6,00	64,76	10,79	1,36tn	2,55
Galat	22,00	174,04	7,91		
Total	35,00	273,80			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 3,73%

Lampiran 20. Rataan Pengamatan Jumlah Daun 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	30,00	27,50	42,00	99,50	33,17
S ₀ U ₁	26,50	25,50	26,50	78,50	26,17
S ₀ U ₂	31,25	24,75	26,50	82,50	27,50
S ₁ U ₀	23,25	26,50	28,25	78,00	26,00
S ₁ U ₁	41,00	35,25	29,25	105,50	35,17
S ₁ U ₂	28,75	24,50	28,50	81,75	27,25
S ₂ U ₀	38,25	29,75	29,50	97,50	32,50
S ₂ U ₁	31,75	36,25	27,75	95,75	31,92
S ₂ U ₂	35,50	34,75	34,25	104,50	34,83
S ₃ U ₀	34,25	27,00	28,25	89,50	29,83
S ₃ U ₁	33,50	29,50	17,00	80,00	26,67
S ₃ U ₃	34,25	29,25	28,00	91,50	30,50
Jumlah	388,25	350,50	345,75	1084,50	
Rataan	32,35	29,21	28,81		30,13

Lampiran 21. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	90,39	45,19	2,30tn	3,44
Perlakuan	11,00	377,15	34,29	1,74tn	2,26
S	3,00	106,53	35,51	1,80tn	3,05
S-Linier	1,00	4,82	4,82	0,24tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	35,88	35,88	1,82tn	4,28
M-Kubik	1,00	39,20	39,20	1,99tn	4,28
U	2,00	1,14	0,57	0,03tn	3,44
U-Linier	1,00	1,00	1,00	0,05tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	0,51	0,51	0,03tn	4,28
Sx U	6,00	269,48	44,91	2,28tn	2,55
Galat	22,00	433,03	19,68		
Total	35,00	900,56			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 14,73%

Lampiran 22. Rataan Pengamatan Jumlah Daun 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	69,50	66,25	62,00	197,75	65,92
S ₀ U ₁	77,25	84,00	81,25	242,50	80,83
S ₀ U ₂	81,75	70,00	76,75	228,50	76,17
S ₁ U ₀	80,00	74,75	82,00	236,75	78,92
S ₁ U ₁	82,75	69,50	78,25	230,50	76,83
S ₁ U ₂	81,00	77,25	82,25	240,50	80,17
S ₂ U ₀	74,75	64,50	76,25	215,50	71,83
S ₂ U ₁	82,00	76,00	72,00	230,00	76,67
S ₂ U ₂	77,00	70,75	71,50	219,25	73,08
S ₃ U ₀	70,00	76,25	82,75	229,00	76,33
S ₃ U ₁	71,21	74,50	76,50	222,21	74,07
S ₃ U ₃	83,25	70,50	72,50	226,25	75,42
Jumlah	930,46	874,25	914,00	2718,71	
Rataan	77,54	72,85	76,17		75,52

Lampiran 23. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	139,18	69,59	3,33tn	3,44
Perlakuan	11,00	538,04	48,91	2,34tn	2,26
S	3,00	126,14	42,05	2,01tn	3,05
S-Linier	1,00	1,19	1,19	0,06tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	14,40	14,40	0,69tn	4,28
M-Kubik	1,00	79,02	79,02	3,78tn	4,28
U	2,00	97,51	48,75	2,33tn	3,44
U-Linier	1,00	70,01	70,01	3,35tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	60,00	60,00	2,87tn	4,28
Sx U	6,00	314,39	52,40	2,51tn	2,55
Galat	22,00	459,42	20,88		
Total	35,00	1136,64			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 6,05%

Lampiran 24. Rataan Pengamatan Jumlah Daun 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	145,00	171,25	158,75	475,00	158,33
S ₀ U ₁	178,75	165,75	168,00	512,50	170,83
S ₀ U ₂	156,75	138,75	173,25	468,75	156,25
S ₁ U ₀	179,25	129,75	174,75	483,75	161,25
S ₁ U ₁	159,75	166,50	173,00	499,25	166,42
S ₁ U ₂	179,00	128,75	186,25	494,00	164,67
S ₂ U ₀	118,25	153,75	180,75	452,75	150,92
S ₂ U ₁	147,00	161,75	172,25	481,00	160,33
S ₂ U ₂	143,00	181,50	165,75	490,25	163,42
S ₃ U ₀	172,75	161,75	176,25	510,75	170,25
S ₃ U ₁	168,50	171,25	176,25	516,00	172,00
S ₃ U ₃	162,50	174,25	162,50	499,25	166,42
Jumlah	1910,50	1905,00	2067,75	5883,25	
Rataan	159,21	158,75	172,31		163,42

Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	1423,48	711,74	2,43tn	3,44
Perlakuan	11,00	1327,77	120,71	0,41tn	2,26
S	3,00	609,71	203,24	0,69tn	3,05
S-Linier	1,00	101,73	101,73	0,35tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	137,53	137,53	0,47tn	4,28
M-Kubik	1,00	218,03	218,03	0,75tn	4,28
U	2,00	321,51	160,76	0,55tn	3,44
U-Linier	1,00	50,00	50,00	0,17tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	378,69	378,69	1,29tn	4,28
Sx U	6,00	396,54	66,09	0,23tn	2,55
Galat	22,00	6434,60	292,48		
Total	35,00	9185,85			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 10,46%

Lampiran 26. Rataan Pengamatan Jumlah Daun 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	177,00	174,25	167,50	51,875	17,29
S ₀ U ₁	178,00	178,25	185,00	54,125	18,04
S ₀ U ₂	169,00	176,25	186,25	53,15	17,71
S ₁ U ₀	179,00	173,00	190,75	54,275	18,09
S ₁ U ₁	177,25	180,00	175,75	53,3	17,76
S ₁ U ₂	171,75	170,75	179,00	52,15	17,38
S ₂ U ₀	175,25	175,25	168,50	51,9	17,3
S ₂ U ₁	172,00	166,50	179,25	51,775	17,25
S ₂ U ₂	179,00	175,00	173,00	52,7	17,56
S ₃ U ₀	174,50	171,00	173,50	51,9	17,3
S ₃ U ₁	177,25	175,25	180,75	53,325	17,775
S ₃ U ₃	185,25	171,75	172,75	52,975	17,65
Jumlah	2115,25	2087,25	2132,00	6334,50	
Rataan	176,27	173,94	177,67		175,96

Lampiran 27. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Umur Berbunga

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	85,20	42,60	1,50tn	3,44
Perlakuan	11,00	285,56	25,96	0,92tn	2,26
S	3,00	71,70	23,90	0,84tn	3,05
S-Linier	1,00	16,02	16,02	0,57tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	3,26	3,26	0,11tn	4,28
M-Kubik	1,00	34,50	34,50	1,22tn	4,28
U	2,00	28,01	14,01	0,49tn	3,44
U-Linier	1,00	5,84	5,84	0,21tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	31,51	31,51	1,11tn	4,28
Sx U	6,00	185,85	30,98	1,09tn	2,55
Galat	22,00	623,05	28,32		
Total	35,00	993,81			

Keterangan : tn : tidak nyata
KK : 3,02%

Lampiran 28. Rataan Pengamatan Umur Berbunga

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	21,50	21,50	21,00	64,00	21,33
S ₀ U ₁	22,50	21,00	21,75	65,25	21,75
S ₀ U ₂	22,25	22,00	21,25	65,50	21,83
S ₁ U ₀	21,50	21,25	21,25	64,00	21,33
S ₁ U ₁	22,25	21,75	21,75	65,75	21,92
S ₁ U ₂	21,00	21,25	22,25	64,50	21,50
S ₂ U ₀	21,25	21,75	22,00	65,00	21,67
S ₂ U ₁	21,00	21,00	22,25	64,25	21,42
S ₂ U ₂	21,00	21,25	21,50	63,75	21,25
S ₃ U ₀	21,75	21,00	21,75	64,50	21,50
S ₃ U ₁	21,50	21,00	23,75	66,25	22,08
S ₃ U ₃	22,00	21,00	24,25	67,25	22,42
Jumlah	259,50	255,75	264,75	780,00	
Rataan	21,63	21,31	22,06		21,67

Lampiran 29. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	3,41	1,70	3,35tn	3,44
Perlakuan	11,00	4,04	0,37	0,72tn	2,26
S	3,00	1,51	0,50	0,99tn	3,05
S-Linier	1,00	0,30	0,30	0,59tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	0,63	0,63	1,24tn	4,28
M-Kubik	1,00	0,20	0,20	0,40tn	4,28
U	2,00	0,79	0,40	0,78tn	3,44
U-Linier	1,00	0,68	0,68	1,34tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	0,38	0,38	0,74tn	4,28
Sx U	6,00	1,74	0,29	0,57tn	2,55
Galat	22,00	11,18	0,51		
Total	35,00	18,63			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 3,29%

Lampiran 30. Rataan Pengamatan Berat Polong Per Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	30,93	29,26	30,97	91,16	30,39
S ₀ U ₁	38,54	27,39	27,79	93,72	31,24
S ₀ U ₂	28,38	23,38	31,80	83,56	27,85
S ₁ U ₀	26,43	26,39	36,88	89,70	29,90
S ₁ U ₁	34,22	25,96	34,58	94,76	31,59
S ₁ U ₂	35,68	42,94	27,63	106,25	35,42
S ₂ U ₀	35,29	30,00	38,24	103,53	34,51
S ₂ U ₁	37,63	31,25	26,49	95,37	31,79
S ₂ U ₂	31,20	30,31	29,14	90,65	30,22
S ₃ U ₀	39,95	38,87	42,94	121,76	40,59
S ₃ U ₁	31,55	36,18	43,75	111,48	37,16
S ₃ U ₃	44,01	32,06	40,18	116,25	38,75
Jumlah	413,81	373,99	410,39	1198,19	
Rataan	34,48	31,17	34,20		33,28

Lampiran 31. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Berat Polong Per Plot

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	81,17	40,59	1,67tn	3,44
Perlakuan	11,00	516,96	47,00	1,94tn	2,26
S	3,00	404,44	134,81	5,56*	3,05
S-Linier	1,00	244,00	244,00	10,07*	4,28
S-Kuadratik	1,00	29,56	29,56	1,22tn	4,28
M-Kubik	1,00	29,77	29,77	1,23tn	4,28
U	2,00	5,78	2,89	0,12tn	3,44
U-Linier	1,00	4,95	4,95	0,20tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	2,76	2,76	0,11tn	4,28
Sx U	6,00	106,73	17,79	0,73tn	2,55
Galat	22,00	533,25	24,24		
Total	35,00	1131,38			

Keterangan : * : nyata
 tn : tidak nyata
 KK : 14,79%

Lampiran 31. Rataan Pengamatan Berat Polong Per Tanaman

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	463,93	414,89	332,09	1210,91	403,64
S ₀ U ₁	344,99	458,61	448,54	1252,14	417,38
S ₀ U ₂	310,16	374,01	546,63	1230,80	410,27
S ₁ U ₀	438,56	437,36	468,19	1344,11	448,04
S ₁ U ₁	448,40	315,48	445,01	1208,89	402,96
S ₁ U ₂	440,67	400,20	434,54	1275,41	425,14
S ₂ U ₀	325,10	413,42	377,40	1115,92	371,97
S ₂ U ₁	404,21	404,68	377,74	1186,63	395,54
S ₂ U ₂	467,87	450,97	394,35	1313,19	437,73
S ₃ U ₀	395,31	400,07	454,61	1249,99	416,66
S ₃ U ₁	475,21	436,04	445,49	1356,74	452,25
S ₃ U ₃	583,62	461,10	368,67	1413,39	471,13
Jumlah	5098,03	4966,83	5093,26	15158,12	
Rataan	424,84	413,90	424,44		421,06

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Berat Polong Per Plot

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	922,80	461,40	0,11tn	3,44
Perlakuan	11,00	25028,68	2275,33	0,54tn	2,26
S	3,00	10449,00	3483,00	0,83tn	3,05
S-Linier	1,00	2445,71	2445,71	0,58tn	4,28
S-Kuadratik	1,00	1516,73	1516,73	0,36tn	4,28
M-Kubik	1,00	3874,32	3874,32	0,92tn	4,28
U	2,00	4344,05	2172,03	0,52tn	3,44
U-Linier	1,00	5403,15	5403,15	1,29tn	4,28
U-Kuadratik	1,00	388,92	388,92	0,09tn	4,28
Sx U	6,00	10235,63	1705,94	0,41tn	2,55
Galat	22,00	92492,32	4204,20		
Total	35,00	118443,80			

Keterangan : tn : tidak nyata
KK : 15,40%

Lampiran 32. Rataan Pengamatan Berat Biji Per 100 Butir

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
S ₀ U ₀	55,77	56,99	54,43	167,19	55,73
S ₀ U ₁	55,32	62,04	58,61	175,97	58,66
S ₀ U ₂	54,70	58,93	61,74	175,37	58,46
S ₁ U ₀	57,13	62,48	60,11	179,72	59,91
S ₁ U ₁	62,60	58,32	58,92	179,84	59,95
S ₁ U ₂	58,90	53,83	55,96	168,69	56,23
S ₂ U ₀	54,53	58,81	62,01	175,35	58,45
S ₂ U ₁	69,25	63,46	57,93	190,64	63,55
S ₂ U ₂	53,78	58,38	50,31	162,47	54,16
S ₃ U ₀	58,27	60,10	50,72	169,09	56,36
S ₃ U ₁	60,46	49,18	59,22	168,86	56,29
S ₃ U ₃	59,47	70,77	60,14	190,38	63,46
Jumlah	700,18	713,29	690,10	2103,57	
Rataan	58,35	59,44	57,51		58,43

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Pengamatan Berat Polong Per Plot

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.
					Tabel
					0,05
Blok	2,00	22,53	11,27	0,62	3,44
Perlakuan	11,00	285,81	25,98	1,44	2,26
S	3,00	8,03	2,68	0,15	3,05
S-Linier	1,00	3,65	3,65	0,20	4,28
S-Kuadratik	1,00	2,02	2,02	0,11	4,28
M-Kubik	1,00	0,35	0,35	0,02	4,28
U	2,00	26,21	13,10	0,72	3,44
U-Linier	1,00	1,72	1,72	0,09	4,28
U-Kuadratik	1,00	33,23	33,23	1,84	4,28
Sx U	6,00	251,57	41,93	2,32	2,55
Galat	22,00	397,90	18,09		
Total	35,00	706,24			

Keterangan : tn : tidak nyata
 KK : 7,28%