

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK SP 36 DAN POC BATANG
PISANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.)**

S K R I P S I

Oleh :

**AGUSTIAN WIJAYA
NPM : 1404290152
PROGAM STUDY : AGROTEKNOLOGI**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK SP-36 DAN POC BATANG
PISANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.)**

SKRIPSI

Oleh :

AGUSTIAN WIJAYA
NPM : 1404290152
PROGRAM STUDY : AGROTEKNOLOGI

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

Komisi Pembimbing



Ir. Bambang SAS, M. Sc., Ph. D.
Ketua



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

Disahkan Oleh :
Dekan



Ir. Asrianto, S.P., M.P.



Tanggal Lulus: 19-10-2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Agustian Wijaya

NPM : 1404290152

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 Dan POC Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*capsicum annuum* 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, Oktober 2018

Yang menyatakan



Agustian Wijaya

SUMMARY

AGUSTIAN WIJAYA, "The Effect of SP-36 Fertilizer and Banana Stem POC on Growth and Production of Chilli Plants (*capsicum annum L*)" under the guidance of Mr. Ir. Bambang SAS, M. Sc., Ph. D and Mrs. Rita Mawarni CH, S.P., M.P.

This research was carried out from May to September 2018 on the farmland of Teratai Hamlet, Desa Perkebunan Ramunia, Kecamatan Pantai Labu, Deli Serdang District, North Sumatra Province.

The aim of this study was to determine the optimal dose effect of SP-36 and Banana Stem POC fertilizers on the growth and production of Red Chili plants. The design used was the Factorial Randomized Block Design (RAK-F) with 2 factors studied, namely: SP-36 Fertilizer Factor (S) with 3 levels namely S0 = control, S1 = 10.5 g / plant, S2 = 21 g /plant. Banana stem POC factor (P) consisting of 3 levels, namely P0 = control, P1 = 108.3 ml / plant, P2 = 216.7 ml / plant. Parameters measured were plant height, number of branches, number of fruit per plant, weight of fruit per plant, number of fruit per plot, weight of fruit per plot.

The results showed that the application of SP-36 fertilizer and Banana Rod POC and the interaction of the two factors gave no significant effect on all observation parameters.

RINGKASAN

AGUSTIAN WIJAYA, “Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*capsicum annum* L)” di bawah bimbingan Bapak Ir. Bambang SAS, M. Sc., Ph. D dan Ibu Rita Mawarni CH, S.P., M.P.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei s/d September 2018 di lahan pertanian Dusun Teratai, Desa Perkebunan Ramunia, Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui efek dosis pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang yang optimal terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Cabai Merah. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAK-F) dengan 2 faktor yang diteliti, yaitu: Faktor Pupuk SP-36 (S) dengan 3 taraf yaitu S₀ = kontrol, S₁ = 10,5 g/tanaman, S₂ = 21 g/tanaman. Faktor POC Batang Pisang (P) yang terdiri dari 3 taraf yaitu P₀ = kontrol, P₁ = 108,3 ml/tanaman, P₂ = 216,7 ml/tanaman. Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, jumlah cabang tanaman, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, jumlah buah per plot, berat buah per plot.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 serta pemberian POC Batang Pisang dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter pengamatan.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Agustian Wijaya dilahirkan pada tanggal 14 Agustus 1996 di Padang Sidempuan, Sumatera Utara. Merupakan anak pertama dari 4 bersaudara dari pasangan ayahanda Suparmin dan ibunda Jubaidah.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut:

1. Tahun 2008 menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Negeri 200514 Desa Labuhan Labo, Kecamatan Padang Sidempuan Tenggara.
2. Tahun 2011 Menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Labuk Barumon.
3. Tahun 2014 menyelesaikan Sekolah Menengah Akhir (SMA) di SMA 1 Matauli Pagan.
4. Tahun 2014 melanjutkan pendidikan strata 1 (S1) pada program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

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

1. Mengikuti Masa Pengenalan dan Penyambutan Mahasiswa Baru (MPMB) BEM Fakultas Pertanian UMSU tahun 2014.
2. Mengikuti Masta (Masa ta'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2014.
3. Mengikuti seminar Nasional dengan tema “Kesiapan Mahasiswa Pertanian dalam Menghadapi Dunia Kerja Melalui Pembentukan Karakter dan Sumber Daya Manusia Bagi Para Mahasiswa Pertanian” penerbit Ir. Tri Nugraha BS, M.P (WR. III INSTIPER Yogyakarta) tahun 2016.

4. Mengikuti Seminar Pertanian dengan judul “Regenerasi Petani Dalam Mewujudkan Swasembaya Pangan” yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2016.
5. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di perkebunan di PTPN IV Unit Usaha Air Batu Kabupaten Asahan tahun 2017.
6. Asisten praktikum BDT Umbi dan Kacang semester ganjil tahun 2017 - 2018.
7. Melaksanakan penelitian dan praktek skripsi di tahun 2018 dilahan pertanian, Dusun Teratai, Desa Perkebunan Ramunia, Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa penulis haturkan sholawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Judul penelitian, **“PENGARUH PEMBERIAN PUPUK SP-36 DAN POC BATANG PISANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.)”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 pada Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kedua orang tua penulis. Ayahanda Suparmin dan ibunda Jubaidah yang telah memberikan kasih sayang dan doa yang tiada hentinya serta memberikan dukungannya baik moril maupun materil.
2. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. Selaku 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. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

6. Bapak Ir. Bambang SAS, M. Sc., Ph. D., selaku Ketua Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu dan pemikiran untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
7. Ibu Rita Mawarni CH, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu dan pemikiran untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah SumateraUtara 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. Terimakasih terkhusus kepada Siti Warisma yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis.
10. Rekan-rekan Agroekoteknologi angkatan 2014, khususnya teman-teman Agroteknologi 5 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik isi maupun kaidah penulisannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran konstruktif dari semua pihak untuk kesempurnaan.

Medan, Januari 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	5
Hipotesis	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Botani Tanaman.....	6
Syarat Tumbuh.....	8
Iklim.....	8
Tanah	9
Fungsi dan Peranan Pupuk SP-36.....	9
Fungsi dan Peranan POC Batang Pisang.....	11
Mekanisme Penyerapan Unsur Hara pada Tanaman	12
BAHAN DAN METODE	14
Tempat dan Waktu	14
Bahan dan Alat	14
Metode Penelitian	14
PELAKSANAAN PENELITIAN	15
Persiapan Lahan.....	15
Pengolahan Tanah.....	16
Pembuatan Plot	16
Aplikasi Pupuk Dasar.....	16
Pembuatan POC Batang Pisang.....	16

Analisa Kandungan Nutrisi POC Batang Pisang.....	17
Pemasangan Mulsa.....	17
Pembuatan Lubang Tanam.....	17
Pemasangan Ajir.....	17
Persemaian Benih.....	17
Penanaman Bibit.....	18
Aplikasi Pupuk SP-36.....	18
Aplikasi POC Batang Pisang.....	19
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	19
Panen.....	19
Parameter Pengukuran.....	19
Tinggi Tanaman.....	19
Jumlah Cabang Tanaman.....	20
Jumlah Buah per Tanaman.....	20
Jumlah Buah per Plot.....	20
Berat Buah per Tanaman.....	20
Berat Buah per Plot.....	20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
Kesimpulan.....	31
Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman pada Pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang Umur 2, 3,dan 4 MST	21
2.	Rataan Jumlah Cabang Tanaman pada Pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang Umur 2 dan 4 MST	23
3.	Rataan Jumlah buah per Tanaman Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang	24
4.	Rataan Berat buah per Tanaman Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang	26
5.	Rataan Jumlah buah per Plot Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang	28
6.	Rataan Berat buah per Plot Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang	30

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Penelitian Plot Keseluruhan.....	35
2.	Bagan Plot Sampel Tanaman	36
3.	Deskripsi Tanaman Cabai Merah Varietas Jenggo F1.....	37
4.	Kandungan POC Batang Pisang	39
5.	Tinggi Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)	40
6.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)	40
7.	Tinggi Tanaman pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)	41
8.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)	41
9.	Tinggi Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)	42
10.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)	42
11.	Jumlah Cabang pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	43
12.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)	43
13.	Jumlah Cabang pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	44
14.	Daftar Sidik Ragam Cabang pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)	44
15.	Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1	45
16.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1.....	45
17.	Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 2	46
18.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 2.....	46

19. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 3	47
20. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 3.....	47
21. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 4	48
22. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 4.....	48
23. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 5	49
24. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 5.....	49
25. Total jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1 sampai 5.	50
26. Total jumlah Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1 sampai 5	50
27. Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1	51
28. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1.....	51
29. Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 2	52
30. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 2.....	52
31. Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 3	53
32. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 3.....	53
33. Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 4	54
34. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 4.....	54
35. Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 5	55
36. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 5.....	55
37. Total Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1 sampai 5	56

38. Daftar Sidik Total Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada Panen ke 1 sampai 5.....	56
39. Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 1	57
40. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 1	57
41. Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 2	58
42. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 2	58
43. Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 3	59
44. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 3	59
45. Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 4	60
46. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 4	60
47. Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 5	61
48. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 5	61
49. Total Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 1 sampai 5	62
50. Daftar Sidik Ragam Total Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 1 sampai 5	62
51. Berat Buah per Plot pada Panen ke 1	63
52. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 1	63
53. Berat Buah per Plot pada Panen ke 2.....	64
54. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 2	64
55. Berat Buah per Plot pada Panen ke 3.....	65
56. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 3	65
57. Berat Buah per Plot pada Panen ke 4.....	66
58. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 4	66
59. Berat Buah per Plot pada Panen ke 5.....	67
60. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada Panen ke 5	67

61. Total Berat Buah per Plot pada Panen ke 1 sampai 5.....	68
62. Daftar Sidik Ragam Total Berat Buah per Plot pada Panen ke 1 sampai 5	68

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia sebagai negara agraris mengandalkan sektor pertanian sebagai sektor yang berperan penting dalam menunjang perekonomian nasional. Perkembangan sektor pertanian khususnya dalam sektor tanaman hortikultura merupakan sektor yang sangat prospektif untuk dikembangkan. Kebutuhan pasar domestik akan hasil tanaman hortikultura sangat tinggi. Salah satu tanaman hortikultura yang primadona di Indonesia adalah cabai merupakan jenis sayuran komersial yang sejak lama telah dibudidayakan di Indonesia, karena tanaman ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Heri, 2017).

Cabai merah merupakan tanaman hortikultura yang cukup penting di Indonesia karena merupakan salah satu jenis sayuran yang mempunyai potensi untuk dikembangkan. Dengan makin beragamnya kebutuhan manusia dan berkembangnya teknologi obat-obatan, kosmetik, zat pewarna dan lainnya, maka kebutuhan bahan baku cabai merah terus meningkat setiap tahunnya. Cabai mengandung beberapa nutrisi terutama capsaicin, vitamin C, vitamin B1, serta provitamin A yang sangat diperlukan oleh manusia (Setiadi, 2008).

Cabai dibudidayakan secara komersial di daerah tropis. Kegunaan sebagian besar untuk konsumsi rumah tangga dan sebagian lagi diekspor ke negara-negara beriklim dingin dalam bentuk kering. Cabai bentuk kering tersebut digunakan untuk bumbu penyedap saus dan produk-produk makanan kaleng. Di Indonesia cabai yang dibudidayakan secara luas masuk kedalam *Capsicum annum* dan *Capsicum baccatum*. Di daerah tertentu, biasanya di dataran tinggi, didapat

pula *Capsicum pubescen* dengan nama lokal cabai gendot (Sunda) yang ditanam di halaman, tidak di tanam secara komersial (Santika, 2008).

Kebutuhan cabai dalam negeri semakin meningkat seiring dengan menjamurnya industri berbahan baku cabai merah. pasalnya, selain cabai segar, konsumsi cabai olahan juga di gemari masyarakat Indonesia yang sebagian besar menyukai selera makanan pedas. Olahan cabai merah seperti saus, tepung atau bubuk cabai, dan cabai giling menjadi alternatif pilihan konsumen. Selain itu cabai juga dijadikan bumbu tambahan dalam industri pangan lainnya, seperti mi instan dan makanan kaleng. Berkembangnya industri pengolahan cabai tertentu membutuhkan pasokan cabai untuk menjadi pemasok bahan baku ke industri pengolahan cabai. Biasanya, pihak industri menginginkan bahan baku ke industri pengolahan cabai secara berkelanjutan dengan kriteria dan jumlah tertentu per harinya (Hamid, 2011).

Daerah sentral penanaman cabai di Indonesia tersebar di beberapa daerah mulai dari Sumatera Utara sampai Sulawesi Selatan. Produksi cabai merah yang dihasilkan rata-rata 841,015 ton per tahun. Pulau Jawa memasok cabai merah sebesar 484,36 ton sedangkan sisanya dari luar Jawa. Secara skala nasional rata-rata hasil per hektar masih tergolong rendah yaitu 48,93 kuintal per hektar dengan luas panen sebesar 171,895 ha (Nurlenawaty, 2010).

Salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap produksi tanaman adalah nutrisi, yang bergantung pada kesuburan tanah dan aplikasi pupuk. Tanaman untuk kelangsungan hidupnya membutuhkan 16 unsur hara. Salah satu unsur hara yang tergolong dalam unsur hara makro primer yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman adalah fosfat. Fosfat diperlukan tanaman untuk fungsi

fisiologis tanaman, termasuk di dalamnya adalah energi dengan bantuan membangun. karbohidrat, aktivitas enzim, regulasi osmotik, efisiensi penggunaan air, serapan unsur nitrogen, sintesis protein, dan translokasi asimilat. Fosfat membangun energi pembungaan dan perbaikan kualitas hasil tanaman cabai merah (Subhan, 2012).

Pupuk fosfat memiliki sifat dan keunggulan sebagai berikut: (1) Tidak higroskopis; (2) Mempercepat panen (3) Sebagai sumber unsur hara Fosfor bagi tanaman; (4) Memacu pertumbuhan akar dan sistim perakaran yang baik; (5) Memacu pembentukan bunga dan masak-nya buah/biji; (6) Memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi buah/biji; dan (7) Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit, serta kekeringan (Sutarwi, 2013).

Penggunaan pupuk organik cair (POC) merupakan salah satu cara untuk mengatasi kekurangan bahan organik, karena mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Selain itu dapat meningkatkan hasil baik kualitas maupun kuantitas serta mampu mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Pupuk organik cair merupakan pupuk organik yang berbentuk cairan atau larutan yang mengandung unsur hara tertentu yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman. Bahan baku pupuk cair dapat berasal dari berbagai macam bahan organik yang disesuaikan dengan kondisi setempat. Penggunaan pupuk cair dapat disiramkan atau disemprotkan pada bagian tanaman. Secara kualitatif, kandungan unsur hara yang ada dalam pupuk organik tidak dapat lebih tinggi dari pada pupuk anorganik atau pupuk kimia. Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair pada tanaman mampu meningkatkan produksi tanaman

melalui aktivasi mikroorganisme yang terkandung didalamnya maupun yang ada di lingkungan (Yakop, 2017).

Pupuk organik cair adalah salah satu jenis pupuk yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas komoditas pertanian. Hal ini didukung karena pupuk organik cair mengandung unsur hara makro dan mikro yang cukup tinggi sebagai hasil senyawa organik bahan alami yang mengandung sel-sel hidup aktif dan aman terhadap lingkungan serta pemakai. Bentuk pupuk organik cair yang berupa cairan dapat mempermudah tanaman dalam menyerap unsur-unsur hara yang terkandung didalamnya dibandingkan dengan pupuk lainnya yang berbentuk padat (Noverina, 2017).

Batang pisang mengandung gizi yang cukup tinggi dengan komposisi yang lengkap. Batang pisang mengandung karbohidrat (66%), protein, air, dan mineral-mineral penting. Batang pisang mempunyai kandungan pati 45,4% dan kadar protein 4,35%. Komposisi antara satu jenis pisang dengan lainnya hampir sama hanya jumlah kandungan gizinya yang berbeda. Batang pisang mengandung mikrobial pengurai bahan organik. Mikrobial tersebut terletak pada batang pisang bagian luar maupun pada bagian dalam jenis mikrobial yang telah diidentifikasi pada MOL batang pisang antara lain *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., dan *Aspergillus niger*. Mikrobial inilah yang biasa menguraikan bahan organik. Mikrobial pada MOL batang pisang akan bertindak sebagai dekomposer bahan organik yang akan dikomposkan (Kamil, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis memiliki gagasan untuk melakukan penelitian yang berjudul “pengaruh pemberian pupuk SP-36 dan POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efek dosis pemberian pupuk SP-36 dan POC batang pisang yang optimal terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.

Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.
2. Ada pengaruh Pemberian POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.
3. Ada pengaruh interaksi Pemberian Pupuk SP-36 dengan POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan penyusun skripsi yang merupakan syarat untuk gelar sarjana di faultas pertanian universitas muhammadiyah sumatera utara.
2. Sebagai bahan informasi dosis yang sesuai dari aplikasi pemberian pupuk SP-36 dan POC batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah bagi yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Tanaman cabai tergolong dalam famili terung-terungan dan termasuk tanaman semusim atau tanaman berumur pendek yang tumbuh sebagai perdu atau semak. Dalam sistematika tumbuh-tumbuhan, tanaman cabai di klasifikasikan sebagai berikut : Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Kelas : Dicotyledonea, Ordo: Solanales, Famili: Solanaceae, Genus : *Capsicum*, Spesies: *Capsicum annum* L (Prajnanta, 2009).

Tanaman cabai memiliki perakaran yang cukup rumit dan hanya terdiri dari akar serabut saja. Biasanya di akar terdapat bintil-bintil yang merupakan hasil simbiosis dengan beberapa mikroorganisme. Meskipun tidak memiliki akar tunggang, namun ada beberapa akar tumbuh ke arah bawah yang berfungsi sebagai akar tunggang semu. Secara morfologi atau struktur luar akar tersusun atas rambut akar, batang akar, ujung akar dan tudung akar. Sedangkan secara anatomi atau struktur dalam akar tersusun atas epidermis, korteks, endodermis, dan silinder pusat. (Sugestiadi, 2014).

Batang cabai umumnya berwarna hijau tua dan berkayu. Panjang batang berkisar 30-37,5 cm dan berdiameter 1,5-3 cm. Panjang cabangnya sekitar 5-7 cm dengan diameter sekitar 0.5-1 cm. Didaerah percabangan terdapat tangkai daun dan daun. Tangkai daun berfungsi untuk menopang daun. Ukuran tangkai daun sangat pendek yakni hanya 2-5 cm (Syukur, 2012).

Daun tanaman cabai merah umumnya berbentuk bulat telur, agak lonjong bahkan lanset. Warna permukaan daun umumnya hijau, hijau tua hingga kebiruan

untuk bagian atas. Sementara permukaan daun bagian bawah umumnya berwarna hijau muda atau hijau pucat. Permukaan daun cenderung halus dengan tulang daun yang sangat kecil. Tulang daun membentuk garis lurus dari tangkai daun menuju ujung daun. Sementara juga terdapat tulang menyirip yang lebih halus (Nuha, 2016).

Tanaman cabai merupakan salah satu jenis tanaman yang masuk kedalam sub kelas *Asteridae* (berbunga bintang) sehingga pada umumnya kita menemukan tanaman cabai yang memiliki bunga yang berbentuk bintang. Warna mahkota bunga beragam, ada yang putih, kehijauan, bahkan ungu. Bunga tanaman cabai keluar dari ketiak daun. Ada yang tunggal dan ada juga yang tumbuh bergerombol dalam tandan. Biasanya dalam satu tandan terdapat tidak lebih dari tiga kuntum bunga. Bunga jantan dan betina pada tanaman cabai terdapat dalam satu bunga sehingga bunga cabai di kenal sebagai tanaman berbunga sempurna. Waktu pemasakan bunga jantan dan bunga betina hampir bersamaan sehingga pada umumnya bunga cabai melakukan penyerbukan sendiri. Namun, tidak menutupi kemungkinan terjadinya penyerbukan silang (Suriana, 2012).

Buah adalah bagian dari tanaman cabai yang dikonsumsi dan bernilai ekonomi tinggi. Bentuk buah cabai sangat bervariasi, mulai dari bulat panjang, mengembung, tipis, dan agak keriting. Warna buah yang masih muda umumnya hijau atau hijau tua dan berubah menjadi kekuning-kuningan hingga merah, merah tua, bahkan gelap mendekati ungu. Bagian-bagian buah cabai terdiri atas daging buah, biji, dan empelur. Daging buah merupakan bagian buah cabai yang terletak di bawah permukaan kulit cabai. Daging buah ini merupakan bagian buah cabai yang dikonsumsi. Biji terdapat di bagian dalam buah dan dilindungi oleh daging

buah. Buah cabai umumnya menghasilkan biji dalam jumlah banyak. Biji menempel pada empelur, berwarna putih krem atau putih kekuningan dan berbentuk pipih. Bentuk biji tidak beraturan dan keras dengan ukuran diameter 1-3 mm dan ketebalan 0,1-1 mm. empelur yang dimaksud merupakan tempat menempelnya biji di dalam daging buah. Empelur berwarna putih seperti gabus yang terdapat di sepanjang buah (Suriana, 2013).

Syarat Tumbuh

Iklim

Suhu berpengaruh pada pertumbuhan tanaman, demikian juga terhadap tanaman cabai. Suhu yang ideal untuk budidaya cabai adalah 24-28 °C. Pada suhu tertentu seperti 15 °C dan lebih dari 32 °C akan menghasilkan buah cabai yang kurang baik. Pertumbuhan akan terhambat jika suhu harian di areal budidaya terlalu dingin. Tanaman cabai dapat tumbuh pada musim kemarau apabila dengan pengairan yang cukup dan teratur (Syukur, 2014).

Tanaman cabai cocok hidup di daerah dengan kelembaban 70-80%, terutama saat pembentukan bunga dan buah. Kelembaban yang tinggi atau lebih dari 80% memacu cendawan yang berpotensi menyerang dan merusak tanaman. Sebaliknya, iklim yang kering atau kelembapannya kurang dari 70% membuat cabai keriting dan mengganggu pertumbuhan generatifnya, terutama saat pembentukan bunga, penyerbukan dan pembentukan buah (Anonim, 2008).

Curah hujan yang ideal untuk tanaman cabai yaitu 600-1.250 mm/tahun atau 50-105 mm/bln. Curah hujan yang rendah menyebabkan tanaman cabai kekeringan sehingga tanaman cabai kurus, kerdil, bahkan mati. Sebaliknya, curah

hujan yang tinggi dapat membuat cabai terserang bakteri *Ralstonia solanacearum* serta cendawan (Setiadi, 2008).

Tanaman cabai termasuk tanaman hari panjang dengan intensitas penyinaran matahari berkisar antara 10-12 jam. Kurangnya cahaya pada musim hujan dapat menghambat proses fotosintesis, sehingga dapat menurunkan produksi hasil. Upaya perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan mempelebar jarak tanaman sehingga kanopi antara tanaman tidak saling menutupi satu sama lain. Sebaliknya, pada musim kemarau intensitas cahaya matahari dan tingkat penguapan meningkat (Rostini, 2012).

Tanah

Di daerah tropis, cabai dibudidayakan di tegalan atau area persawahan, dataran rendah hingga dataran tinggi. Agar produksinya maksimal, tanaman cabai memerlukan syarat tumbuh yang harus terpenuhi. Tanah yang paling ideal untuk tanaman cabai adalah yang cukup mengandung bahan organik dan mempunyai pH sekitar 6,0-6,5. Tanah berupa tanah andosol karena kaya akan bahan organik. Penambahan pupuk kompos saat pengolahan tanah atau sebelum penanaman dapat memperbaiki struktur tanah yang kurang subur atau miskin unsur hara. Jika pH tanah rendah atau masam, perlu dinetralkan dengan menebarkan kapur pertanian. Sementara itu, jika kandungan pH tanahnya tinggi atau basa dinetralkan dengan menaburkan belerang ke lahan penanaman (Wiyono, 2012).

Fungsi dan Peranan Pupuk SP-36

Kandungan fosfor (P) bagi tanaman sangat penting dalam proses pertumbuhan tanaman karena fosfor (P) adalah unsur hara esensial bagi tanaman, tidak ada unsur lain yang dapat mengganti fungsinya di dalam tanaman, sehingga

tanaman harus mendapatkan atau mengandung fosfor (P) secara cukup untuk pertumbuhannya secara normal. Fungsi penting fosfor (P) di dalam tanaman yaitu dalam proses fotosintesis, respirasi, transfer dan penyimpanan energi, pembelahan sel dan pembesaran sel serta proses-proses yang terjadi didalam tanaman lainnya (Rasyid, 2017).

Dalam mengatasi permasalahan hara P, pemupukan merupakan salah satu cara yang terus dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanah. Penggunaan pupuk fosfor untuk meningkatkan produksi pertanian bukan hal yang baru bagi petani, Fosfor diperlukan tanaman untuk memacu pertumbuhan akar dan pembentukan sistem perakaran yang baik dari benih dan tanaman muda, sebagai bahan penyusun inti sel, lemak, dan protein, Peranan fosfor bagi tanaman yaitu untuk pembelahan sel, pembentukan albumin, pembentukan bunga, buah, dan biji, mempercepat kematangan tanaman, memperkuat batang supaya tidak roboh, metabolisme karbohidrat, menyimpan dan memindahkan energi, dan meningkatkan hasil produksi (Nahdudin, 2014).

Pupuk SP 36 mengandung 36% fosfor dalam bentuk P_2O_5 dan dalam jumlah makro. Pupuk SP 36 berbentuk butiran dan berwarna abu-abu, juga memiliki beberapa keunggulan, yaitu Kandungan hara fosfor dalam bentuk tinggi yaitu sebesar 36%. Unsur hara fosfor yang terdapat dalam Pupuk SP 36 hampir seluruhnya larut dalam air. Tidak bersifat higroskopis, sehingga dapat disimpan cukup lama dalam kondisi penyimpanan yang baik. Adapun kandungan dalam pupuk SP 36 yaitu Kadar P_2O_5 total minimal 36%, Kadar P_2O_5 larut Asam Sitrat minimal 34%, Kadar P_2O_5 larut dalam air minimal 30%, Kadar air maksimal 5%, Kadar Asam Bebas sebagai H_3PO_4 maksimal 6% (Anonim, 2005).

Berdasarkan penelitian Ridwan (2017) yang berjudul “Pengaruh Aplikasi Pupuk SP 36 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)”. Penelitian tersebut menyatakan bahwa pemberian pupuk SP 36 Dosis 126 g/plot pada tanaman jagung manis menunjukkan adanya pengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan tinggi tanaman umur 2 dan 6 MST; diameter batang umur 2, 4 dan 6 MST; luas daun, umur berbunga, produksi jagung berkelobot persampel.

Fungsi dan Peranan POC Batang Pisang

Salah satu pupuk organik adalah pupuk organik cair batang pisang. Pembuatan pupuk organik cair mudah dilakukan, bahannya banyak terdapat di sekitar perkarangan rumah kita seperti batang pisang. Dalam pertumbuhannya tanaman memerlukan tiga unsur hara penting yaitu nitrogen, fosfat dan kalium. Nitrogen berfungsi untuk membentuk akar, daun batang serta menghidrasi daun. Sementara fosfor dan kalium berfungsi untuk menguatkan perakaran dan batang, merangsang pembungaan dan buah, membuat biji menjadi bernas atau berisi, serta memaniskan buah atau umbi (Susantidiana, 2017).

Pupuk organik cair batang pisang memiliki peranan dalam masa pertumbuhan vegetatif tanaman dan tanaman toleran terhadap penyakit, kadar asamfenolat yang tinggi membantu pengikatan ion-ion Al, Fe dan Ca sehingga membantuketersediaan fosfor (P) tanah yang berguna pada proses pembungaan dan pembentukan buah (Noverina, 2017).

Berdasarkan penelitian Yakop (2017) yang berjudul “Aplikasi Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* mill.)” Penelitian tersebut

menyatakan penggunaan POC Batang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman tomat dengan nilai tertinggi pada tinggi tanaman pada 3 MST yaitu 38,6 cm dan 4 MST 56,5 cm dan jumlah daun pada 3 MST 12,9 helai dan 4 MST rata-rata 15,6 helai diperoleh pada perlakuan 650 ml/aplikasi. Sedangkan pada masa generatif perlakuan 650 ml/aplikasi juga menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah yaitu 19,92 buah, berat buah pertanaman yaitu 605,79 gr dan berat buah perbedengan 3634,75 gr.

Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Pada Tanaman

Unsur-unsur hara yang diserap dari tanah dapat tersedia di sekitar akar melalui tiga proses yaitu intersepsi akar, aliran massa dan difusi. Intersepsi hara terjadi jika tanaman hidup tumbuh memanjang dan menerobos kontak partikel tanah, sehingga bagian akar dapat melakukan kontak langsung dengan hara yang berada di dalam larutan atau bagian tanah yang lain. Jumlah hara yang dipasok ke akar melalui intersepsi akar fungsi dari volume tanah yang diduduki oleh akar tanaman. Perakaran kebanyakan tanaman semusim menduduki kurang dari 1% volume tanah pada kedalaman 0 sampai 20 cm, hanya sekitar dari 1% hara tersedia di dalam tanah yang dipasok melalui intersepsi akar. Kalsium (Ca) dan Magnesium (Mg) merupakan unsur yang banyak dipasok ke akar melalui mekanisme ini. Aliran massa adalah gerakan unsur hara di dalam tanah menuju permukaan akar tanaman bersama-sama gerakan massa air yang berlangsung secara terus menerus karena diserap oleh akar dan terjadi penguapan melalui transpirasi. Unsur hara yang bergerak melalui mekanisme ini adalah hara atau ion yang banyak jumlahnya di dalam larutan tanah atau mobil di dalam tanah, yang bergerak sesuai dengan gerakan air. Hara N (NO_3^-), Ca^{2+} , Mg^{2+} dan H_3BO_3

dipasok ke permukaan akar dengan mekanisme ini. Sekitar 80% gerakan N ke akar tanaman melalui aliran masa, dan sebaliknya hanya 5% P bergerak melalui aliran masa. Difusi adalah proses pergerakan hara di dalam larutan tanah dari bagian yang berkonsentrasi tinggi ke bagian yang berkonsentrasi rendah. Ketika hara tanaman bergerak melewati rizosfer dan memasuki akar tanaman yang masih hidup, konsentrasi ion hara di rizosfer tersebut berkurang. Akibatnya hara tanaman akan bergerak dalam larutan tanah dari daerah yang tinggi konsentrasinya (jarak jauh dari akar) ke daerah yang rendah konsentrasinya (bagian dekat dari akar) dan diserap oleh akar tanaman (Munawar, 2011).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan pertanian di Pasar 12 Dusun Teratai Desa Perkebunan Ramunia Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018 sampai dengan bulan September 2018.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan, ada benih cabai merah varietas Jenggo F1, mulsa pelastik hitam perak, batang pisang, gula putih, SP-36, fungisida Navito, Antracol 70 WP, insektisida Prevathon 50 SC, Sagribeat 7/30 WP, Plethora 97.5 SC dan air.

Alat-alat yang digunakan terdiri dari meteran, tali rafia, parang babat, cangkul, garu, ember, gembor, handsprayer, timbangan analitik, kalkulator, camera dan alat-alat tulis.

Metode Penelitian

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

1. Faktor Pupuk SP-36 terdiri dari 3 taraf, yaitu :

S_0 : Kontrol (Tanpa Perlakuan)

S_1 : 63 g/plot (10,5 g/tanaman)

S_2 : 126 g/plot (21 g/tanaman)

2. Faktor POC Batang Pisang terdiri dari 3 taraf, yaitu :

P_0 : Kontrol (Tanpa Perlakuan)

P_1 : 650 ml/plot (108,3 ml/tanaman)

P₂: 1300 ml/plot (216,7 ml/tanaman)

Jumlah kombinasi perlakuan adalah 9 kombinasi, yaitu :

S₀P₀ S₁P₀ S₂P₀

S₀P₁ S₁P₁ S₂P₁

S₀P₂ S₁P₂ S₂P₂

Jumlah ulangan	: 3 ulangan
Jumlah plot percobaan	: 27 plot
Jumlah tanaman per plot	: 6 tanaman
Jumlah tanaman sampel per plot	: 3 tanaman
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 81 tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 162 tanaman
Luas plot percobaan	: 100 cm x 180 cm
Jarak antar plot	: 70 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jarak tanam	: 50 cm x 60 cm

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 tadi dibuang keluar areal pertanaman. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindarkan dari serangan hama, penyakit dan menekan persaingan dengan gulma dalam penyerapan hara yang mungkin terjadi.

Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara mencangkul, yang berguna untuk mengemburkan tanah dan membersihkan akar-akar gulma yang ada di dalam tanah. Pengolahan tanah dilakukan dua kali, pengolahan pertama dicangkul secara kasar yang berbentuk bongkahan tanah dan pembalikan bongkahan tanah lalu dibiarkan selama seminggu agar aerasi baik. Pengolahan tanah kedua berupa penghalusan tanah yang dilakukan dengan cara menghancurkan atau menghaluskan bongkahan sehingga diperoleh tanah yang gembur.

Pembuatan Plot

Pembuatan plot penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah. Ukuran plot penelitian yaitu panjang 100 cm dan lebar 180 cm dengan jumlah 27 plot, dan satu plot cadangan untuk tanaman sisipan. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan, jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar plot 70 cm.

Aplikasi Pupuk Dasar

Sebelum aplikasi perlakuan terlebih dahulu diberi pupuk dasar yaitu pupuk kandang feses sapi dengan dosis 2 kg/plot (12 ton/ha) sebagai pupuk dasar dengan cara menaburkan ke plot kemudian diratakan dengan menggunakan cangkul. Aplikasi pupuk dasar dilakukan pada saat selesai pembuatan plot kemudian lahan dibiarkan selama seminggu.

Pembuatan POC Batang Pisang

Disiapkan batang pisang bagian dalam sebanyak 10 kg kemudian cincang menjadi potongan kecil-kecil. Kemudian potongan batang pisang di masukkan kedalam karung goni, tujuannya agar mempermudah pemisahan batang pisang dengan pupuk organik cair. Campur gula sebanyak 2 kg dengan air sebanyak 30

liter ke dalam tong sampai gula larut. Masukkan karung berisi cacahan batang pisang ke dalamnya, sampai karung tenggelam. Tutup rapat tong/ember tersebut. Letakkan di tempat yang tidak terkena matahari langsung.

Analisis Unsur Hara POC Batang Pisang

Analisis unsur hara POC Batang Pisang saya lakukan di Balai riset dan Standardisasi Industry Medan, Jl. Sisingamangaraja No. 24. Medan.

Pemasangan Mulsa

Siapkan mulsa plastik sepanjang bedengan. Ujung ujung mulsa plastik ditarik secara bersamaan lalu kedua ujung dipasak dengan menggunakan pasak dari bambu. Lalu, salah satu sisanya dipasang pasak bambu dengan jarak setiap 50 cm. Pemasangan pasak ini dilakukan sambil menarik secara perlahan-lahan mulsa plastik sehingga menutup bedengan dengan rapat.

Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam dengan jarak 50 cm x 60 cm. Calon lubang tanam ditandai dengan sepidol berbentuk lingkaran. Setelah itu dilakukan pelubangan dengan menggunakan bekas kaleng susu kecil yang telah digunting bergerigi salah satu ujung nya.

Pemberian Ajir

Pemberian ajir dilakukan satu hari setelah tanam dengan tujuan menghindari kerusakan akar akibat dari ajir bersentuhan dengan akar pada saat pemasangan ajir.

Persemaian Benih

Benih cabai merah sebelum disemaikan terlebih dahulu direndam dalam air hangat kuku selama 1 jam, diambil dan kemudian ditiriskan. Kemudian benih

di semai didalam polybag dari daun pisang yang berisih tanah dan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 3:1, persemaian dilakukan didalam naungan. Selama di persemaian dilakukan penyiraman setiap pagi hari. Bibit siap dipindahkan ke lapangan pada umur 18-24 hari setelah tabur benih. Bibit yang ditanam merupakan bibit yang sehat dan berukuran seragam, yang mempunyai 4 – 6 helai daun.

Penanaman Bibit

Bibit yang digunakan terlebih dahulu diseleksi, bibit yang ditanam merupakan bibit yang sehat dan berukuran seragam, yang mempunyai 4 – 6 helai daun. Cara pemindahan bibit tidak berbeda dengan cara pemindahan bibit tanaman lainnya, yaitu disediakan lubang tanam terlebih dahulu kemudian masukkan bibit ke lubang tanam sedalam 3-5 cm dengan jarak penanamannya 50 cm x 60 cm. Penanaman dilakukan secara tugal, dengan kedalaman tugal 3-5 cm. Setiap lubang diisi 1 bibit cabai merah kemudian ditutup kembali dengan tanah di sekitarnya. Setelah bibit ditanam lalu disiram dengan air secara merata.

Aplikasi Pupuk SP-36

Aplikasi pupuk SP-36 dilakukan 3 kali selama penelitian dengan dosis yang berbeda yaitu S_0 = tanpa perlakuan, S_1 = 63 g/plot (10,5 g/tanaman), S_2 = 126 g/plot (21 g/tanaman). Aplikasi dilakukan pada pagi hari sesudah penyiraman dengan cara di taburkan ke areal tanaman pada permukaan tanah. Aplikasi dilakukan pada tanaman berumur 10 HST, 30 HST dan 50 HST.

Aplikasi Pupuk POC Batang Pisang

Aplikasi POC Batang Pisang dilakukan 3 kali selama penelitian dengan dosis yang berbeda yaitu : P_0 = tanpa perlakuan, P_1 = 650 ml /plot (108,3 ml/), P_2

= 1300 ml/plot (216,7 ml/tanaman). Aplikasi POC Batang Pisang mulai dilakukan pada tanaman berumur 1 MST dengan interval 2 minggu sekali.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang menyerang tanaman cabai yaitu ulat grayak, kutu kebul, lalat buah. Pengendalian hama dengan dua cara yaitu mekanik dan kimia. Pengendalian mekanik dengan cara mengutip hama yang terdapat pada tanaman. Pengendalian kimia menggunakan insektisida Prevathon 50 SC, Sagribeat 7/30 WP, Plethora 97.5 C. Pencegahan penyakit dilakukan dengan menggunakan fungisida Antracol 70 WP dan Navito. Pengaplikasian insektisida dan fungisida pada pagi hari atau sore hari dengan interval 4 hari sekali pada saat hama menyerang tanaman cabai. Aplikasi fungisida dan insektisida di hentikan ketika hama dan penyakit tidak menyerang tanaman cabai.

Panen

Pemanenan dilakukan pada buah cabai merah yang sudah cukup masak yang ditandai dengan perubahan warna hijau menjadi warna kemerah-merahan secara bertahap sesuai tingkat kemasakan buah.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman

Tinggi tanaman diukur setiap minggu mulai dari umur 2 minggu setelah tanam hingga tanaman berbunga (± 5 minggu setelah tanam). Pengukuran dimulai dari permukaan pangkal batang tanaman hingga titik tumbuh.

Jumlah Cabang Tanaman

Jumlah cabang dihitung dengan cara menghitung cabang primer yang berada pada setiap tanaman. Pengamatan Jumlah cabang tanaman dihitung mulai

dari umur 2 minggu setelah tanam dengan interval 2 minggu sekali hingga tanaman berbunga (\pm 5 minggu setelah tanam).

Jumlah Buah Per Tanaman

Pengamatan jumlah buah dilakukan pada saat panen dengan cara mengambil buah pada setiap tanaman sampel kemudian dihitung jumlah buahnya.

Jumlah Buah Per Plot

Pengamatan jumlah buah per plot dilakukan pada saat panen dengan cara mengambil buah pada setiap tanaman per plot kemudian dihitung setiap kali panen .

Berat per Tanaman Sampel

Pengamatan berat buah dilakukan pada saat panen dengan cara mengambil buah pada setiap tanaman sampel kemudian ditimbang buah per tanaman sampel setiap kali panen.

Berat per Plot

Pengamatan berat buah per plot dilakukan pada saat panen dengan cara mengambil buah pada setiap tanaman per plot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman (cm)

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pada umur 2, 3 dan 4 MST menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang serta interaksi kedua tidak berbeda nyata pada tinggi tanaman cabai merah 2, 3 dan 4 MST. Data Tinggi Tanaman dan Sidik Ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 5 sampai dengan 10.

Data pengamatan Tinggi Tanaman umur 2, 3 dan 4 MST tanaman Cabai merah terhadap pemberian kombinasi pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang pada umur 2, 3 dan 4 MST dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman pada Perlakuan SP-36 dan POC Batang Pisang Umur 2, 3 dan 4 MST

Perlakuan	Tinggi Tanaman	Tinggi Tanaman	Tinggi Tanaman
	2 MST (cm)	3 MST (cm)	4 MST (cm)
Pupuk SP-36			
S ₀	21.33	24.28	29.07
S ₁	21.19	24.43	29.44
S ₂	21.46	23.57	29.11
POC Batang Pisang			
P ₀	21.11	23.92	28.20
P ₁	21.34	23.75	28.78
P ₂	21.51	24.61	30.63
Kombinasi Perlakuan			
S ₀ P ₀	21.09	24.04	27.50
S ₀ P ₁	20.99	23.59	28.68
S ₀ P ₂	21.90	25.20	31.03
S ₁ P ₀	19.98	23.50	27.52
S ₁ P ₁	21.91	25.56	30.28
S ₁ P ₂	21.67	24.53	30.51
S ₂ P ₀	22.27	24.21	29.59
S ₂ P ₁	21.13	22.41	27.38
S ₂ P ₂	20.97	24.09	30.36

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat dari kedua perlakuan tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap tinggi tanaman. Hal ini karena tanaman kekurangan unsur hara N yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman, dimana Unsur nitrogen berpengaruh terhadap aktivator enzim untuk pembentukan asam amino dan protein berguna untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif serta mendorong pertumbuhan meristem ujung batang. Sekar (2016) Mengemukakan bahwa apabila tanaman kekurangan unsur N tanaman akan memperlihatkan pertumbuhan yang kerdil.

Jumlah Cabang (jumlah)

Data pengamatan Jumlah cabang tanaman cabai merah pada umur 2 dan 4 minggu setelah tanam (MST) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 11 sampai 14.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 dan pemberian POC Batang Pisang serta interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap jumlah cabang tanaman cabai merah. Rataan jumlah cabang tanaman cabai merah dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan Jumlah Cabang pada Perlakuan SP-36 dan POC Batang Pisang Umur 2 dan 4 MST

Perlakuan	Jumlah Cabang Tanaman 2	Jumlah Cabang Tanaman 4
	MST(jumlah)	MST(jumlah)
Pupuk SP-36		
S ₀	7,41	37,85
S ₁	7,22	37,07
S ₂	7,56	38,89
POC Batang Pisang		
P ₀	7,26	35,07
P ₁	7,37	34,89
P ₂	7,56	43,85
Kombinasi Perlakuan		
S ₀ P ₀	7,78	29,56
S ₀ P ₁	7,11	39,33
S ₀ P ₂	7,33	44,67
S ₁ P ₀	6,11	33,89
S ₁ P ₁	7,33	33,89
S ₁ P ₂	8,22	43,44
S ₂ P ₀	7,89	41,78
S ₂ P ₁	7,67	31,44
S ₂ P ₂	7,11	43,44

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat dari kedua perlakuan tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap jumlah cabang tanaman. Hal ini menunjukkan kurangnya unsur hara berupa nitrogen sehingga dapat menghambat pertumbuhan cabang. Menurut Winarso (2005), menyatakan bahwa sifat nitrogen yang sangat mobil sehingga keberadaan nitrogen dalam tanah dapat berubah atau hilang. Kehilangan nitrogen dalam tanah dapat terjadi saat panen serta serangan hama dan penyakit. Dalam proses organ vegetatif tanaman membutuhkan unsur hara nitrogen dalam jumlah banyak, karena nitrogen merupakan unsur hara yang berperan penting dalam membentuk pertunasan, cabang dan bahan dasar penyusunan daun. Menurut Amita Sari (2016), bahwa unsur hara nitrogen bagi tanaman berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman.

Jumlah Buah per Tanaman (buah)

Data pengamatan jumlah buah per tanaman sampel tanaman cabai merah panen ke 1 sampai ke 5 beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 15 sampai 24.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa SP-36 berbeda nyata pada panen ke satu, sedangkan pemberian POC batang pisang tidak berbeda nyata, dan tidak memberikan interaksi yang nyata dari kedua perlakuan terhadap jumlah buah per sampel. Rataan Jumlah buah Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Jumlah buah Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang

Perlakuan	Jumlah Buah per Sampel Panen 1 (Buah)	Jumlah Buah per Sampel Panen 2 (Buah)	Jumlah Buah per Sampel Panen 3 (Buah)	Jumlah Buah per Sampel Panen 4 (Buah)	Jumlah Buah per Sampel Panen 5 (Buah)	Total Panen
Pupuk SP-36						
S ₀	1.78bc	2.07	3.44	4.74	6.50	18.54
S ₁	1.74b	1.75	3.60	4.46	8.26	19.81
S ₂	2.50a	2.13	3.28	5.39	10.78	24.08
POC Batang Pisang						
P ₀	1.91	1.71	3.59	4.96	8.04	20.21
P ₁	1.74	2.04	2.81	4.15	7.31	18.05
P ₂	2.37	2.20	3.93	5.48	10.19	24.17
Kombinasi Perlakuan						
S ₀ P ₀	1.78	1.44	3.67	5.00	4.78	16.67
S ₀ P ₁	1.78	2.44	3.44	4.44	7.94	20.04
S ₀ P ₂	1.78	2.33	3.22	4.78	6.78	18.89
S ₁ P ₀	1.11	1.30	3.22	4.56	8.78	18.97
S ₁ P ₁	1.28	2.00	3.14	2.83	3.67	12.92
S ₁ P ₂	2.83	1.94	4.44	6.00	12.34	27.55
S ₂ P ₀	2.83	2.39	3.89	5.33	10.56	25.00
S ₂ P ₁	2.17	1.67	1.83	5.17	10.33	21.17
S ₂ P ₂	2.50	2.33	4.11	5.67	11.45	26.06

Keterangan : Angka yang tidak diikuti huruf pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5%.

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat bahwa pada jumlah buah per tanaman sampel panen pertama dengan pemberian pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah per sampel. S_2 (2.50 buah) berpengaruh nyata terhadap S_0 (1.78 buah) dan S_1 (1.74 buah), namun interaksi kedua perlakuan tidak berbeda nyata. Hal ini dikarenakan ketersediaan unsur hara pada bagi tanaman tercukupi. Menurut Agusman (2004), semakin tinggi ketersediaan unsur hara maka tanaman mampu menyerap unsur hara untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pada panen 2 sampai 5 jumlah buah terus meningkat tetapi belum memberikan hasil yang berbeda nyata serta interaksi kedua perlakuan tidak berbeda nyata. Hal ini dikarenakan tanaman kekurangan unsur hara Kalium. Meskipun kandungan POC batang pisang terdapat unsur hara Kalium, tetapi belum memenuhi kebutuhan tanaman. Menurut Winarso (2005), bahwa kalium penting dalam pembentukan buah, unsur kalium di serap dan dibutuhkan tanaman mulai dari awal pertumbuhan, pembungaan dan pembentukan buah.

Berat Buah per Tanaman (g)

Data pengamatan berat buah per tanaman sampel tanaman cabai merah panen ke 1 sampai ke 5 beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 27 sampai 32.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa SP-36 hanya berpengaruh nyata pada panen ke satu, sedangkan pemberian POC batang pisang berpengaruh tidak nyata, dan tidak memberikan interaksi yang nyata dari kedua perlakuan terhadap berat buah per sampel. Rataan Berat buah Pada pemberian SP-36 dan POC Batang Pisang dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan berat buah per sampel Pada pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang

Perlakuan	Berat	Berat	Berat	Berat	Berat	Total Panen
	Buah per Sampel Panen 1 (g)	Buah per Sampel Panen 2 (g)	Buah per Sampel Panen 3 (g)	Buah per Sampel Panen 4 (g)	Buah per Sampel Panen 5 (g)	
Pupuk SP-36						
S ₀	7.39bc	8.10	13.12	17.34	26.18	72.13
S ₁	7.23b	6.53	14.88	15.87	31.42	75.93
S ₂	10.75a	8.33	13.14	20.11	39.65	91.98
POC Batang Pisang						
P ₀	7.89	6.89	13.36	17.48	29.06	74.68
P ₁	7.83	7.32	12.12	17.22	31.78	76.27
P ₂	9.64	8.75	15.66	18.62	36.42	89.09
Kombinasi Perlakuan						
S ₀ P ₀	7.39	5.57	13.19	18.01	19.92	64.08
S ₀ P ₁	7.77	9.20	12.67	16.37	24.52	70.53
S ₀ P ₂	7.00	9.53	13.49	17.64	34.11	81.77
S ₁ P ₀	4.82	5.46	12.06	15.00	28.90	66.24
S ₁ P ₁	5.90	6.28	15.19	14.40	31.35	73.12
S ₁ P ₂	10.96	7.86	17.40	18.21	34.01	88.44
S ₂ P ₀	11.45	9.66	14.83	19.44	38.37	93.75
S ₂ P ₁	9.84	6.48	8.49	20.88	39.46	85.15
S ₂ P ₂	10.97	8.84	16.10	20.02	41.13	97.06

Keterangan : Angka yang tidak diikuti huruf pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5%.

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa pada berat buah per sampel panen pertama dengan pemberian pupuk SP-36 memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat buah per sampel. S₂ (10.75 g) berpengaruh nyata terhadap S₀ (7.39 g) dan S₁ (7.23 g), namun interaksi kedua perlakuan tidak berbeda nyata. Hal ini dikarenakan ketersediaan unsur hara pada bagi tanaman tercukupi. Menurut Agusman (2004), semakin tinggi ketersediaan unsur hara maka tanaman mampu menyerap unsur hara untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pada panen 2 sampai 5 berat buah per sampel belum memberikan hasil yang berbeda nyata serta interaksi kedua perlakuan tidak berbeda nyata. Hal ini karena unsur hara fosfor (P) bagi tanaman tidak tercukupi dapat dilihat pada panen ke 2 sampai ke 5

jumlah buah terus meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Yulinar (2007) fosfor (P) termasuk anasir hara esensial bagi tanaman dengan fungsi sebagai pemindahan energi sampai segi-segi gen, yang tidak dapat digantikan hara lain. Ketidak cukupan pasok P menjadikan tanaman tidak tumbuh maksimal atau potensi hasilnya tidak maksimal atau tidak mampu melengkapi proses reproduktif normal.

Jumlah Buah per Plot (buah)

Data pengamatan berat buah per plot tanaman cabai merah panen ke 1 sampai ke 5 beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 35 sampai 44.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 serta pemberian POC Batang Pisang dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap jumlah buah per plot. Rataan berat buah tanaman cabai merah dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan jumlah buah per plot Pada pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang

Perlakuan	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Total Panen
	Buah per Plot Panen 1 (Buah)	Buah per Plot Panen 2 (Buah)	Buah per Plot Panen 3 (Buah)	Buah per Plot Panen 4 (Buah)	Buah per Plot Panen 5 (Buah)	
Pupuk SP-36						
S ₀	4.93	6.00	11.33	19.56	39.11	80.93
S ₁	4.16	4.44	13.22	18.11	40.56	80.49
S ₂	4.56	6.29	12.81	19.78	43.78	87.22
POC Batang Pisang						
P ₀	3.71	5.00	11.59	18.67	38.67	77.64
P ₁	4.38	4.40	11.67	16.56	36.56	73.57
P ₂	5.56	7.33	14.11	22.22	48.22	97.44
Kombinasi Perlakuan						
S ₀ P ₀	4.33	4.00	8.00	16.33	25.33	57.99
S ₀ P ₁	5.14	5.00	13.00	23.33	41.67	88.14
S ₀ P ₂	5.33	9.00	13.00	19.00	50.33	96.66
S ₁ P ₀	1.47	2.33	10.33	21.00	45.00	80.13
S ₁ P ₁	4.33	4.33	12.00	12.33	19.67	52.66
S ₁ P ₂	6.67	6.67	17.33	21.00	57.00	108.67
S ₂ P ₀	5.33	8.67	16.44	18.67	45.67	94.78
S ₂ P ₁	3.67	3.87	10.00	14.00	48.33	79.87
S ₂ P ₂	4.67	6.33	12.00	26.67	37.33	87.00

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat Hasil pengamatan jumlah buah per plot terus meningkat tetapi belum memberikan pengaruh nyata dengan pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang. Hal ini karena unsur hara P yang dibutuhkan tanaman belum tercukupi, sehingga proses fotosintesis tanaman kurang maksimal dan adanya serangan hama serta iklim yang kurang mendukung. Hal ini sesuai dengan pendapat Hadianto (2015), menjelaskan bahwa pembentukan buah maupun jumlah buah yang terbentuk oleh tanaman di tentukan oleh proses pembungaan tanaman yang dipengaruhi oleh factor-faktor yang terdapat di dalam tanaman seperti hormon dan genetik, disamping juga factor diluar seperti suhu, iklim, air, cahaya matahari dan zat makan. Menurut pendapat Suharno (2006)

bahwa serangan hama berpengaruh terhadap hasil, dimana serangan hama yang tinggi akan menurunkan hasil baik secara kuantitas maupun kualitas.

Berat Buah per Plot (g)

Data pengamatan berat buah per plot tanaman cabai merah pada panen ke 1 sampai panen ke 5 beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 47 sampai 56.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 serta pemberian POC Batang Pisang dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap berat buah per plot. Rataan berat buah tanaman cabai merah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan Berat buah per plot Pada pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang.

Perlakuan	Berat	Berat	Berat	Berat	Berat	Total Panen
	Buah per Plot Panen 1 (g)	Buah per Plot Panen 2 (g)	Buah per Plot Panen 3 (g)	Buah per Plot Panen 4 (g)	Buah per Plot Panen 5 (g)	
Pupuk SP-36						
S ₀	21.10	24.54	45.01	74.03	134.54	299.22
S ₁	18.33	18.30	52.51	65.02	161.14	315.30
S ₂	19.26	26.63	52.98	81.68	179.45	360.00
POC Batang Pisang						
P ₀	15.79	20.80	43.95	71.87	141.45	293.85
P ₁	19.31	17.60	49.12	64.13	146.48	296.63
P ₂	23.60	31.08	57.44	84.73	187.19	384.04
Kombinasi Perlakuan						
S ₀ P ₀	18.51	15.88	30.48	58.46	93.91	217.24
S ₀ P ₁	22.57	19.93	51.21	72.65	120.28	286.64
S ₀ P ₂	22.22	37.8	53.35	90.98	189.42	393.77
S ₁ P ₀	7.02	10.27	37.63	71.4	156.2	282.52
S ₁ P ₁	19.43	16.79	51.31	45.79	124.62	257.94
S ₁ P ₂	28.55	27.86	68.6	77.86	202.59	405.46
S ₂ P ₀	21.85	36.24	63.73	85.75	174.23	381.80
S ₂ P ₁	15.92	16.07	44.84	73.94	194.56	345.33
S ₂ P ₂	20.03	27.59	50.37	85.36	169.55	352.9

Hasil pengamatan berat buah per plot tanaman cabai merah tidak memiliki pengaruh nyata dengan pemberian pupuk SP-36 dan POC Batang Pisang. Hal ini karena POC yang diberikan terhadap tanaman disebabkan curah hujan yang rendah, maka ketersediaan air bagi tanaman kurang memenuhi kebutuhan tanaman sehingga POC yang diberikan tidak dapat tersuplai dengan baik. Ketersediaan air berkurang mengakibatkan penurunan pertumbuhan tanaman. Menurut Wahyudin (1988) bahwa fungsi air bagi tanaman sebagai bahan yang penting dalam proses fotosintesis dan pengangkutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

1. Pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan cabai merah.
2. POC Batang pisang tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan cabai merah.
3. Tidak ada interaksi pemberian pupuk SP-36 dan pupuk POC Batang Pisang terhadap semua parameter.
4. Pemberian pupuk SP-36 yang baik pada perlakuan S_2 (21 g/tanaman), begitu juga aplikasi POC Batang Pisang yang baik pada P_2 (216,7 ml/tanaman), walaupun statistika memberikan hasil yang tidak nyata, begitu juga untuk perlakuan kombinasi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui dosis yang tepat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai dan pada pemeliharaan tanaman cabai dilakukan lebih maksimal memperhatikan setiap hama dan penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

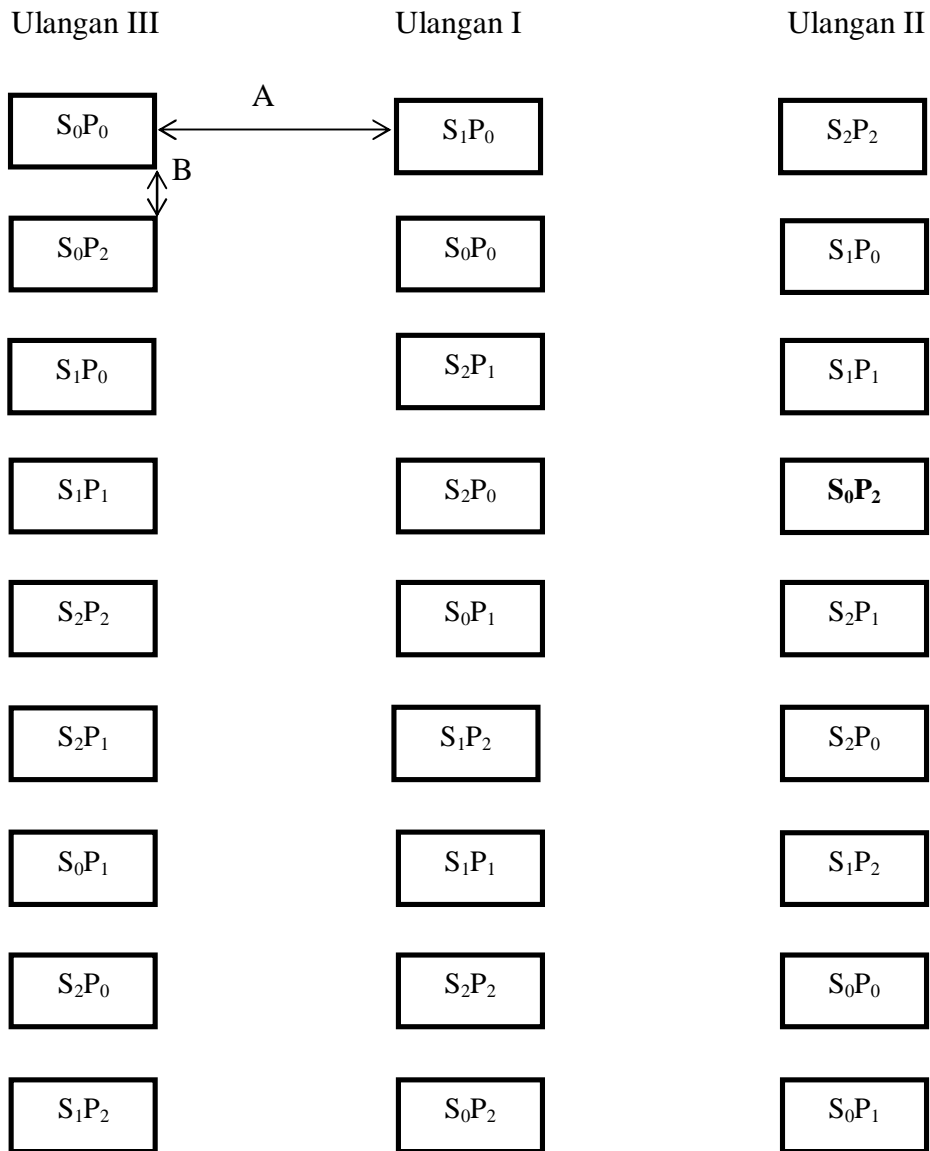
- Adam, S. Y. 2013. Pengaruh Pupuk Fosfor Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus L.*). Jurnal
- Anonim. 2005. Pupuk SP 36. Jurnal Badan Standardisasi Nasional SNI 02-3769-2005.
- _____. 2008. Panduan Lengkap Budidaya dan Bisnis Cabai. Cetakan 1. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Agusman, A. R. 2004. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos dan N P K. Terhadap Serapan K dan Hasil Tanaman Jagung Pada Tanah Entisol. Skripsi S1 Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Hadianto, M.W., Siswadi dan Martana, 2015. Kajian Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Sp-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata strut*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Slamet Riyadi Surakarta.
- Hamid, A. 2011. Bertanam Cabai Hibrida untuk Industri. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Heri, S. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Terhadap Dosis dan Waktu Aplikasi Pupuk Npk 16:16:16 pada Tanah Berkapur. Fakultas Pertanian Universitas Pgri Yogyakarta.
- Kamil, M. F. 2016. Analisis Kandungan Unsur Hara Pada Pembuatan Mol Bonggol Pisang Dengan Penambahan Ampas Tebu (Bagasse). Skripsi. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Samarinda.
- Munawar, A. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. IPB Press. Bogor.
- Nahdudin, A. Sukanata, K dan Wahyuni, S. 2014. Pengaruh Kombinasi Takaran Pupuk Urea Dan Sp-36 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Daun (*Allium Fistulosum L.*). Jurnal Agrijati Vol 25 No 1, April 2014.
- Noverina, C. Wahyudi. D. P dan Utama, A. 2017. Respon Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang dan Sistem Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiate L. Willczek*). Jurnal penelitian pertanian BERNAS volume 13 No. 1.
- Noverina, C. Efendi, E dan Ardiansyah, 2017. Respon Berbagai Jenis Mulsa dan Pupuk Organik Cair Batang Pisang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*). Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS Volume 13 No.1, 2017. ISSN 0216-7689.

- Nuha, U. 2016. Hujan Rejeki dari Budidaya Cabai. Villam Media. Depok.
- Nurlenawati, N. Jannah, A dan Nimih. 2010. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.)Varietas Prabu Terhadap Berbagai Dosis Pupuk Fosfat Dan Bokashi Jerami LimbahJamur Merang. Agrika, Volume 4, Nomor 1, Mei 2010.
- Prajnanta, F. 2009. Agribisnis Cabai Hibrida. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyid, W. 2017. Kandungan Fosfor (P) Pupuk Organik Cair (Poc) Asal UrinSapi Dengan Penambahan Akar Serai (*Cymbopogon Citratus*) Melalui Fermentasi.Skripsi. Makasar.
- Ridwan, L. 2017. Pengaruh Aplikasi Pupuk Sp 36 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt). Fakultas Pertanian Universitas Asahan. Asahan.
- Rostini, N. 2012. 9 Bertanam Cabai Bebas Hama dan Penyakit. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Santika, A. 2008. Agribisnis Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Setiadi. 2008. Bertanam Cabai. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Subhan dan Sutrisno, N. 2012. Fosfat Alam Sebagai Sumber Pupuk Fosfat Tanaman Cabai Merah Pada Jenis Tanah Podsolik Jasinga. Agrin Vol. 16, No. 2, Oktober 2012. ISSN: 1410-0029.
- Suriana, N. 2012. Cabai Sehat dan Berkhasiat. C.V Andi Offset. Yogyakarta.
- _____. 2013. Budidaya Cabai di Lahan Sempit. Intra Pustaka. Yogyakarta.
- Susantidiana dan Hendra, A. 2017. Pemberian pupuk organic cair untuk mengurangi pemakaian pupuk anorganik pada tanaman kacang tanah. Klorofil X-1 : 19-17, juni 2015. ISSN: 2085-9600.
- Sutarwi, Pujiasmanto, B dan Supriyadi. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* (L.) Merr) Pada Sistem Agroforestri. Vol 1, No 1, 2013 (Hal 42 - 48). Issn: 2339-1908.
- Syukur, M dan Maharijaya, A. 2014. Menghasilkan Cabai Keriting Kualitas Premium. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syukur, M. Yunianti, R dan Dermawan, R. 2012. Sukses Panen Cabai Tiap Hari. Cet. 1. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Tjahjadi, N. 1991. Bertanam Cabai. Kanisius. Yogyakarta.
- Wijoyo, P. M. 2009. Taktik Jitu Menanam Cabai Dimusim Hujan. Bee Media Indonesia. Jakarta.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava Media. Yogyakarta
- Winarso. 2005. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Berbagai Dosis Pupuk Urea. Jurnal Agroteknos. Volume 3. Nomor 1. Hal 19-25. ISSN : 2087-7706.
- Wiyono. S, Syukur. M dan Prajnanta, F. 2012. Cabai Propek Bisnis dan Teknologi Mancanegara. Agriflo. Jakarta.
- Yakop, S. Darmawan. M dan Ikrar, T. 2017. Aplikasi Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* MILL.). Jurnal Galung Tropika, 6 (2) Agustus 2017, hlmn. 81 – 92. ISSN Online 2407-6279. ISSN Cetak 2302-4178.
- Yulinar, Z and Rafli, M. 2007. Aktifitas Pemupukan Fosfor (P) pada Lahan Sawah dengan Kandungan P-Sedang. Jurnal Solum Vol 4 No.1 Januari 2007 :1-4 ISSN 1829-7994.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian

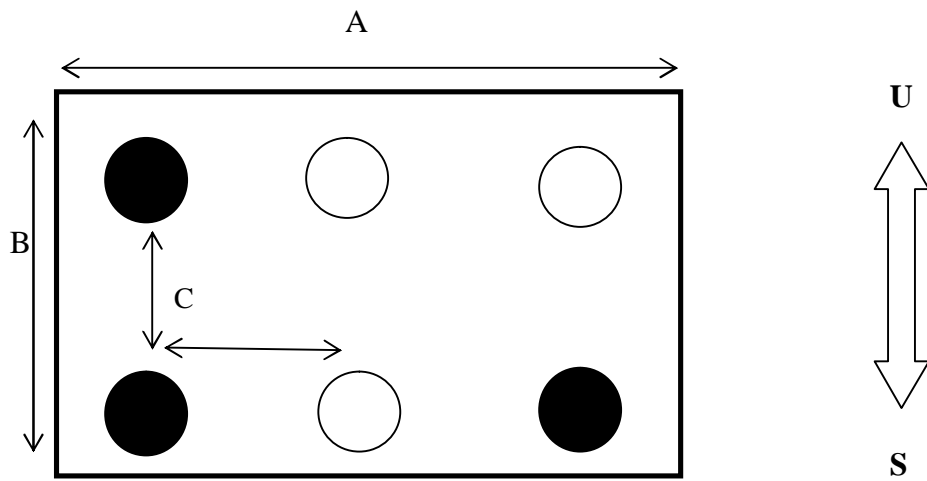


Keterangan :

A : Jarak antar ulangan (100 cm)

B : Jarak antar plot (70 cm)

Lampiran 2. Bagan Plot



Keterangan :

● : Tanaman sampel

○ : Tanaman bukan sampel

A : Panjang plot (180 cm)

B : Lebar plot (100 cm)

C : Jarak tanam (50 cm x 60 cm)

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Cabai Merah

Varietas Jenggo F1

Nomor	: 4595/Kpts/SR.120/11/2011
Asal	: PT. Benih Citra Asia
Silsilah	: CK 020-5-2-1-2-0 x CK 035-8-4-1-1-0
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 125 – 130 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 2 – 3 cm
Warna batang	: hijau kecoklatan
Bentuk daun	: lebar meruncing
Ukuran daun	: panjang 10 – 13 cm, lebar 3,5 – 4,5 cm
Warna daun	: hijau tua
Bentuk bunga	: seperti trompet
Warna kelopak bunga	: hijau
Warna mahkota bunga	: putih
Warna kepala putik	: kuning
Warna benangsari	: ungu
Umur mulai berbunga	: 33 – 35 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 90 – 110 hari setelah tanam
Bentuk buah	: memanjang
Ukuran buah	: panjang 15 – 16 cm, diameter 0,6 – 0,7 cm
Warna buah muda	: hijau
Warna buah tua	: merah mengkilap
Tebal kulit buah	: 0,1 – 0,2 cm
Rasa buah	: pedas
Bentuk biji	: bulat pipih
Warna biji	: kuning keputihan
Berat 1.000 biji	: 4 – 5 g
Berat per buah	: 4 – 6 g
Jumlah buah per tanaman	: 200 – 250 buah
Berat buah per tanaman	: 1,2 – 1,5 kg

Daya simpan buah pada suhu kamar (25 – 30 oC)	: 9 hari setelah panen
Hasil buah per hektar	: 14 – 16 ton
Populasi per hektar	: 18.000 – 20.000 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 150 - 170 g
Penciri utama	: berbulu lebat pada batang muda, warna tangkai benang sari ungu
Keunggulan varietas	: produksi tinggi, warna buah merah menarik
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 100 – 300 m dpl
Pemohon	: PT. Benih Citra Asia
Pemulia	: Aris Munandar, Darmawan Faiz (PT. Benih Citra Asia)
Peneliti	: Alfasyahri Pane, Supardi, Ahmad Husaini, Hajar Nurpridian, Eko Prasetio Utomo (PT. Benih Citra Asia)

LABORATORIUM PENGUJI BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI MEDAN
The Testing Laboratory The Institute for Industrial Research and Standardization of Medan

Nu. Sertifikat: **01073**

Certificate No.

Halaman: 2 dari 2

Page of

Validasi: *JF*

Validity

HASIL UJI
THE TEST RESULT

No.	Parameter	Satuan	Hasil	Metode
1	Nitrogen Total	mg/L	144	Titrimetri
2	Fosfor sebagai P_2O_5	mg/L	< 0,01	Spektrofotometer
3	Kalium sebagai K_2O	mg/L	141	A A S
4	Magnesium (Mg)	mg/L	46,7	A A S

Medan, 25 April 2018

Manajer Teknis

Technical Manager



Mhd. Al Amin Nasution

NIP. 19781017 199303 1 001

Sertifikat Hasil Uji ini berlaku 90 hari sejak tanggal dikeluarkan hanya untuk nama/jenis contoh diatas.
The certificate of Test Results valid within 90 days since the date issued, to the name/type of sample (s) above only.
Dilarang memperbanyak atau mempublikasikan sertifikat ini tanpa persetujuan tertulis dari Manajemen LP-BIM
Do not reproduce this certificate without a valid written approval from LP-BIM Management

Lampiran 5. Tinggi Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	22,33	22,13	18,80	63,27	21,09
S ₀ P ₁	20,67	18,43	23,87	62,97	20,99
S ₀ P ₂	20,57	23,87	21,27	65,70	21,90
S ₁ P ₀	20,00	20,17	19,77	59,93	19,98
S ₁ P ₁	19,50	23,33	22,90	65,73	21,91
S ₁ P ₂	24,93	19,33	20,73	65,00	21,67
S ₂ P ₀	21,07	20,83	24,90	66,80	22,27
S ₂ P ₁	20,90	23,13	19,37	63,40	21,13
S ₂ P ₂	20,47	20,27	22,17	62,90	20,97
Jumlah	190,43	191,50	193,77	575,70	
Rataan	21,16	21,28	21,53		21,32

Lampiran 6. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,64	0,32	0,07 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	11,48	1,43	0,31 ^{tn}	2,59
S	2	0,33	0,16	0,04 ^{tn}	3,63
P	2	0,73	0,36	0,08 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	10,42	2,61	0,56 ^{tn}	3,01
Galat	16	73,86	4,62		
Total	26	85,99			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 10,08 %

Lampiran 7. Tinggi Tanaman pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	25,17	25,80	21,17	72,13	24,04
S ₀ P ₁	22,77	20,50	27,50	70,77	23,59
S ₀ P ₂	23,73	26,60	25,27	75,60	25,20
S ₁ P ₀	25,83	22,40	22,27	70,50	23,50
S ₁ P ₁	23,63	26,03	26,10	75,77	25,26
S ₁ P ₂	25,43	23,17	25,00	73,60	24,53
S ₂ P ₀	22,07	21,73	28,83	72,63	24,21
S ₂ P ₁	20,57	25,00	21,67	67,23	22,41
S ₂ P ₂	23,83	23,17	25,27	72,27	24,09
Jumlah	213,03	214,40	223,07	650,50	
Rataan	23,67	23,82	24,79		24,09

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	6,58	3,29	0,55 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	18,67	2,33	0,39 ^{tn}	2,59
S	2	3,79	1,89	0,32 ^{tn}	3,63
P	2	3,70	1,85	0,31 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	11,18	2,79	0,47 ^{tn}	3,01
Galat	16	95,76	5,98		
Total	26	121,00			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 10,15%

Lampiran 9. Tinggi Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	29,27	28,07	25,17	82,50	27,50
S ₀ P ₁	27,50	24,83	33,70	86,03	28,68
S ₀ P ₂	27,83	34,70	30,57	93,10	31,03
S ₁ P ₀	30,73	27,00	24,83	82,57	27,52
S ₁ P ₁	30,00	31,00	29,83	90,83	30,28
S ₁ P ₂	30,97	27,33	33,23	91,53	30,51
S ₂ P ₀	28,67	23,80	36,30	88,77	29,59
S ₂ P ₁	26,33	30,07	25,73	82,13	27,38
S ₂ P ₂	31,33	28,73	31,00	91,07	30,36
Jumlah	262,63	255,53	270,37	788,53	
Rataan	29,18	28,39	30,04		29,20

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	12,23	6,12	0,51 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	51,08	6,38	0,53 ^{tn}	2,59
S	2	0,73	0,37	0,03 ^{tn}	3,63
P	2	29,03	14,51	1,21 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	21,32	5,33	0,44 ^{tn}	3,01
Galat	16	192,70	12,04		
Total	26	256,01			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 11,88%

Lampiran 11. Jumlah Cabang Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	9,00	7,67	6,67	23,33	7,78
S ₀ P ₁	4,33	9,00	8,00	21,33	7,11
S ₀ P ₂	7,67	6,00	8,33	22,00	7,33
S ₁ P ₀	6,33	7,67	4,33	18,33	6,11
S ₁ P ₁	6,67	6,33	9,00	22,00	7,33
S ₁ P ₂	8,33	8,00	8,33	24,67	8,22
S ₂ P ₀	8,67	5,33	9,67	23,67	7,89
S ₂ P ₁	4,67	12,33	6,00	23,00	7,67
S ₂ P ₂	6,33	6,33	8,67	21,33	7,11
Jumlah	62,00	68,67	69,00	199,67	
Rataan	6,89	7,63	7,67		7,40

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman pada Umur 2 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	3,47	1,73	0,39 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	8,90	1,11	0,25 ^{tn}	2,59
S	2	0,50	0,25	0,06 ^{tn}	3,63
P	2	0,40	0,20	0,05 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	7,99	2,00	0,45 ^{tn}	3,01
Galat	16	71,65	4,48		
Total	26	84,01			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 28,62%

Lampiran 13. Jumlah Cabang Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	29,33	37,33	22,00	88,67	29,56
S ₀ P ₁	26,00	39,67	52,33	118,00	39,33
S ₀ P ₂	44,33	43,00	46,67	134,00	44,67
S ₁ P ₀	33,33	39,00	29,33	101,67	33,89
S ₁ P ₁	33,67	35,33	32,67	101,67	33,89
S ₁ P ₂	46,33	36,00	48,00	130,33	43,44
S ₂ P ₀	36,33	28,00	61,00	125,33	41,78
S ₂ P ₁	31,00	38,00	25,33	94,33	31,44
S ₂ P ₂	51,00	38,67	40,67	130,33	43,44
Jumlah	331,33	335,00	358,00	1024,33	
Rataan	36,81	37,22	39,78		37,94

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	46,43	23,21	0,28 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	803,49	100,44	1,22 ^{tn}	2,59
S	2	14,92	7,46	0,09 ^{tn}	3,63
P	2	472,26	236,13	2,87 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	316,31	79,08	0,96 ^{tn}	3,01
Galat	16	1317,42	82,34		
Total	26	2167,34			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 23,92%

Lampiran 15. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	2,00	2,33	1,00	5,33	1,78
S ₀ P ₁	2,00	1,35	2,00	5,35	1,78
S ₀ P ₂	2,33	1,50	1,50	5,33	1,78
S ₁ P ₀	1,35	1,00	1,00	3,35	1,12
S ₁ P ₁	1,50	1,00	1,33	3,83	1,28
S ₁ P ₂	3,50	2,00	3,00	8,50	2,83
S ₂ P ₀	3,00	1,50	4,00	8,50	2,83
S ₂ P ₁	1,50	2,00	3,00	6,50	2,17
S ₂ P ₂	3,00	1,50	3,00	7,50	2,50
Jumlah	20,18	14,18	19,83	54,20	
Rataan	2,24	1,58	2,20		2,01

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,52	1,26	3,15 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	9,34	1,17	2,92 [*]	2,59
S	2	3,28	1,64	4,10 [*]	3,63
Linier	1	4,31	4,31	10,77 [*]	4,49
Kuadratik	1	4,26	4,26	10,65 [*]	4,49
P	2	1,90	0,95	2,38 ^{tn}	3,63
Linier	1	10,51	10,51	26,28 [*]	4,49
Kuadratik	1	4,26	4,26	10,65 [*]	4,49
Interaksi	4	4,16	1,04	2,60 ^{tn}	3,01
Galat	16	6,40	0,40		
Total	26	18,26			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 31,50%

Lampiran 17. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
S ₀ P ₁	1,00	1,33	5,00	7,33	2,44
S ₀ P ₂	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33
S ₁ P ₀	1,33	1,57	1,00	3,90	1,30
S ₁ P ₁	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
S ₁ P ₂	1,33	3,50	1,00	5,83	1,94
S ₂ P ₀	1,50	2,00	3,67	7,17	2,39
S ₂ P ₁	1,50	2,00	1,50	5,00	1,67
S ₂ P ₂	3,00	1,00	3,00	7,00	2,33
Jumlah	15,67	17,40	19,17	52,24	
Rataan	1,74	1,93	2,13		1,93

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	0,68	0,34	0,24 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	5,07	0,63	0,45 ^{tn}	2,59
S	2	1,23	0,62	0,44 ^{tn}	3,63
P	2	1,26	0,63	0,45 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	2,58	0,64	0,46 ^{tn}	3,01
Galat	16	22,43	1,40		
Total	26	28,18			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 61,20%

Lampiran 19. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	6,00	3,00	1,67	10,67	3,67
S ₀ P ₁	1,33	3,00	6,00	10,33	3,44
S ₀ P ₂	2,00	2,67	5,00	9,67	3,22
S ₁ P ₀	2,50	4,50	2,67	9,67	3,22
S ₁ P ₁	1,00	5,67	2,75	9,42	3,14
S ₁ P ₂	5,33	3,33	4,67	13,33	4,44
S ₂ P ₀	4,67	2,00	5,00	11,67	3,89
S ₂ P ₁	2,00	1,50	2,00	5,50	1,83
S ₂ P ₂	4,00	5,00	3,33	12,33	4,11
Jumlah	28,83	30,67	33,08	92,58	
Rataan	3,20	3,41	3,68		3,43

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1,01	0,50	0,17 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	13,32	1,66	0,56 ^{tn}	2,59
S	2	0,48	0,24	0,08 ^{tn}	3,63
P	2	5,86	2,93	0,99 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	6,98	1,74	0,59 ^{tn}	3,01
Galat	16	47,62	2,98		
Total	26	61,95			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
KK : 61,20

Lampiran 21. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 4

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	4,00	7,50	3,50	15,00	5,00
S ₀ P ₁	4,67	2,00	6,67	13,33	4,44
S ₀ P ₂	4,00	6,67	3,67	14,33	4,78
S ₁ P ₀	4,67	5,00	4,00	13,67	4,56
S ₁ P ₁	1,50	4,67	2,33	8,50	2,83
S ₁ P ₂	9,00	4,00	5,00	18,00	6,00
S ₂ P ₀	8,50	3,00	4,50	16,00	5,33
S ₂ P ₁	2,50	6,00	7,00	15,50	5,17
S ₂ P ₂	6,00	4,67	6,33	17,00	5,67
Jumlah	44,83	43,50	43,00	131,33	
Rataan	4,98	4,83	4,78		4,86

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 4

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,20	0,10	0,02 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	20,00	2,50	0,54 ^{tn}	2,59
S	2	4,06	2,03	0,44 ^{tn}	3,63
P	2	8,13	4,07	0,87 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	7,81	1,95	0,42 ^{tn}	3,01
Galat	16	74,47	4,65		
Total	26	94,67			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 44,35%

Lampiran 23. Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	4,00	6,67	3,67	14,33	4,78
S ₀ P ₁	5,33	8,50	10,00	23,83	7,94
S ₀ P ₂	9,00	3,00	8,33	20,33	6,78
S ₁ P ₀	10,33	9,33	6,67	26,33	8,78
S ₁ P ₁	2,33	2,67	6,00	11,00	3,67
S ₁ P ₂	6,00	10,33	20,67	37,00	12,34
S ₂ P ₀	12,00	8,00	11,67	31,67	10,56
S ₂ P ₁	10,00	17,00	4,00	31,00	10,33
S ₂ P ₂	16,00	8,67	9,67	34,33	11,45
Jumlah	75,00	74,17	80,67	229,83	
Rataan	8,33	8,24	8,96		8,51

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,78	1,39	0,08 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	214,55	26,82	1,48 ^{tn}	2,59
S	2	83,21	41,61	2,29 ^{tn}	3,63
P	2	40,13	20,06	1,10 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	91,21	22,80	1,26 ^{tn}	3,01
Galat	16	290,72	18,17		
Total	26	508,05			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
KK : 50,08%

Lampiran 25. Total Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1 sampai 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	17	22,17	10,84	50,01	16,67
S ₀ P ₁	14,33	16,18	29,67	60,18	20,06
S ₀ P ₂	20,33	16,84	19,5	56,67	18,89
S ₁ P ₀	20,18	21,4	15,34	56,92	18,97
S ₁ P ₁	8,33	16,01	14,41	38,75	12,92
S ₁ P ₂	25,16	23,16	34,34	82,66	27,55
S ₂ P ₀	29,67	16,5	28,84	75,01	25,00
S ₂ P ₁	17,5	28,5	17,5	63,50	21,17
S ₂ P ₂	32	20,84	25,33	78,17	26,06
Jumlah	184,50	181,60	195,77	561,87	
Rataan	20,50	20,18	21,75		20,81

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Total Jumlah Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1 sampai 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	12,45	6,23	0,17 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	533,33	66,67	1,85 ^{tn}	2,59
S	2	151,27	75,64	2,10 ^{tn}	3,63
P	2	173,25	86,63	2,41 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	208,81	52,20	1,45 ^{tn}	3,01
Galat	16	575,79	35,99		
Total	26	1121,58			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 28,83

Lampiran 27. Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	7,86	10,27	4,05	22,18	7,39
S ₀ P ₁	8,67	5,92	8,71	23,30	7,77
S ₀ P ₂	10,45	4,41	6,14	20,99	7,00
S ₁ P ₀	6,52	3,40	4,55	14,47	4,82
S ₁ P ₁	7,02	4,68	5,99	17,69	5,90
S ₁ P ₂	16,73	7,76	8,40	32,89	10,96
S ₂ P ₀	11,69	6,95	15,71	34,35	11,45
S ₂ P ₁	7,46	8,50	13,56	29,52	9,84
S ₂ P ₂	14,99	7,61	10,30	32,90	10,97
Jumlah	91,38	59,49	77,41	228,28	
Rataan	10,15	6,61	8,60		8,45

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	56,81	28,40	3,42 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	140,85	17,61	2,12 ^{tn}	2,59
S	2	71,33	35,67	4,30*	3,63
Linier	1	62,21	62,21	7,49*	4,49
Kuadratik	1	23,37	23,37	2,81 ^{tn}	4,49
P	2	19,02	9,51	1,15 ^{tn}	3,63
Linier	1	229,50	229,50	27,65*	4,49
Kuadratik	1	91,49	91,49	11,02*	4,49
Interaksi	4	50,50	12,62	1,52 ^{tn}	3,01
Galat	16	132,82	8,30		
Total	26	330,47			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 34,08%

Lampiran 29 . Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	3,96	9,36	3,38	16,70	5,57
S ₀ P ₁	4,57	6,02	17,02	27,61	9,20
S ₀ P ₂	11,43	14,10	3,08	28,60	9,53
S ₁ P ₀	6,46	6,54	3,37	16,37	5,46
S ₁ P ₁	7,44	4,03	7,37	18,84	6,28
S ₁ P ₂	5,22	15,00	3,37	23,59	7,86
S ₂ P ₀	7,13	6,82	15,04	28,99	9,66
S ₂ P ₁	7,53	6,33	5,58	19,44	6,48
S ₂ P ₂	11,50	3,68	11,33	26,51	8,84
Jumlah	65,24	71,88	69,53	206,64	
Rataan	7,25	7,99	7,73		7,65

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	2,52	1,26	0,06 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	71,62	8,95	0,40 ^{tn}	2,59
S	2	17,17	8,58	0,39 ^{tn}	3,63
P	2	16,90	8,45	0,38 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	37,55	9,39	0,42 ^{tn}	3,01
Galat	16	355,42	22,21		
Total	26	429,55			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 61,58

Lampiran 31. Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	21,34	11,87	6,37	39,58	13,19
S ₀ P ₁	5,17	11,51	21,32	38,00	12,67
S ₀ P ₂	8,40	13,57	18,49	40,46	13,49
S ₁ P ₀	8,89	17,04	10,24	36,17	12,06
S ₁ P ₁	3,85	27,47	14,25	45,58	15,19
S ₁ P ₂	23,11	14,01	15,08	52,20	17,40
S ₂ P ₀	18,47	9,20	16,84	44,50	14,83
S ₂ P ₁	9,76	7,71	7,99	25,46	8,49
S ₂ P ₂	16,38	19,18	12,73	48,29	16,10
Jumlah	115,36	131,56	123,32	370,24	
Rataan	12,82	14,62	13,70		13,71

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	14,59	7,29	0,16 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	162,61	20,33	0,45 ^{tn}	2,59
S	2	18,51	9,26	0,20 ^{tn}	3,63
P	2	58,24	29,12	0,64 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	85,85	21,46	0,47 ^{tn}	3,01
Galat	16	723,70	45,23		
Total	26	900,90			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 49,05%

Lampiran 33. Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 4

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	15,52	26,02	12,50	54,03	18,01
S ₀ P ₁	19,18	7,60	22,34	49,12	16,37
S ₀ P ₂	12,97	26,63	13,34	52,93	17,64
S ₁ P ₀	13,60	18,95	12,46	45,01	15,00
S ₁ P ₁	3,49	21,34	18,37	43,19	14,40
S ₁ P ₂	33,20	12,74	8,71	54,64	18,21
S ₂ P ₀	29,55	13,40	15,38	58,32	19,44
S ₂ P ₁	11,49	25,40	25,74	62,63	20,88
S ₂ P ₂	24,03	14,86	21,15	60,05	20,02
Jumlah	163,01	166,94	149,97	479,92	
Rataan	18,11	18,55	16,66		17,77

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 4

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	17,53	8,76	0,12 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	116,20	14,53	0,19 ^{tn}	2,59
S	2	83,40	41,70	0,55 ^{tn}	3,63
P	2	10,07	5,03	0,07 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	22,73	5,68	0,08 ^{tn}	3,01
Galat	16	1207,88	75,49		
Total	26	1341,61			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 48,88%

Lampiran 31. Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	16,34	24,55	18,86	59,75	19,92
S ₀ P ₁	18,42	35,77	19,37	73,56	24,52
S ₀ P ₂	30,30	42,83	29,20	102,33	34,11
S ₁ P ₀	33,00	29,63	24,06	86,69	28,90
S ₁ P ₁	8,32	18,95	66,79	94,06	31,35
S ₁ P ₂	22,87	43,98	35,17	102,02	34,01
S ₂ P ₀	47,37	28,22	39,51	115,11	38,37
S ₂ P ₁	40,32	62,43	15,62	118,37	39,46
S ₂ P ₂	60,31	32,08	31,01	123,39	41,13
Jumlah	277,25	318,43	279,58	875,26	291,75
Rataan	30,81	35,38	31,06		32,42

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	118,88	59,44	0,22 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	1195,34	149,42	0,56 ^{tn}	2,59
S	2	829,89	414,94	1,56 ^{tn}	3,63
P	2	249,00	124,50	0,47 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	116,45	29,11	0,11 ^{tn}	3,01
Galat	16	4261,59	266,35		
Total	26	5575,82			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 50,34%

Lampiran 33. Total Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1 sampai 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	68,92	82,07	45,16	196,15	65,38
S ₀ P ₁	60,11	66,82	80,05	206,98	68,99
S ₀ P ₂	75,57	101,54	70,25	247,36	82,45
S ₁ P ₀	69,06	75,56	54,68	199,30	66,43
S ₁ P ₁	29,7	76,47	112,77	218,94	72,98
S ₁ P ₂	112,64	93,49	70,73	276,86	92,29
S ₂ P ₀	108,77	64,59	102,48	275,84	91,95
S ₂ P ₁	76,49	110,37	68,38	255,24	85,08
S ₂ P ₂	130,7	77,41	86,52	294,63	98,21
Jumlah	731,96	748,32	691,02	2171,30	
Rataan	81,33	83,15	76,78		80,42

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Total Berat Buah per Tanaman Sample pada panen ke 1 sampai 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	193,59	96,80	0,16 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	3671,00	458,87	0,76 ^{tn}	2,59
S	2	1842,63	921,32	1,53 ^{tn}	3,63
P	2	1512,22	756,11	1,26 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	316,15	79,04	0,13 ^{tn}	3,01
Galat	16	9609,67	600,60		
Total	26	13474,26			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 30,47%

Lampiran 35 . Jumlah Buah per Plot pada panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	3,00	7,00	3,00	13,00	4,33
S ₀ P ₁	2,00	4,41	9,00	15,41	5,14
S ₀ P ₂	8,00	3,00	5,00	16,00	5,33
S ₁ P ₀	1,41	2,00	1,00	4,41	1,47
S ₁ P ₁	4,00	3,00	6,00	13,00	4,33
S ₁ P ₂	8,00	5,00	7,00	20,00	6,67
S ₂ P ₀	5,00	3,00	8,00	16,00	5,33
S ₂ P ₁	4,00	3,00	4,00	11,00	3,67
S ₂ P ₂	5,00	4,00	5,00	14,00	4,67
Jumlah	40,41	34,41	48,00	122,82	
Rataan	4,49	3,82	5,33		4,55

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	10,31	5,15	1,33 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	49,28	6,16	1,59 ^{tn}	2,59
S	2	2,72	1,36	0,35 ^{tn}	3,63
P	2	15,68	7,84	2,02 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	30,87	7,72	1,99 ^{tn}	3,01
Galat	16	62,16	3,88		
Total	26	121,74			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 43,33%

Lampiran 37. Jumlah Buah per Plot pada panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	5,00	4,00	3,00	12,00	4,00
S ₀ P ₁	3,00	5,00	7,00	15,00	5,00
S ₀ P ₂	10,00	10,00	7,00	27,00	9,00
S ₁ P ₀	5,00	1,00	1,00	7,00	2,33
S ₁ P ₁	1,00	6,00	6,00	13,00	4,33
S ₁ P ₂	4,00	11,00	5,00	20,00	6,67
S ₂ P ₀	9,00	3,00	14,00	26,00	8,67
S ₂ P ₁	3,00	4,62	4,00	11,62	3,87
S ₂ P ₂	9,00	6,00	4,00	19,00	6,33
Jumlah	49,00	50,62	51,00	150,62	
Rataan	5,44	5,62	5,67		5,58

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,25	0,13	0,01 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	122,44	15,30	1,67 ^{tn}	2,59
S	2	17,74	8,87	0,97 ^{tn}	3,63
P	2	43,18	21,59	2,36 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	61,51	15,38	1,68 ^{tn}	3,01
Galat	16	146,42	9,15		
Total	26	269,11			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 54,23%

Lampiran 39. Jumlah Buah per Plot pada panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	9,00	9,00	6,00	24,00	8,00
S ₀ P ₁	7,00	5,00	27,00	39,00	13,00
S ₀ P ₂	11,00	11,00	17,00	39,00	13,00
S ₁ P ₀	5,00	16,00	10,00	31,00	10,33
S ₁ P ₁	4,00	19,00	13,00	36,00	12,00
S ₁ P ₂	22,00	13,00	17,00	52,00	17,33
S ₂ P ₀	18,00	14,31	17,00	49,31	16,44
S ₂ P ₁	10,00	7,00	13,00	30,00	10,00
S ₂ P ₂	8,00	9,00	19,00	36,00	12,00
Jumlah	94,00	103,31	139,00	336,31	
Rataan	10,44	11,48	15,44		12,46

Lampiran 40. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	125,39	62,69	1,95 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	213,11	26,64	0,83 ^{tn}	2,59
S	2	17,77	8,88	0,28 ^{tn}	3,63
P	2	37,01	18,51	0,57 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	158,33	39,58	1,23 ^{tn}	3,01
Galat	16	515,23	32,20		
Total	26	853,72			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 45,56

Lampiran 41 . Jumlah Buah per Plot pada panen ke 4

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	22,00	19,00	8,00	49,00	16,33
S ₀ P ₁	21,00	6,00	43,00	70,00	23,33
S ₀ P ₂	11,00	25,00	21,00	57,00	19,00
S ₁ P ₀	17,00	26,00	20,00	63,00	21,00
S ₁ P ₁	5,00	20,00	12,00	37,00	12,33
S ₁ P ₂	27,00	15,00	21,00	63,00	21,00
S ₂ P ₀	32,00	1,00	23,00	56,00	18,67
S ₂ P ₁	17,00	12,00	13,00	42,00	14,00
S ₂ P ₂	23,00	21,00	36,00	80,00	26,67
Jumlah	175,00	145,00	197,00	517,00	
Rataan	19,44	16,11	21,89		19,15

Lampiran 42. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada panen ke 4

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	151,41	75,70	0,74 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	486,07	60,76	0,59 ^{tn}	2,59
S	2	14,74	7,37	0,07 ^{tn}	3,63
P	2	147,63	73,81	0,72 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	323,70	80,93	0,79 ^{tn}	3,01
Galat	16	1635,93	102,25		
Total	26	2273,41			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 52,81%

Lampiran 43. Jumlah Buah per Plot pada panen ke 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	28,00	29,00	19,00	76,00	25,33
S ₀ P ₁	30,00	20,00	75,00	125,00	41,67
S ₀ P ₂	37,00	64,00	50,00	151,00	50,33
S ₁ P ₀	40,00	58,00	37,00	135,00	45,00
S ₁ P ₁	7,00	24,00	28,00	59,00	19,67
S ₁ P ₂	51,00	46,00	74,00	171,00	57,00
S ₂ P ₀	62,00	12,00	63,00	137,00	45,67
S ₂ P ₁	60,00	57,00	28,00	145,00	48,33
S ₂ P ₂	45,00	17,00	50,00	112,00	37,33
Jumlah	360,00	327,00	424,00	1111,00	
Rataan	40,00	36,33	47,11		41,15

Lampiran 44. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Plot pada panen ke 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	540,52	270,26	0,78 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	3446,74	430,84	1,25 ^{tn}	2,59
S	2	102,74	51,37	0,15 ^{tn}	3,63
P	2	695,63	347,81	1,01 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	2648,37	662,09	1,92 ^{tn}	3,01
Galat	16	5512,15	344,51		
Total	26	9499,41			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 45,11%

Lampiran 45. Total Jumlah Buah per Plot pada panen ke 1 sampai 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	67,00	68,00	39,00	174,00	58,00
S ₀ P ₁	63,00	40,41	161,00	264,41	88,14
S ₀ P ₂	77,00	113,00	100,00	290,00	96,67
S ₁ P ₀	68,41	103,00	69,00	240,41	80,14
S ₁ P ₁	21,00	72,00	65,00	158,00	52,67
S ₁ P ₂	112,00	90,00	124,00	326,00	108,67
S ₂ P ₀	126,00	33,31	125,00	284,31	94,77
S ₂ P ₁	94,00	83,62	62,00	239,62	79,87
S ₂ P ₂	90,00	57,00	114,00	261,00	87,00
Jumlah	718,41	660,34	859,00	2237,75	
Rataan	79,82	73,37	95,44		82,88

Lampiran 46. Daftar Sidik Ragam Total Jumlah Buah per Plot pada panen ke 1 sampai 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2318,65	1159,32	1,04 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	7768,29	971,04	0,87 ^{tn}	2,59
S	2	254,56	127,28	0,11 ^{tn}	3,63
P	2	2938,59	1469,30	1,32 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	4575,13	1143,78	1,03 ^{tn}	3,01
Galat	16	17851,93	1115,75		
Total	26	27938,87			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 40,30%

Lampiran 47. Berat Buah per Plot pada panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	10,57	30,80	14,15	55,52	18,51
S ₀ P ₁	8,67	19,80	39,25	67,72	22,57
S ₀ P ₂	36,43	9,37	20,87	66,67	22,22
S ₁ P ₀	7,68	8,82	4,55	21,05	7,02
S ₁ P ₁	18,96	14,04	25,30	58,30	19,43
S ₁ P ₂	35,99	22,33	27,34	85,66	28,55
S ₂ P ₀	22,29	12,51	30,75	65,55	21,85
S ₂ P ₁	19,11	13,27	15,37	47,75	15,92
S ₂ P ₂	22,23	20,21	17,64	60,08	20,03
Jumlah	181,93	151,15	195,22	528,30	
Rataan	20,21	16,79	21,69		19,57

Lampiran 48. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	113,56	56,78	0,68 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	822,75	102,84	1,24 ^{tn}	2,59
S	2	35,68	17,84	0,21 ^{tn}	3,63
P	2	275,39	137,69	1,65 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	511,68	127,92	1,54 ^{tn}	3,01
Galat	16	1331,25	83,20		
Total	26	2267,56			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 46,62%

Lampiran 49. Berat Buah per Plot pada panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	22,78	15,19	9,68	47,65	15,88
S ₀ P ₁	12,68	22,64	24,47	59,79	19,93
S ₀ P ₂	35,70	42,83	34,87	113,40	37,80
S ₁ P ₀	24,05	3,38	3,37	30,80	10,27
S ₁ P ₁	4,55	23,70	22,11	50,36	16,79
S ₁ P ₂	15,66	48,96	18,95	83,57	27,86
S ₂ P ₀	38,85	11,08	58,78	108,71	36,24
S ₂ P ₁	15,06	19,33	13,83	48,22	16,07
S ₂ P ₂	36,55	26,03	20,18	82,76	27,59
Jumlah	205,88	213,14	206,24	625,26	
Rataan	22,88	23,68	22,92		23,16

Lampiran 50. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	3,72	1,86	0,01 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	2242,33	280,29	1,67 ^{tn}	2,59
S	2	337,88	168,94	1,01 ^{tn}	3,63
P	2	893,57	446,78	2,66 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	1010,89	252,72	1,50 ^{tn}	3,01
Galat	16	2688,07	168,00		
Total	26	4934,13			

Keterangan : tn : Tidak Nyata
 KK : 55,97%

Lampiran 51. Berat Buah per Plot pada panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	32,57	35,70	23,18	91,45	30,48
S ₀ P ₁	28,69	21,67	103,27	153,63	51,21
S ₀ P ₂	52,66	43,56	63,82	160,04	53,35
S ₁ P ₀	17,37	56,95	38,56	112,88	37,63
S ₁ P ₁	13,16	91,79	48,97	153,92	51,31
S ₁ P ₂	88,52	56,46	60,82	205,80	68,60
S ₂ P ₀	74,46	57,07	59,66	191,19	63,73
S ₂ P ₁	49,35	34,81	50,36	134,52	44,84
S ₂ P ₂	42,22	35,70	73,20	151,12	50,37
Jumlah	399,00	433,71	521,84	1354,55	
Rataan	44,33	48,19	57,98		50,17

Lampiran 52. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	891,16	445,58	0,78 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	3328,06	416,01	0,73 ^{tn}	2,59
S	2	359,77	179,88	0,32 ^{tn}	3,63
P	2	834,19	417,09	0,73 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	2134,10	533,53	0,94 ^{tn}	3,01
Galat	16	9108,83	569,30		
Total	26	13328,06			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 47,56%

Lampiran 53. Berat Buah per Plot pada panen ke 4

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	73,80	74,41	27,18	175,39	58,46
S ₀ P ₁	91,23	23,35	103,38	217,96	72,65
S ₀ P ₂	93,29	100,43	79,22	272,94	90,98
S ₁ P ₀	49,04	100,37	64,80	214,21	71,40
S ₁ P ₁	11,92	79,80	45,65	137,37	45,79
S ₁ P ₂	91,28	63,03	79,28	233,59	77,86
S ₂ P ₀	165,70	3,53	88,01	257,24	85,75
S ₂ P ₁	65,96	50,80	105,05	221,81	73,94
S ₂ P ₂	93,49	74,28	88,30	256,07	85,36
Jumlah	735,71	570,00	680,87	1986,58	
Rataan	81,75	63,33	75,65		73,58

Lampiran 54. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 4

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1583,68	791,84	0,55 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	4843,04	605,38	0,42 ^{tn}	2,59
S	2	1251,96	625,98	0,44 ^{tn}	3,63
P	2	1950,14	975,07	0,68 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	1640,93	410,23	0,29 ^{tn}	3,01
Galat	16	22847,88	1427,99		
Total	26	29274,60			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 51,36%

Lampiran 55. Berat Buah per Plot pada panen ke 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	111,10	105,31	65,33	281,74	93,91
S ₀ P ₁	103,82	123,83	133,18	360,83	120,28
S ₀ P ₂	132,34	253,42	182,49	568,25	189,42
S ₁ P ₀	130,80	200,17	137,63	468,60	156,20
S ₁ P ₁	24,97	108,10	240,78	373,85	124,62
S ₁ P ₂	259,72	157,97	190,09	607,78	202,59
S ₂ P ₀	245,27	44,76	232,65	522,68	174,23
S ₂ P ₁	234,11	213,21	136,36	583,68	194,56
S ₂ P ₂	177,59	158,46	172,61	508,66	169,55
Jumlah	1419,72	1365,23	1491,12	4276,07	
Rataan	157,75	151,69	165,68		158,37

Lampiran 56. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	885,76	442,88	0,10 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	34066,73	4258,34	0,96 ^{tn}	2,59
S	2	9179,65	4589,82	1,03 ^{tn}	3,63
P	2	11323,17	5661,58	1,28 ^{tn}	3,63
Linier	1	40844,41	40844,41	9,21 ^{tn}	4,49
Galat	16	70957,50	4434,84		
Total	26	105909,99			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 42,05%

Lampiran 57. Total Berat Buah per Plot pada panen ke 1 sampai 5

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	1	2	3		
S ₀ P ₀	250,82	261,41	139,52	651,75	217,25
S ₀ P ₁	245,09	211,29	403,55	859,93	286,64
S ₀ P ₂	350,42	449,61	318,27	1118,30	372,77
S ₁ P ₀	228,92	369,69	248,91	847,52	282,51
S ₁ P ₁	73,56	317,43	382,81	773,80	257,93
S ₁ P ₂	491,17	438,75	376,48	1306,40	435,47
S ₂ P ₀	546,57	128,95	469,85	1145,37	381,79
S ₂ P ₁	383,59	331,42	320,97	1035,98	345,33
S ₂ P ₂	372,08	314,68	371,93	1058,69	352,90
Jumlah	2942,22	2823,23	3032,29	8797,74	
Rataan	326,91	313,69	336,92		325,84

Lampiran 58. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Plot pada panen ke 1 sampai 5

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	2443,60	1221,80	0,09 ^{tn}	3,63
Perlakuan	8	114838,72	14354,84	1,08 ^{tn}	2,59
S	2	20680,23	10340,11	0,78 ^{tn}	3,63
P	2	50600,19	25300,10	1,91 ^{tn}	3,63
Interaksi	4	43558,30	10889,58	0,82 ^{tn}	3,01
Galat	16	211719,95	13232,50		
Total	26	329002,27			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 35,30%