

**PUPUK ORGANIK RATU BIOGEN DAN KOMPOS
BERPENGARUH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens*) DI POLYBAG**

SKRIPSI

Oleh :

AZWAR HALIM PULUNGAN

NPM : 0704120033

PROGRAM STUDI : AGRONOMI



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

**PUPUK ORGANIK RATU BIOGEN DAN KOMPOS
BERPENGARUH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens*) DI POLYBAG**

SKRIPSI

Oleh :

AZWAR HALIM PULUNGAN

NPM : 0704120033

PROGRAM STUDI : AGRONOMI

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Strata 1 (S1) Pada Fakultas Pertanian Jurusan Agronomi
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing

**Ir. H. Dartius, M.S
Ketua**

**Dafni Mawar Tarigan, S.P, M.Si
Anggota**

**Disahkan Oleh :
Dekan**

Ir. Alridiwirsah, M.M

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

RINGKASAN

Azwar halim pulungan. “*Pupuk Organik Ratu Biogen Dan Kompos Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit (Capsicum frutescens) di Polybag*”. Dibawah bimbingan Ir. H. Dartius M.S dan Dafni Mawar Tarigan S.P, M.Si. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2012 sampai dengan Mei 2012 dikebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jl. Tuar Kecamatan Medan Amplas dengan ketinggian tempat ± 27 meter diatas permukaan laut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi cabai rawit di polybag dengan pemberian pupuk organik Ratu Biogen dan Kompos. Rancangan yng digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAK-F) dengan 2 faktor yang diteliti, yaitu : Faktor Pemberian Pupuk Ratu Biogen (R) terdiri dari 4 taraf, yaitu : R_0 = tanpa pupuk, R_1 = 2 cc/liter air, R_2 = 4 cc/liter air, R_3 = 6 cc/liter air. Dan Faktor Pemberian Pupuk Kompos (K) terdiri dari 4 taraf yaitu: K_0 = tanpa pupuk, K_1 = 250 g/tanaman, K_2 = 500 g/tanaman dan K_3 = 750 g/tanaman. Dalam penelitian ini parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, berat buah pertanaman sampel, jumlah buah pertanaman sampel dan indeks panen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk Ratu Biogen berpengaruh sangat nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang umur 2, 4 dan 6 minggu setelah pindah tanam, umur berbunga, umur panen, berat buah pertanaman sampel dan jumlah buah pertanaman sampel. Sedangkan indeks panen memberikan pengaruh yang berbeda tidak nyata. Pada

perlakuan pemberian pupuk kompos yang berbeda nyata terdapat pada parameter tinggi tanaman umur 2 MSPT dan jumlah daun umur 2 MSPT. Dan pada parameter pengamatan yang lain tidak terdapat perbedaan yang nyata.

Interaksi yang menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata terdapat pada parameter umur berbunga tanaman dan berbeda tidak nyata pada pada semua parameter pengamatan.

Menurut dari deskripsi cabai rawit varietas Genie bahwa hasil produksi per pohon dapat mencapai 1 kg. Tapi pada penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil yang dicapai lebih rendah dibandingkan deskripsi.

RIWAYAT HIDUP

Azwar Halim Pulungan, lahir di Desa Angin Barat, Kecamatan Tambangan, Kabupaten Mandailing Natal, Tanggal 02 Agustus 1987, anak ketiga dari delapan orang bersaudara dari pasangan Zulkifli pulungan dan Suaibah nasution.

Pendidikan yang telah ditempuh :

1. Tahun 1994 terdaftar sebagai siswa SD negeri Angin Barat, Kecamatan Tambangan, Kabupaten Mandailing Natal, dan tamat tahun 2000
2. Tahun 2000 terdaftar sebagai siswa SLTP Negeri 1 Kotanopan, kecamatan Kotanopan, Kabupaten Mandailing Natal, tamat tahun 2003.
3. Tahun 2003 terdaftar sebagai siswa SMA Negeri 1 Kotanopan Kecamatan Kotanopan, Kabupaten Mandailing Natal, tamat tahun 2006.
4. Tahun 2007 terdaftar sebagai Mahasiswa Program Studi S-1 Agonomi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan

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

1. Mengikuti MPMB BEM Fakultas Pertanian UMSU
2. Mengikuti Stadium General Fakultas Pertanian UMSU dengan judul *“Pemberdayaan Ilmu Tanah Dalam Pengelolaan Sumber Daya Lahan di Indonesia (The Application Of Soil Science The Use Of Land In Indonesia)”* oleh Prof. Dr.Ir. Tan Howard Kim. *Departement of Crops and Soil Science The University Georgia, Athens, USA* tahun 2007.

3. Mengikuti Stadium General Fakultas Pertanian UMSU dengan judul “*Biocontrol in Agiculture*” oleh Prof. Abu Hassan Ahmad, Ph.D (dekan Biological Science USM Penang, Malaysia) dan “ Pertanian Dalam Isu Krisis Global Ekonomi” oleh Prof Madya Che Salma Md. Rawi (Dosen Biologi USM Penang, Malaysia) tahun 2008,
4. Mengikuti dialog interaktif “ Prospek pertanian Indonesia” dengan Sub Tema “ Kebijakan Pemerintah & Aplikasinya Terhadap Bidang Pertanian” yang diadakan oleh PK IMM Fakultas Pertanian UMSU tahun 2009.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr.Wb

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan kasih sayangNya kepada setiap hamba Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Skripsi dengan judul “Pupuk Organik Ratu Biogen Dan Pupuk Kompos Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens*) Di Polybag” disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian S-1 pada program studi Agonomi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Berat rasanya bagi penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan dukungan dari semua pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Kedua orang tua yang memberikan dukungan moral ataupun materi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini
2. Komisi pembimbing skripsi Bapak Ir.H. Dartius, M.S dan Ibu Dafni Mawar Tarigan, S.P, M.Si yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sampai skripsi ini selesai.
3. Bapak Ir. Alridiwirsa M.M selaku Dekan Fakultas Pertanian UMSU
4. Seluruh Staf pengajar dan karyawan di Akademika Fakultas Pertanian UMSU

Akhir kata penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi

kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis dan bagi orang yang membaca serta pengetahuan terutama dalam bidang pertanian.

Medan, 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	iii
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Kegunaan Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Botani Tanaman	4
Syarat Tumbuh	6
Iklim	6
Tanah.....	6
Peranan Pupuk Ratu Biogen	7
Peranana Pupuk Kompos	8
Mekanisme Serapan Unsur Hara.....	9
Mekanisme Serapan Unsur Hara Melalui Akar	9
Mekanisme Serapan Unsur Hara Melalui Daun.....	10
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	12
Tempat Dan Waktu	12
Bahan Dan Alat.....	12
Metode Penelitian.....	12

PELAKSANAAN PENELITIAN	15
Persiapan Lahan dan Pembuatan Naungan	15
Penyiapan Media Tanam.....	15
Penyemaian benih/bibit.....	15
Penanaman	15
Pemeliharaan	15
Pemupukan.....	16
Penyiraman.....	16
Penyiangan	16
Penyulaman	16
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	17
Parameter Pengamatan	17
Tinggi Tanaman	17
Jumlah Daun	17
Jumlah Cabang	18
Umur Berbunga	18
Umur Panen.....	18
Jumlah Buah Pertanaman Sampel.....	18
Berat Buah pertanaman Sampel.....	18
Indeks Panen	18
 HASIL DAN PEMBAHASAN	 19
Hasil	19
Pembahasan.....	48
 KESIMPULAN DAN SARAN	 52
Kesimpulan	52
Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	.....R ataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos	19
2.	.....R ataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos	22
3.	.....R ataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos	23
4.	.....R ataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 2 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	25
5.	.....R ataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 4 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	27
6.	.....R ataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	29
7.	.....R ataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 2 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos	30
8.	.....R ataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 4 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	32
9.	.....R ataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	33
10.	.....R ataan Umur Berbunga (hari) Tanaman Pada PerlakuanPupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos	35

11. ....R	ataan Umur Panen (hari) Tanaman Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.....	37
12. ....R	ataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Pertama	39
13. ....R	ataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada PerlakuanPupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Kedua	40
14. ....R	ataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Ketiga.....	42
15. ....R	ataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Pertama.....	43
16. ....R	ataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Kedua	45
17. ....R	ataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Ketiga	46

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	.....H ubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 2 MSPT.....	20
2.	.....H ubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk kompos (g) 2 MSPT	21
3.	.....H ubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 4 MSPT.....	22
4.	.....H ubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 6 MSPT.....	24
5.	.....H ubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 2 MSPT	26
6.	.....H ubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk kompos (g) Umur 2 MSPT	26
7.	.....H ubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 4 MSPT.....	28
8.	.....H ubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan pemberian pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 6 MSPT	29
9.	.....H ubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 2 MSPT	31
10.	.....H ubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 4 MSPT.....	32

11. ....H	ubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 6 MSPT	34
12. ....H	ubungan Umur Berbunga Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) dan Pupuk Kompos (g/polybag)	35
13. ....H	ubungan umur berbunga (hari) terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen.....	36
14. ....H	ubungan Umur Panen (hari) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air)	
15. ....H	ubungan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) Panen Pertama	38
16. ....H	ubungan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) Panen Kedua.	39
17. ....H	ubungan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) Panen Ketiga	41
18. ....H	ubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) panen Pertama.....	42
19. ....H	ubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) panen Kedua	45
20. ....H	ubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) Panen Ketiga.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	.....Rataan	
	Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 2 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)	56
2.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 2 MSPT	56
3.	.....Rataan	
	Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 4 MSPT	57
4.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 4 MSPT	57
5.	.....Rataan	
	Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 6 MSPT	58
6.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 6MSPT	58
7.	.....Rataan	
	Jumlah Daun (helai) Tanaman Cabai Rawit Umur 2 MSPT	59
8.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 2 MSPT	59
9.	.....Rataan	
	Jumlah Daun Tanaman (helai) Cabai Rawit Umur MSPT	60
10.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 4 MSPT	60

11.	Rataan	
Jumlah Daun (helai) Tanaman Cabai Rawit Umur 6 MSPT		61
12.	Daftar	
Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 6 MSPT		61
13.	Rataan	
Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Umur 2 MSPT		62
14.	Daftar	
Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit 2 MSPT		62
15.	Rataan	
Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Umur 4 MSPT		63
16.	Daftar	
Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit 4 MSPT		63
17.	Rataan	
Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Umur 6 MSPT		64
18.	Daftar	
Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit 6 MSPT		64
19.	Rataan	
Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit (Hari)		65
20.	Daftar	
Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit		65
21.	Rataan	
Umur Panen Tanaman Cabai Rawit (Hari)		66
22.	Daftar	
Sidik Ragam Umur Panen Tanaman Cabai Rawit		66

23.	.....Rataan	
	Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	panen pertama	67
24.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai	
	Rawit panen pertama.....	67
25.	.....Rataan	
	Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	panen kedua	68
26.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai	
	Rawit panen kedua.....	68
27.	.....Rataan	
	Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	panen ketiga	69
28.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai	
	Rawit panen ketiga.....	69
29.	.....Rataan	
	Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	panen pertama	70
30.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman	
	Cabai Rawit Panen Pertama.....	70
31.	.....Rataan	
	Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	Panen Kedua	71
32.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman	
	Cabai Rawit Panen Kedua.....	71
33.	.....Rataan	
	Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (g)	
	Panen Ketiga	72
34.	.....Daftar	
	Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman	
	Cabai Rawit Panen Ketiga.	72

35.	Rataan	
Indeks Panen Tanaman Cabai Rawit (%).		73
36.	Daftar	
Sidik Ragam Indeks Panen Tanaman Cabai Rawit		73
37.	Rangkum	
an Hasil Uji Beda Rata rata Pemberian Pupuk Organik Ratu		
Biogen dan Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai		
Rawit (<i>Capsicum frutescens</i>) Dipolybag.		74
38.	Deskripsi	
Cabai Rawit Hibrida Varietas Genie.....		75
39.	Bagan	
Plot Penelitian		76
40.	Bagan	
Sampel Penelitian.....		77

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Cabai rawit atau *Capsicum frutescens* adalah tanaman yang sangat populer diseluruh dunia. Sebagai salah satu tanaman hortikultura, cabai rawit merupakan komoditi tanaman buah semusim yang berbentuk perdu. Tanaman dari family solanaceae ini merupakan tanaman budidaya yang juga sering ditanam di pekarangan sebagai tanaman sayur (Noeh,2010).

Cabai bukan merupakan tanaman asli Indonesia, walaupun hampir setiap hari penduduk Indonesia makan dengan cabai. Cabai berasal dari Meksiko, Peru dan Bolivia, tetapi sekarang sudah tersebar diseluruh dunia. Cabai merupakan komoditas pertanian yang merakyat seperti halnya bawang merah karena dibutuhkan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat. Sehingga tidak mengherankan bila volume peredarannya di pasaran sangat besar. Walaupun volumenya sangat besar dan dibutuhkan oleh semua kalangan, tetapi sampai sekarang harga cabai tidak pernah mantap (fluktuatif).

Saat ini budidaya cabai umumnya masih dilakukan dalam skala kecil karena kepemilikan lahan oleh petani yang relatif sempit. Permintaan cabai rawit yang merata sepanjang tahun seringkali petani melakukan penanaman secara terus menerus (Rahman,2010).

Budidaya Cabai Rawit bisa dilakukan dengan memanfaatkan lahan yang ada, mulai dari lahan kosong seperti tegalan hingga media tanam pot dan polybag yang bisa diletakkan di halaman rumah. Teknik budidaya dan cara perawatannyaterbilang tidak rumit asalkan ditangani dengan menggunakan prosedur yang benar. Dibandingkan cabai

merah (*Capsicum annum*). Tanaman cabai rawit relatif lebih tahan hama dan penyakit (Prajnanta,2011).

Ratu Biogen bukan sekedar pupuk organik biasa, karena merupakan pupuk organik multy fungsi yang diformulasikan khusus untuk pertanian dan peternakan, sehingga mendapatkan hasil yang melimpah. Ratu Biogen terbuat dari sari tumbuhan alami dan organik alami, berbentuk cream cair pekat berwarna putih susu, tidak mengandung amoniak, alkohol dan sejenisnya. Karena kadar kandungan Ratu Biogen mengandung unsur mikro dan makro, zat pengatur tumbuh (ZPT) tumbuhan dan vitamin lengkap maka Ratu Biogen sangat efektif untuk segala jenis tumbuhan (Tran Agro Nusantara, 2010).

Kandungan ZPT pada pupuk Ratu Biogen adalah : Gibberelin (GA-3, GA-5, dan GA-7) 0,383 g/l, asam asetik indol 0,156 g/l, kinetin 0,128 g/l, zeatin 0,106 g/l. Nutrisi yang terkandung dalam pupuk Ratu Biogen protein 0,19 %, karbohidrat 1,05 %, lemak 2,01 %, vitamin A 266,74 IU/100 g, vitamin D 80,46 IU/100 g, vitamin E 5,12 mg/100 g, vitamin K 35,18 mg/100 g, vitamin B1 0,311 mg/100 g, energy 30 kcal/100 g (Tran Agro Nusantara, 2010).

Kompos merupakan hasil dari pelapukan bahan-bahan berupa dedaunan, jerami, alang-alang, rumput, kotoran hewan, sampah kota, dan sebagainya. Proses pelapukan bahan-bahan tersebut dapat dipercepat melalui bantuan manusia. Membuat kompos berarti merangsang perkembangan bakteri (jasad-jasad renik) untuk menghancurkan atau menguraikan bahan-bahan yang dikomposkan hingga terurai menjadi senyawa lain. Penguraian bahan-bahan tersebut dibantu oleh suhu 60°C. proses penguraian tersebut mengubah unsur hara yang terikat dalam senyawa organik sukar larut menjadi senyawa organik larut sehingga berguna bagi tanaman (Lingga dan Marsono, 2010).

Dari hasil analisis pupuk Balai Penelitian Perkebunan Medan, Kompos Farm Jaya Tani mempunyai komposisi sebagai berikut : Kelembaban 15,9%, N Total 3,4%, P₂O₅ 2,0%, K₂O 1,6%, C organik 9,5%(Hasibuan,2010)

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pupuk Ratu Biogen dan pupuk kompos terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit dipolybag.

Hipotesis Penelitian

1. Pemberian Pupuk Ratu Biogen dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi cabai rawit di polybag
2. Pemberian Pupuk Kompos dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi cabai rawit di polybag.
3. Interaksi antara pemberian Pupuk Ratu biogen dan Pupuk Kompos dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi cabai rawit dipolybag.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang berkepentingan dalam budidaya tanaman cabai rawit.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman.

Berdasarkan sistematikanya tanaman cabai rawit dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Super Divisio	: Spermatophyta
Divisio	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Family	: Solanaceae
Genus	: Capsicum
Species	: Capsicum frutescens L (Rahman,2010).

Cabai rawit adalah tumbuhan anggota genus Capsicum. Buahnya dapat digolongkan sebagai sayuran maupun bumbu, tergantung bagaimana digunakan. Sebagai bumbu, buah cabai yang pedas sangat populer di Asia Tenggara sebagai penguat rasa makanan. Diperkirakan terdapat 20 spesies yang sebagian besar hidup di Negara asalnya. Masyarakat pada umumnya hanya mengenal beberapa jenis saja, yakni Cabai besar, cabai keriting, cabai rawit dan paprika (Noeh, 2008).

Cabai rawit diperbanyak dengan biji yang berbentuk pipih berwarna putih kekuning-kuningan dan tersusun berkelompok didalam daging buahnya. Bijinya disemai terlebih dahulu ditempat persemaian kemudian dipindahkan kekebun atau media tanam

yang telah diolah dengan pemupukan terlebih dahulu. Area tumbuhnya bisa didataran rendah maupun dataran tinggi, tergantung dari varietasnya, namun kebanyakan tumbuh baik di dataran rendah dan medium (Priyadi dan Sukendro,2011).

Tanaman cabai rawit menyukai daerah kering, dan ditemukan pada ketinggian 0,5-1.250 m dpl. Perdu setahun, percabangan banyak, tinggi 50-100 cm. Batangnya berbuku-buku atau bagian atas bersudut. Daun tunggal, bertangkai, letak berselingan. Helaian daun bulat telur, ujung meruncing, pangkal menyempit, tepi rata, pertulangan menyirip, panjang 5 – 9,5 cm, lebar 1,5-5,5 cm, berwarna hijau. Cabai rawit seperti yang kita kenal sekarang ini dalam ilmu tumbuh-tumbuhan mempunyai nama *Capsicum frutescens* L (Priyadi dan Sukendro,2011).

Bunga keluar dari ketiak daun, mahkota bentuk bintang, bunga tunggal atau 2-3 bunga letaknya berdekatan, berwarna putih, putih kehijauan, kadang-kadang ungu. Buahnya buah buni, tegak, kadang-kadang merunduk, berbentuk bulat telur, lurus atau bengkok, ujung meruncing, panjang 1-3 cm, lebar 2,5-12 mm, bertangkai panjang, dan rasanya pedas. Buah muda berwarna hijau tua, putih kehijauan, atau putih, buah yang masak berwarna merah terang. Bijinya banyak, bulat pipih, berdiameter 2-2,5 mm, berwarna kuning kotor (Cahyono, 2003).

Cabai rawit hijau dikenal dengan warnanya yang gelap. Sewaktu buahnya masih muda berwarna hijau gelap (ada juga yang hijau keputihan) dan ketika sudah matang buahnya berwarna merah gelap. Ukuran buahnya cukup besar, namun tingkat kepedasannya dibawah cabai rawit kecil. Varietas cabai rawit ini mampu beradaptasi dengan baik di dataran rendah maupun tinggi (Setiadi, 2000).

Hasil biji cabai dipengaruhi oleh kesempurnaan penyerbukan bunga dan tinggi rendahnya suhu udara. Faktor inilah yang mengakibatkan perbedaan jumlah biji dalam

buah, ada yang jumlah bijinya banyak dan adapula yang jumlah bijinya sedikit. Ada biji yang berisi biji generatif untuk benih, ada pula biji tidak berisi. Untuk mengetahui bentuk biji cabai rawit kita dapat membelah buah cabai dan mengeluarkan isinya. Biji cabai yang ideal yaitu yang berasal dari buah tua dan dalam kondisi baik (Rahaman, 2010).

Pada saat tanaman berumur 75 – 85 hari yang ditandai dengan buahnya yang padat dan warna merah menyala, buah cabai siap dilakukan pemanenan pertama. Umur panen cabai tergantung varietas yang digunakan, lokasi penanaman dan kombinasi pemupukan yang digunakan serta kesehatan tanaman. Tanaman cabai dapat dipanen setiap 2 – 5 hari sekali tergantung dari luas penanaman dan kondisi pasar. Pemanenan dilakukan dengan cara memetik buah beserta tangkainya yang bertujuan agar cabai dapat disimpan lebih lama. Buah cabai yang rusak akibat hama atau penyakit harus tetap di panen agar tidak menjadi sumber penyakit bagi tanaman cabai sehat. Pisahkan buah cabai yang rusak dari buah cabai yang sehat. Waktu panen sebaiknya dilakukan pada pagi hari karena bobot buah dalam keadaan optimal akibat penimbunan zat pada malam hari dan belum terjadi penguapan (Noeh, 2010).

Syarat Tumbuh

Iklm

Secara umum pertumbuhan cabai rawit sangat baik bila ditanaman di daerah dengan curah hujan dan panas yang cukup. Penanaman pada tempat yang berbeda dari persyaratan tersebut akan menghasilkan buah dan kualitas yang kurang maksimal. Faktor lokasi penanaman juga berperan cukup besar dalam produksi cabai rawit. Cabai rawit paling cocok ditanam pada ketinggian 0 – 500 m dpl dan suhu rata-rata 19⁰ – 30⁰ C serta curah hujan 1.000 – 3.000 mm/tahun (Rahman, 2010).

Jenis tanah yang paling cocok bagi tanaman cabai rawit adalah jenis tanah lempung berpasir atau tanah ringan yang banyak mengandung bahan organik dan banyak unsur hara, solum tanah dalam, gembur dan tidak berpadas. Jenis tanah gambut (tanah yang berasal dari sisa tumbuhan yang telah, sedang, atau belum melapuk) juga tanah rawa dan tanah pasang surut tidak bisa digunakan sebagai lahan tanam karena mempunyai derajat keasaman (pH) yang terlalu tinggi (Priyadi dan Sukendro, 2011).

Cabai juga menyukai tanah yang gembur dan banyak mengandung unsur hara. Cabai tumbuh optimal di tanah regosol dan andosol. Penambahan bahan organik, seperti pupuk kandang dan kompos pada saat pengolahan tanah atau sebelum penanaman dapat diaplikasikan untuk memperbaiki struktur tanah serta mengatasi tanah yang kurang subur dan miskin unsur hara (Rahman, 2010).

Drajat keasaman (pH) tanah yang sesuai untuk tanaman cabai rawit pada umumnya pH netral yaitu antara 6,0 – 7,0, dimana pH ideal berada pada angka 6,5. Cara mengetahui drajat keasamaan tanah adalah dengan menggunakan pH meter atau kertas lakmus (Priyadi dan Sukendro, 2011).

Peranan pupuk Ratu Biogen

- Dengan kadar kandungan unsur mikro dan makro, ZPT, tumbuhan dengan kadar vitamin maka sangat tepat untuk kebutuhan pertanian.
- Dengan adanya unsur mikro dan makro Ratu Biogen sanggup memberikan asupan unsur NPK yang dibutuhkan oleh hara tanah yang semula tandus akan menjadi subur kembali sesuai dengan genetika tanah tersebut.
- Adanya kadar unsur ZPT asam giberelat maka akan mampu mengembangkan genetika tumbuhan sesuai aslinya. apabila dipadu dengan adanya sitokinin – kinetin zeatin dan auksin, maka semua unsur yang menghambat pada tubuh tumbuhnya akan terurai sesuai aslinya. Yang perlu diperhatikan semua terbuat dari bahan alami tanpa adanya pengaruh alkohol dan amoniak. Genetika asli akan muncul secara alami. Ada hal yang lebih penting dalam Ratu Biogen, berkadar vitamin tinggi. Terutama Vitamin A,D,E,K dan tidak adanya bakteri patogen, Salmonella dan E.Coli, jelas merupakan organik murni tidak ada bakteri yang berbahaya bagi kehidupan.
- Kelebihan utama Ratu Biogen, cara pakai cukup di semprotkan secara kabut pada tanaman (Tran Agro Nusantara, 2010).

Peranan Pupuk Kompos

Istilah kompos lazim digunakan untuk pupuk organik yang berasal dari daun atau bagian tanaman lainnya. Setelah dilapukkan daun, atau bagian tanaman lainnya akan menjadi bahan yang berbeda dengan asalnya dan sebagai penyedia unsur hara bagi tanaman. Kandungan kompos didominasi oleh bahan organik yang dapat mencapai 18 %, bahkan ada suatu produk yang mencapai 59 %.

Unsur lain seperti nitrogen, fosfor, kalium kalsium dan magnesium jumlahnya relatif sedikit yaitu hanya dibawah 2 %. Besarnya persentase dari unsur-unsur tersebut tergantung dari bahan dasar yang dikomposkan (Marsono dan Sigit, 2008).

Kompos yang diberikan pada tanaman memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Untuk menyuburkan tanaman dan meningkatkan pertumbuhan.
2. Sebagai media tanam dan pembibitan tanaman.
3. Untuk melengkapi kandungan unsur hara pada tanah yang kekurangan unsur hara.
4. Merangsang perakaran yang sehat.
5. Kompos memperbaiki struktur tanah.
6. Meningkatkan kandungan bahan organik tanah dan akan meningkatkan kemampuan tanah untuk mempertahankan kadungan air tanah (Rosmarkam dan Yuwono, 2002).

Mekanisme Serapan Unsur Hara

Tanaman dapat menyerap unsur hara melalui akar atau daun. Unsur C dan O diserap oleh tanaman melalui udara dalam bentuk CO₂ yang diambil melalui stomata dalam proses fotosintesis. Unsur H diambil dari air oleh akar tanaman. Sementara itu, unsur-unsur hara lainnya diserap tanaman melalui daun. Unsur hara yang diserap melalui tanah dapat tersedia disekitar akar melalui tiga proses, yaitu aliran massa, difusi, dan intersepsi akar (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2008).

Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Akar

Menurut Dartius (2001), bergerakinya unsur hara menuju akar ada beberapa cara, yaitu :

1. Difusi, gerakan ini hanya terjadi dalam jarak yang sangat pendek selama pertumbuhan tanaman.
2. Aliran massa, terjadinya gerakan ion-ion oleh mass flow disebabkan adanya evapotranspirasi dan drainase.
3. Intersepsi, akar tanaman menyebar di dalam tanah, menempati ruang sebesar kira-kira 1 % dari jumlah seluruh ruangan yang ditempati tanah. Akar akan menghisap unsur hara dengan cara intersepsi sebesar dari jumlah volume ini.

Dalam proses osmosis air bergerak melalui membran ke daerah yang konsentrasinya lebih tinggi (yaitu ke dalam akar). Jadi osmosis ini hanya berkaitan dengan masuknya air ke dalam akar dan sukar menyebabkan terjadinya serapan unsur hara. Proses ini tidak dapat menyebabkan penetrasi (masuknya) bahan-bahan yang berat ion atau molekulnya lebih besar dari 50-60, seperti H_2PO_4^- (Dartius, 2001).

Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Daun

Masuknya unsur hara ketanaman tidak selalu melalui akar tapi dapat juga langsung melalui daun. Organ sel-sel daun yang berperan penting dalam penyerapan adalah stomata. Pemupukan melalui daun ini biasanya untuk pemupukan unsur hara mikro, karena jumlahnya sedikit sehingga pemberiannya lebih efisien dan merata. Responnya terhadap pertumbuhan tanaman sangat cepat, sehingga bila terjadi kekahatan unsur hara dapat diatasi dengan cepat (Hasibuan, 2010).

Daun memiliki mulut yang dikenal dengan nama stomata. Stomata terletak di bagian atas daun. Daun merupakan organ pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis, transportasi dan sebagai alat pernafasan. Tempat fotosintesis yaitu tempat terjadinya proses pembentukan glukosa dan oksigen. Glukosa hasil fotosintesis akan diangkut oleh pembuluh tapis dan diedarkan keseluruh bagian tumbuhan, sedangkan oksigen dikeluarkan oleh stomata daun.

Penyemprotan pupuk daun idealnya dilakukan pada pagi atau sore hari. Faktor cuaca termasuk kunci sukses dalam penyemprotan pupuk daun. Dua jam setelah penyemprotan jangan sampai terkena hujan karena akan mengurangi efektifitas penyerapan pupuk. Tidak disarankan menyemprotkan pupuk daun pada saat suhu udara sedang panas karena konsentrasi larutan pupuk yang sampai ke daun cepat meningkat sehingga daun dapat terbakar (Hasibuan,2010).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dilahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Berada dijalan Tuar, Kecamatan Medan Amplas, dengan ketinggian tempat ± 27 meter diatas permukaan laut.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari 2012 sampai bulan Mei 2012.

Bahan dan Alat

Bahan : Benih Cabai Rawit, Pupuk Ratu Biogen, Pupuk kompos, polybag 40 cm x 50 cm, Fungisida antracol dandithane 45, Insektisida Decis dan air serta bahan lain yang dianggap perlu dalam penelitian.

Alat : Alat-alat yang digunakan terdiri atas meteran, tali rafia, parang babat, cangkul, garu, tugal, ember, gembor, handsprayer, alat-alat tulis, timbangan analitik, kalkulator dan alat-alat lain yang dianggap perlu dalam penelitian.

Metode Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri 2 faktor perlakuan dan 3 ulangan.

1. Pupuk Ratu Biogen

Faktor Pemberian Pupuk Ratu Biogen (R) dengan 4 taraf, yaitu :

R_0 = Tanpa pemberian (kontrol)

Luas plot percobaan : 100 cm x 200 cm

Jarak antar plot : 40 cm

Jarak antar ulangan : 50 cm

Jarak tanam : 70 cm x 80 cm

Metode Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji Beda Rataan menurut Duncan (DMRT). Menurut Gomez dan Gomez, (1996). Metode analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \delta_i + R_j + K_k + (RK)_{jk} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari faktor R pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k dalam ulangan ke-i.

μ = Efek nilai tengah.

δ_i = Efek dari blok pada taraf ke-i.

R_j = Efek dari faktor R pada taraf ke-j.

K_k = Efek dari faktor P pada taraf ke-k.

$(RK)_{jk}$ = Efek kombinasi dari faktor R pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke k.

ϵ_{ijk} = Efek eror dari faktor R pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k serta ulangan ke-

PELAKSANAAN PENELITIAN

Penyiapan Lahan

Di ukur areal lahan yang akan digunakan, dibersihkan dari gulma yang tumbuh pada areal lahan. Dibuat plot percobaan dengan ukuran 200 cm x 100 cm, dengan jarak antar plot 40 cm dan jarak antar ulangan 50 cm.

Penyiapan Media Tanam

Tanah top soil dan pupuk kompos dimasukkan kedalam polybag berdasarkan perlakuan masing-masing kemudian disusun pada plot penelitian, dilakukan saat 3 minggu sebelum benih pindah tanam.

Penyemaian Benih/bibit

Penyemaian dilakukan dengan cara mendederkan benih dibak perkecambahan pada media pasir sampai benih berkecambah yang ditandai dengan munculnya radikula (calon akar), dipindahkan saat memiliki 6 helai daun.

Penanaman

Penanaman dilakukan dengan menanam 1 bibit tanaman pada polybag yang telah diisi media tanam pada kedalaman 10 cm dari permukaan tanah kemudian lubang tanam ditutup kembali. Waktu penanaman dilakukan pada pagi hari jam 07.00 – 09.00 atau sore hari sekitar jam 16.00 – 18.00.

Pemeliharaan

Pemupukan

Pemberian pupuk organik (Ratu Biogen) dilakukan 2 minggu setelah pindah tanam dengan cara disemprotkan ke daun tanaman. Penyemprotan dilakukan pada pagi hari antara jam 07.00 - 09.00 atau sore hari jam 16.00 - 18.00.

Penyiraman

Penyiraman dilakukan sesuai dengan kondisi dilapangan. Penyiraman dilakukan pagi dan sore hari dengan menggunakan gembor. Namun jika cuaca tidak terlalu panas penyiraman dapat dilakukan sekali sehari pada sore hari.

Penyiangan

Penyiangan gulma dilakukan secara manual dengan mencabut gulma yang ada dalam polibag maupun pada plot. Penyiangan dilakukan tiga minggu sekali.

Penyulaman

Bibit cabai rawit yang ditanam sering kali tidak tumbuh 100%. Oleh karena itu untuk menjaga agar populasi tanaman tetap optimal perlu dilakukan penyulaman. Penyulaman dilakukan pada saat tanaman berumur 7 sampai 14 hari setelah tanam.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dapat dilakukan apabila terjadi gejala serangan pada tanaman. Pengendalian hama menggunakan Fungisida Antracol, Trivia, Insektisida Decis dengan cara menyemprotkan ke tanaman sesuai dengan dosis anjuran.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman diukur mulai dari patok standart yang ditandai dengan pacak sampai titik tumbuh tanaman dengan menggunakan meteran, pengukuran dilakukan pada saat umur tanaman 2 MSPT (Minggu Setelah Pindah Tanam) sampai dengan 6 MSPT dengan interval 2 minggu sekali.

Jumlah Daun (Helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan 2 MSPT sampai 6 MSPT dengan interval 2 minggu sekali, dilakukan dengan menghitung jumlah daun yang sudah terbuka sempurna.

Jumlah Cabang

Pengamatan jumlah cabang dimulai 2 minggu setelah pindah tanam dengan interval waktu pengamatan 2 minggu sekali sampai 6 MSPT. Cabang yang dihitung adalah cabang primer.

Umur Berbunga (hari)

Dilakukan apabila dalam satu plot telah berbunga, pada saat itulah penetapan umur bunga dilakukan. Pengamatan umur berbunga dilakukan saat tanaman sudah berbunga 75% dari seluruh tanaman per plot.

Masa /umur panen (Hari)

Menentukan masa panen dilakukan apabila buah yang ada pada satu plot sudah memenuhi kriteria panen dan telah mencapai 75% dari semua tanaman. Biasanya dilakukan pada 70 - 75 hari setelah pindah tanam.

Jumlah buah pertanaman sampel

Pengamatan jumlah buah pertanaman sampel dilakukan setelah panen dengan menghitung buah yang di panen pertanaman sampel secara manual. Dilakukan sebanyak 3 kali panen.

Berat buah pertanaman sampel

Pengamatan berat buah pertanaman sampel dilakukan setelah panen, dilakukan dengan menimbang buah cabai yang telah dipanen dengan timbangan. Dilakukan sebanyak 3 kali panen.

Indeks panen

Perhitungan indeks panen dilakukan diakhir penelitian yaitu dengan menghitung berat biji dan berat berampasan. Berat berangkasan adalah berat tanaman setelah buah dan bunga tanaman dipisahkan dari pokok tanaman. Dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Indeks Panen} ; \frac{\text{Berat buah}}{\text{Berat buah} + \text{Berat berangkasan}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tinggi tanaman (cm)

Data hasil pengamatan tinggi tanaman cabai rawit umur 2 sampai 6 MSPT dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 1 dan 2.

Hasil pengujian sidik ragam terlihat bahwa tinggi tanaman cabai rawit pada umur 2 MSPT menunjukkan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen dan pupuk kompos memberikan hasil berbeda sangat nyata. Tetapi interaksinya memberikan hasil berbeda tidak nyata. Untuk melihat perbedaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

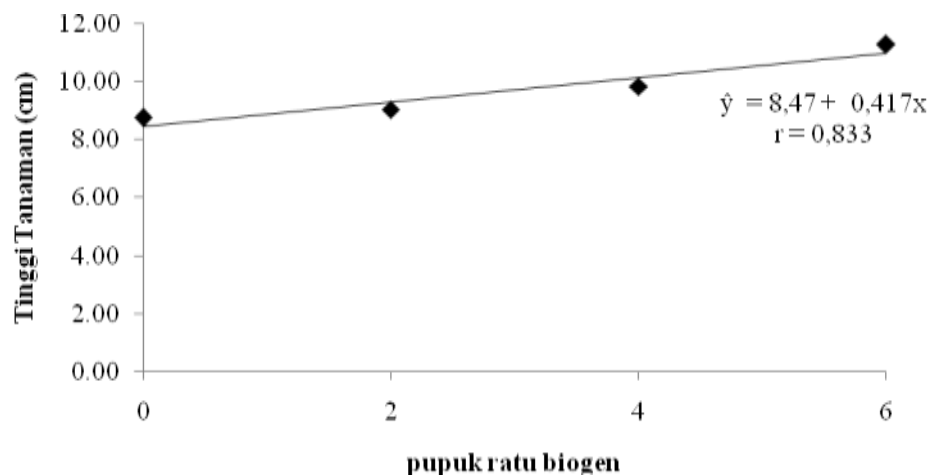
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	8.33	8.67	9.17	8.83	33.00	8.73c
R ₁	8.50	9.08	9.17	9.42	36.17	9.04bc
R ₂	8.83	10.08	10.00	10.42	39.33	9.83b
R ₃	9.92	11.33	11.33	12.50	45.08	11.27a
Rataan	8.90c	9.79bc	9.92b	10.29a		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom atau baris yang sama berbeda nyata pada taraf 5% menurut DMRT

Tabel 1 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter tinggi tanaman (11,27 cm), berbeda sangat nyata dengan R₀ (8,75cm), R₁ (9,04cm) dan berbeda nyata dengan R₂ (9,83 cm), tetapi R₀ dan R₁, memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata.

Perlakuan pupuk kompos juga diperoleh perbedaan yang nyata untuk tinggi tanaman. Tanaman tertinggi pada pemberian pupuk kompos terdapat pada pemberian pupuk kompos dengan dosis 750 gr/polybag (K₃) memberikan hasil tinggi tanaman (10,29 cm), berbeda nyata dengan K₀ (8,90 cm), K₁ (9,79 cm) dan K₂ (9,92 cm) memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 8.471 + 0.417x$ dengan $r = 0.833$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 1.

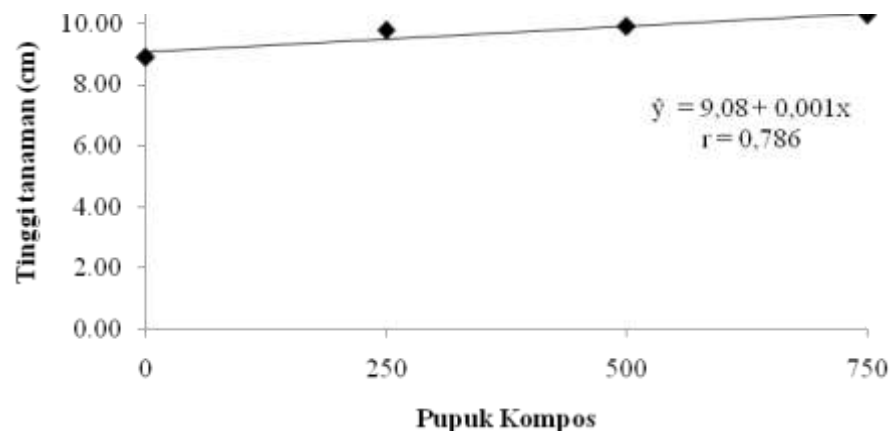


Gambar 1. Hubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 2 MSPT

Gambar 1 di atas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu

Biogenberhubungan positif dengan pertambahan tinggi tanaman artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah tinggi tanaman sebesar 0.417 cm tinggi tanaman.

Pemberian Pupuk Kompos dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 9.077 + 0.001x$ dengan $r = 0.783$ Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk kompos disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupukkompos (g) 2MSPT

Gambar 2 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk kompos berhubungan positif dengan pertambahan tinggi tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 250 g akan menambah tinggi tanaman sebesar 0.001 cm

tinggi tanaman.

Pengamatan tinggi tanaman pada umur 4 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap tinggi tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada pengamatan umur 4 MSPT dan sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 3 dan 4.

Tabel 2 disajikan data rata-rata pengamatan tinggi tanaman umur 4 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 2. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

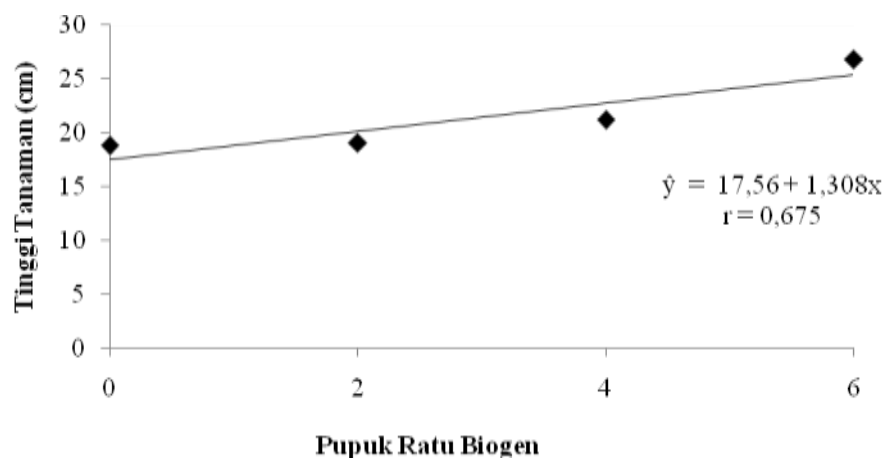
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	19,08	18,17	19,00	19,08	75,33	18,83d
R ₁	18,50	19,52	19,50	18,75	76,27	19,07c
R ₂	23,52	19,83	19,58	21,92	84,85	21,21b
R ₃	22,67	28,00	27,93	28,75	107,35	26,84a
Rataan	20,94	21,38	21,50	22,13		

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

Tabel 2 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter tinggi tanaman (26,84 cm), sangat

nyata dengan R_0 (18,83 cm), R_1 (19,07 cm) dan R_2 (21,21 cm), tetapi R_0 dan R_1 memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata .

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 17,56 + 1,308x$ dengan $r = 0,67$ Dengan persamaan tersebut, selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 4 MSPT

Gambar 3 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan tinggi tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah tinggi tanaman sebesar 1.307 cm tinggi

tanaman.

Hasil analisis data pengamatan tinggi tanaman pada pengamatan umur 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap tinggi tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada pengamatan umur 6 MSPT hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 5 dan 6.

Tabel 3 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan tinggi tanaman umur 6 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 3. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

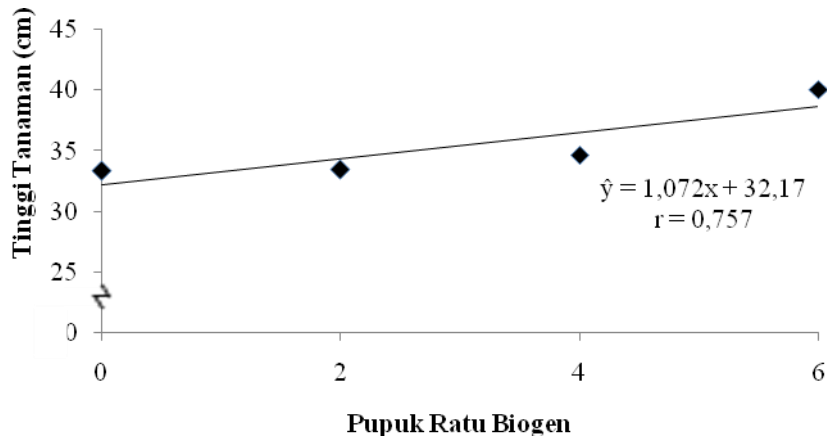
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	33.33	34.08	34.58	31.33	133.33	33.33cd
R ₁	32.50	34.42	33.25	33.75	133.92	33.48c
R ₂	37.08	31.50	35.50	34.67	138.75	34.69 b
R ₃	35.67	39.83	37.67	47.17	160.33	40.08 a
Rataan	34.65	34.96	35.25	36.73		

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

Tabel 3 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter tinggi tanaman (40,08 cm), berbeda sangat nyata dengan R₀ (33,33 cm), R₁, (33,48 cm) dan berbeda nyata dengan R₂ (34,69 cm) tetapi R₀ dan R₃ memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata.

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 32.17 + 1.072x$ dengan $r = 0.57$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen

disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Pada Umur 6 MSPT

Gambar 4 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan tinggi tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah tinggi tanaman sebesar 1,072 cm tinggi tanaman.

Jumlah Daun (helai)

Data hasil pengamatan jumlah daun tanaman cabai rawit umur 2 MSPT dan sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 7 dan 8.

Hasil pengujian sidik ragam terlihat bahwa jumlah daun tanaman cabai rawit pada umur 2 MSPT menunjukkan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen dan pupuk kompos memberikan hasil berbeda sangat nyata. Tetapi interaksinya menunjukkan hasil bebeda tidak nyata. Untuk melihat perbedaan tersebut dapat dilihat

pada Tabel4.

Tabel 4. Rataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 2 MSPT PadaPerlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

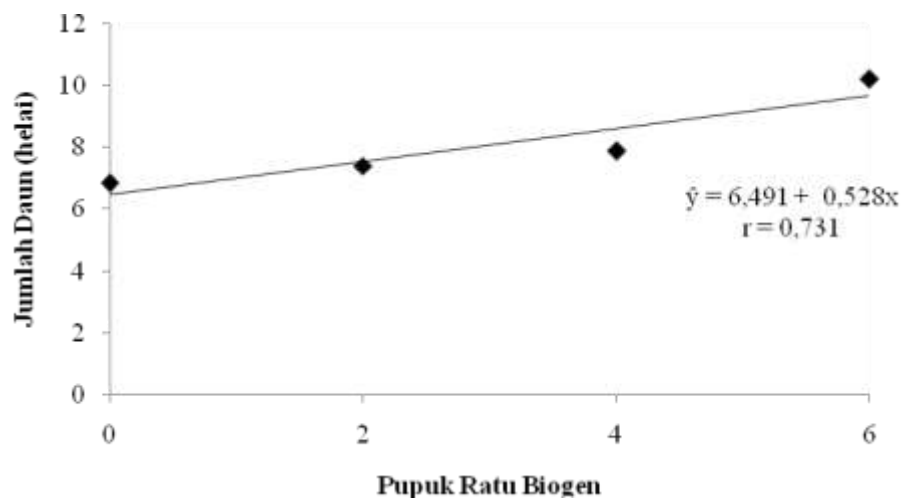
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	6,83	6,42	7,17	6,92	27,33	6,83c
R ₁	6,42	7,25	8,00	7,92	29,58	7,40bc
R ₂	7,00	8,08	7,83	8,58	31,50	7,88b
R ₃	8,83	10,25	10,08	11,58	40,75	10,19a
Rataan	7,27b	8,00ab	8,27ab	8,75a		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom atau baris yang sama berbeda nyata pada taraf 5% menurut DMRT

Tabel 4. dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah daun (10,19 helai), berbeda sangat nyata dengan R₀ (6,83 helai), R₁, (7,40 helai) dan berbeda nyata dengan R₂ (7,88 helai). Perlakuan pupuk kompos juga diperoleh perbedaan pertumbuhan yang nyata. Jumlah daun pada pemberian pupuk kompos dengan dosis 750 gr/polybag (K₃) memberikan hasil (8,75 helai), berbeda nyata dengan K₀ (7,27 helai), sedangkan pada K₁, (8,00 helai) dan K₂ (8,27 helai) tidak menunjukkan perbedaan jumlah daun yang nyata.

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi

sebesar $\hat{y} = 6,491 + 0,527x$ dengan $r = 0.72$ Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 5.

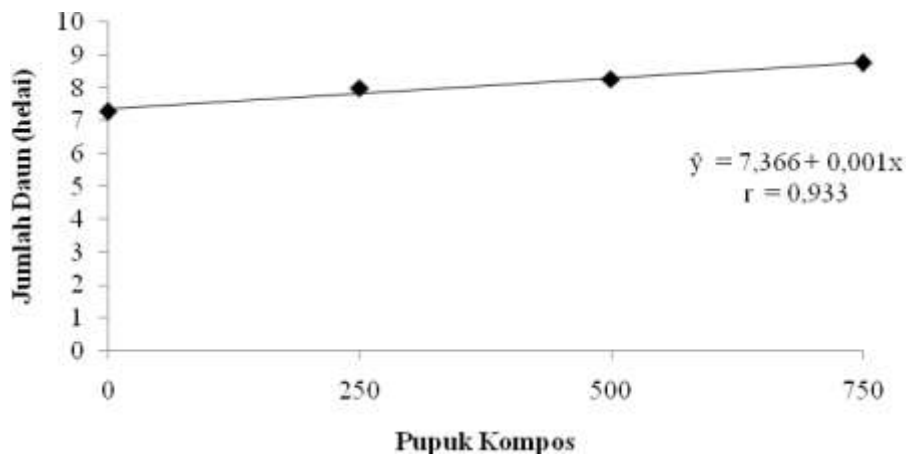


Gambar 5. Hubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 2 MSPT

Gambar 5. diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah daun tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah jumlah daun tanaman sebesar

0,527 helai daun tanaman.

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 7.366 + 0.001x$ dengan $r = 0.93$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk kompos disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Hubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk kompos (g) Umur 2 MSPT

Gambar 6 di atas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah daun tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 250 gr/polybag akan menambah jumlah daun tanaman sebesar 0.001 helai daun tanaman.

Pengamatan umur 4 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah daun, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan jumlah daun tanaman pada pengamatan umur 4 MSPT, hasil sidik ragam dapat dilihat pada, Lampiran 9 s/d 10.

Tabel 5. berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan Jumlah Daun umur 4 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

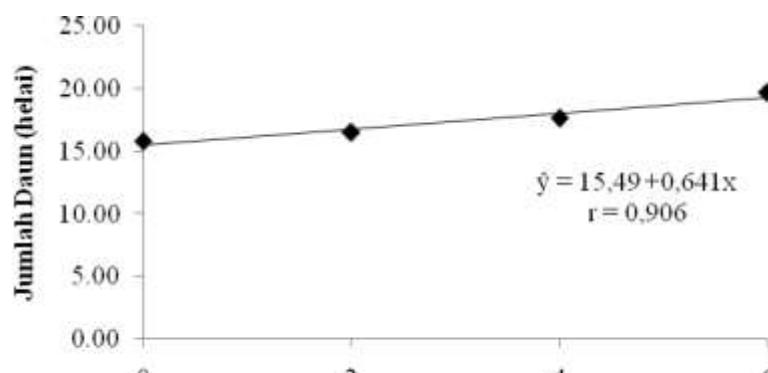
Tabel 5. Rataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 4 MSPT pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	19.08	18.17	19.00	19.08	75.33	18.83d
R ₁	18.50	19.52	19.50	18.75	76.27	19.07c
R ₂	23.52	19.83	19.58	21.92	84.85	21.21b
R ₃	22.67	28.00	27.93	28.75	107.35	26.84a
Rataan	20.94	21.38	21.50	22.13		

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

Tabel 5. dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah daun (26,84 helai), berbeda sangat nyata dengan R₀ (18,83 helai), R₁ (19,07 helai) dan R₂ (21,21 helai).

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 15,49 + 0,641x$ dengan $r = 0,67$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Hubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen(cc/liter air) Umur 4 MSPT

Gambar 7 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah daun tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah jumlah daun tanaman sebanyak 1.307 helai daun tanaman.

Pengamatan umur 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah daun, sedangkan pada pemberian pupuk kompos tidak menunjukkan perbedaan yang nyata untuk jumlah daun tanaman pada pengamatan umur 6MSPT hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 11s/d 12.

Tabel 7 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah daun umur 6 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 6. Rataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos.

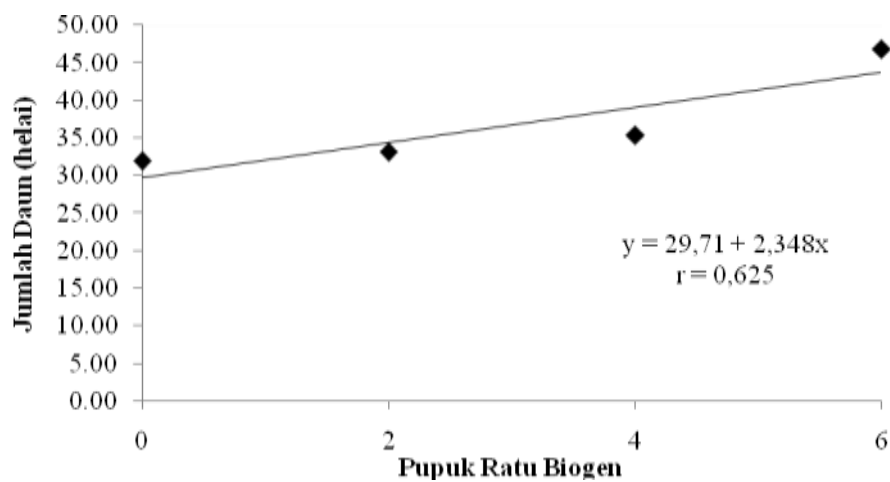
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	31.50	31.25	31.58	33.08	127.42	31.85 d
R ₁	32.75	34.58	35.50	29.50	132.33	33.08 c
R ₂	36.50	34.17	34.00	36.80	141.47	35.37 b
R ₃	40.92	46.75	46.08	53.25	187.00	46.75a
Rataan	35.42	36.69	36.79	38.16		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama

berbeda nyata pada taraf 5% menurut DMRT

Tabel 6. dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R_3) memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah daun (46,75 helai) berbeda sangat nyata dengan R_0 (31,85 helai), R_1 (33,35 helai) dan R_2 (35,37 helai).

Dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 32.17 + 1.072x$ dengan $r = 0.61$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon tinggi tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Hubungan Jumlah Daun (helai) Tanaman dengan pemberian pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 6 MSPT

Gambar 8 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah daun tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah jumlah daun tanaman sebesar 2.348 helai daun tanaman.

Jumlah Cabang

Hasil analisis data pengamatan jumlah cabang pada pengamatan umur 2 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah cabang, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada pengamatan umur 2 MSPT hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 13 s/d 14.

Tabel 8 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah cabang umur 2 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 7. Rataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 2 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos

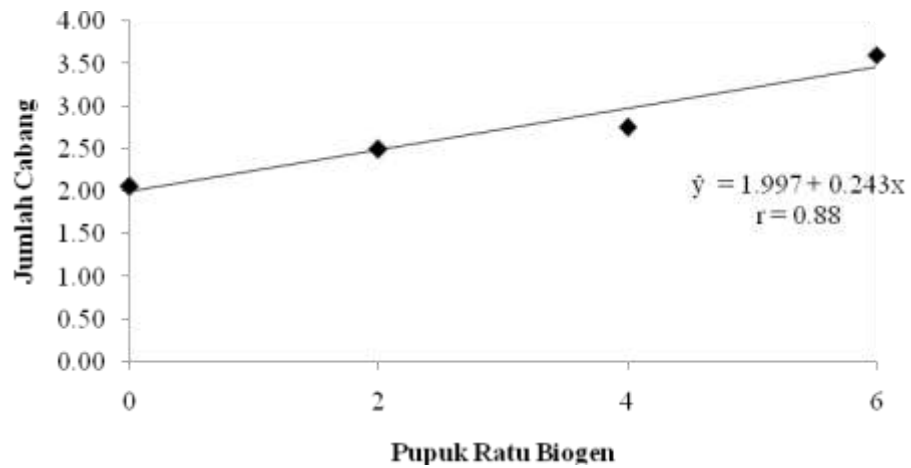
Perlakuan	K₀	K₁	K₂	K₃	Jumlah	Rataan
R₀	2,33	2,33	2,08	2,08	8,83	2,21bc
R₁	2,08	2,58	2,33	3,08	10,08	2,52bc
R₂	2,50	2,92	2,50	3,67	11,58	2,90b
R₃	3,33	3,83	3,67	3,83	14,67	3,67a
Rataan	2,56	2,92	2,65	3,17		

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

Tabel 7 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R₃)

memberikan hasil tertinggi 3.67 cabang, berbeda sangat nyata dengan Ro (2.21 cabang) dan berbeda nyata dengan R₁(2.52 cabang) dan R₂ (2,90 cabang), tetapi Ro dan R₃, memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 1.997 + 0.243x$ dengan $r = 0.88$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon jumlah cabang terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Hubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 2MSPT

Gambar 9 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah daun tanaman, artinya adalah

setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah jumlah daun tanaman sebesar 0.243 cabang tanaman.

Data pengamatan jumlah cabang pada pengamatan umur 4 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah cabang, sedangkan pada, pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata. Hasil pengamatan jumlah cabang pada pengamatan umur 4 MSPT hasil sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 15 s/d 16.

Tabel 9 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan Jumlah Cabang umur 4 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

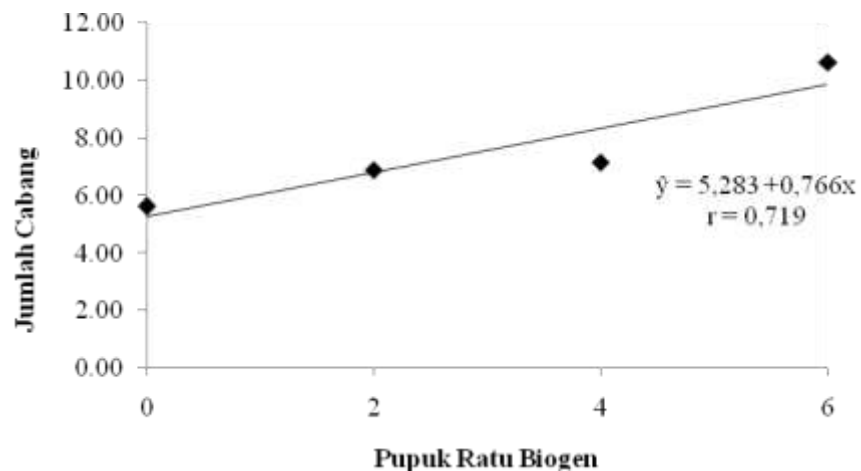
Tabel 8. Rataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 4 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	5,75	5,50	6,17	5,08	22,50	5,63d
R ₁	5,33	7,00	7,00	8,25	27,58	6,90c
R ₂	7,17	6,33	7,33	7,83	28,67	7,17b
R ₃	10,42	11,08	9,92	11,17	42,58	10,65a
Rataan	7,17	7,48	7,60	8,08		

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

Tabel 8. dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah cabang (10.65 cabang), berbeda sangat nyata dengan R₀ (5.63 cabang). R₁(6.90 cabang) dan R₂(7.17 cabang) tetapi R₀ dan R₁ memiliki jumlah cabang tanaman yang tidak berbeda nyata.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 5,283 + 0,766x$ dengan $r = 0,719$ dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon jumlah cabang tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 10.



Gambar 10. Hubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 4 MSPT

Gambar 10 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen

berhubungan positif dengan penambahan jumlah cabang tanaman artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah jumlah cabang tanaman sebesar 0.766 cabang tanaman.

Pada pengamatan umur 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT), menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata, pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah cabang, pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan jumlah cabang pada pengamatan 6 MSPT hasil sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 17 s/d 18.

Tabel 9 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah cabang umur 6 MSPT berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 9. Rataan Jumlah Cabang Tanaman Umur 6 MSPT Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos

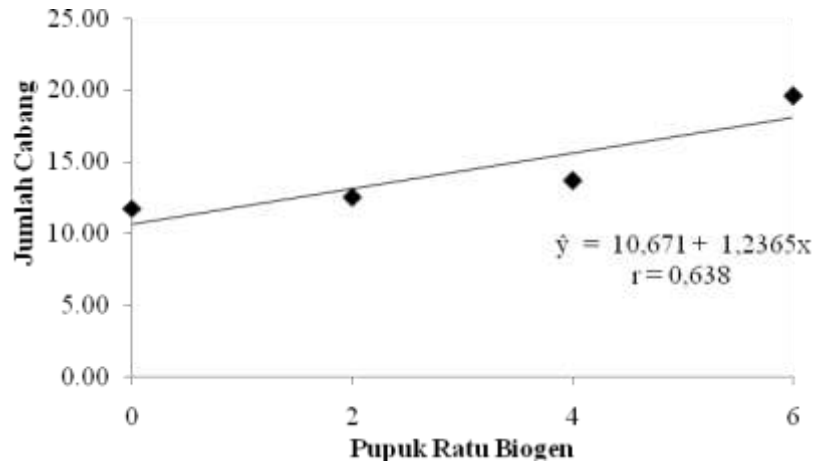
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	10,83	11,00	12,83	12,33	47,00	11,75d
R ₁	10,50	12,83	13,50	13,17	50,00	12,50c
R ₂	15,00	13,33	12,83	13,50	54,67	13,67b
R ₃	17,92	19,00	19,92	21,58	78,42	19,60a
Rataan	54,25	56,17	59,08	60,58	230,08	

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

Tabel 9 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R₃) memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah cabang (19,60 cabang), berbeda sangat nyata dengan R₀ (11,75 cabang), R₁, (12,50 cabang) dan R₂ (13,67 cabang) tetapi R₀ dan R₁, memiliki jumlah cabang tanaman yang tidak berbeda nyata.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 1,236x + 10,67$ dengan $r = 0,638$. Dengan

persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon jumlah cabang tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti yang disajikan pada Gambar 11.



Gambar 11. Hubungan Jumlah Cabang Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) Umur 6 MSPT

Gambar 11 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah cabang tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah jumlah cabang tanaman sebesar 1.214 cabang tanaman.

Umur Berbunga (hari)

Pengamatan Umur Berbunga menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap umur berbunga tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Tapi memberikan interaksi yang nyata pada pemberian pupuk Ratu Biogen dankompos. Hasil

pengamatan umur berbunga tanaman, hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 19 s/d 20.

Tabel 10 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan umur berbunga, berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

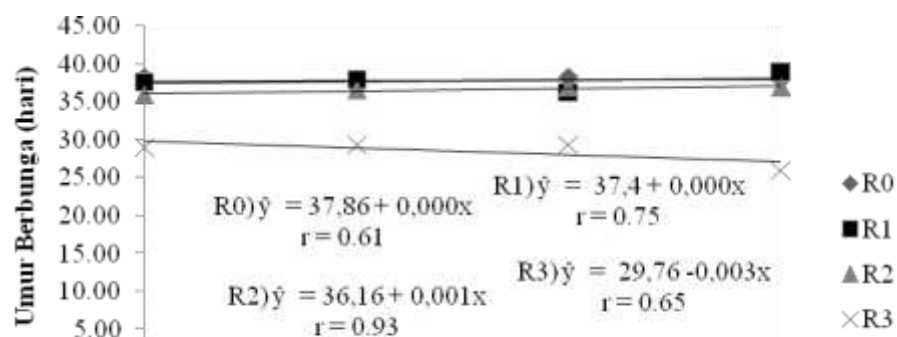
Tabel 10. Rataan Umur Berbunga (hari) Tanaman Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	38.33e	37.00d	38.33e	38.00e	151.67	37.92 c
R ₁	37.67d	38.00e	36.33c	39.00f	151.00	37.75 bc
R ₂	36.00c	36.67c	37.00d	37.00d	146.67	36.67 b
R ₃	29.00b	29.33	29.33b	26.00a	113.67	28.42 a
Rataan	35.25	35.25	35.25	35.00		

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

Tabel 10 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen dosis 6 cc/liter air dan pupuk kompos 750 gr/tanaman (R₃K₃) memberikan hasil umur berbunga tercepat pada parameter umur berbunga (26 hari), berbeda sangat nyata kombinasi perlakuan lainnya.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 1.214x + 11.00$ dengan $R_2 = 0.799$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon umur berbunga tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 12.

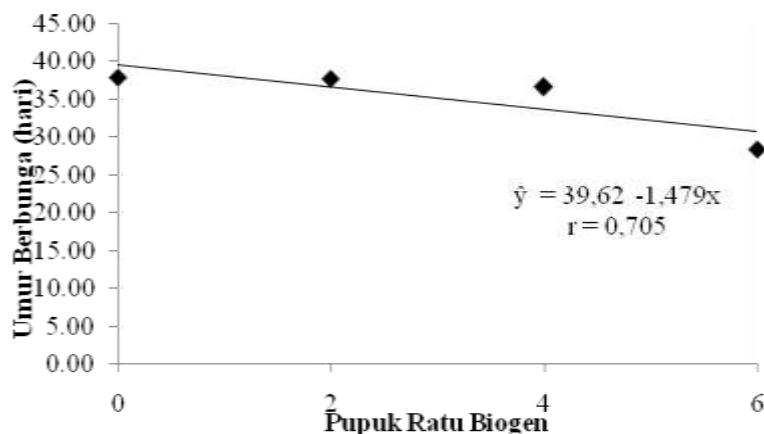


Gambar 12. Hubungan Umur Berbunga Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/liter air) dan Pupuk Kompos (gr/polybag)

Gambar 12 diatas dapat dilihat bahwa penambahan umur berbunga tanaman untuk masing masing perlakuan memperlihatkan arah yang berbeda atau respon yang tidak sama untuk masing masing pemberian pupuk.

Gambar 12 dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan umur berbunga tanaman untuk masing-masing perlakuan pupuk kompos memperlihatkan arah yang berbeda nyata atau respon yang tidak sama pada perlakuan pupuk dengan nilai tertinggi terdapat pada perlakuan 6 cc/l air (R₃) 28.42 hari dan terendah terdapat pada tanpa perlakuan pupuk Ratu Biogen (R₀) 37.75 hari.

Dengan menggunakan teknik analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 39,62 - 1,479x$ dengan $r = 0,705$. Dengan persamaan tersebut dapat dibuat kurva umur berbunga tanaman cabai rawit pada perlakuan pupuk Ratu Biogen Gambar 13.



Gambar 13. Hubungan umur berbunga (hari) terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen

Gambar13 dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pupuk yang diberikan dapat mempercepat umur berbunga tanaman, pada dosis pupuk Ratu Biogen 6 ml/liter air menunjukkan tinggi tanaman yang tertinggi dari pada dosis 0 cc, 2 cc dan 4 cc/liter air.

Umur Panen (hari)

Hasil analisis data pengamatan umur panen pada pengamatan menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap umur panen tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil sidik ragam dapat dilihat pada. Lampiran 20 s/d 21.

Tabel 11 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan umur panen berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 11. Rataan Umur Panen (hari) Tanaman Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos

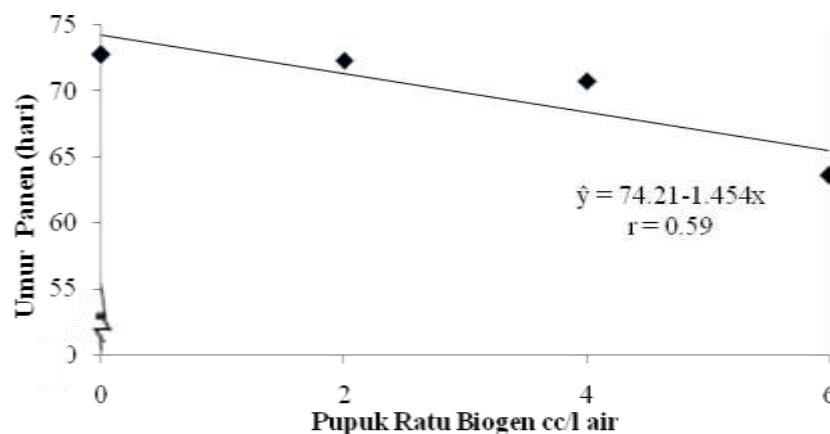
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	72.67	72.00	73.33	73.00	291.00	72.75c
R ₁	72.67	73.00	71.33	72.33	289.33	72.33c
R ₂	70.67	72.00	72.00	68.33	283.00	70.75 b
R ₃	65.67	64.00	63.00	61.67	254.33	63.58 a
Rataan	70.42	70.25	69.92	68.83		

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

Tabel 11 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen dosis 6cc/liter air, (R₃) memberikan hasil paling cepat pada, parameter umur panen (63,58hari), berbeda

sangat nyata dengan R_0 (72,75 hari), R_1 (72,33 hari) dan R_2 (70,75 hari), R_0 dan R_1 memiliki umur panen tanaman yang tidak berbeda nyata.

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 74.21 + 1.454 x$ dengan $r = 0.59$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon umur panen tanaman terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 13.



Gambar 14. Hubungan Umur Panen (hari) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air)

Gambar 14 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan kecepatan umur panen tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah kecepatan umur panen sebesar 1,45 hari

Berat Buah Pertanaman Sampel (g)

Hasil analisis data pengamatan berat buah pertanaman sampel pada pengamatan panen pertama menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap berat buah pertanaman sampel, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata. Hasil pengamatan berat buah pertanaman sampel pada pengamatan panen pertama dan sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 23 s/d 24.

Tabel 13 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan berat buah pertanaman panen pertama berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 12. Rataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Pertama

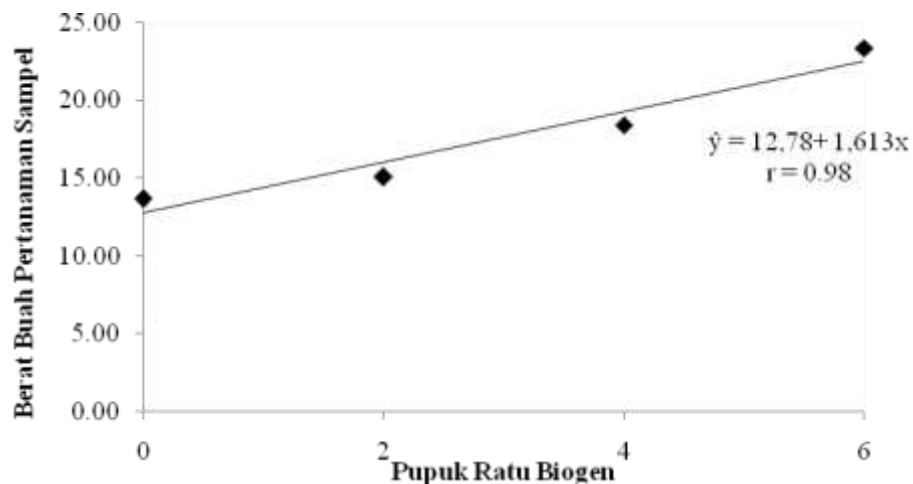
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	11,02	13,71	13,67	16,30	54,70	13,68d
R ₁	11,05	15,56	18,38	15,37	60,36	15,09c
R ₂	20,17	19,32	18,44	15,65	73,57	18,39b
R ₃	25,79	20,84	21,04	25,66	93,33	23,33a
Rataan	17,01	17,36	17,88	18,25		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama

berbeda nyata pada taraf 5% menurut DMRT

Tabel 12 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R_3) memberikan hasil paling tinggi pada parameter berat buah pertanaman sampel (29.41 g), berbeda sangat nyata dengan R_0 (15.55 g), R_1 (19.14 g) dan R_2 (23.86 g).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 12,78 + 1,613x$ dengan $r = 0.98$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon berat buah pertanaman sampel terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 15.



Gambar 15. Hubungan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Tanamandengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air)Panen Pertama

Gambar 15 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan berat buah pertanaman sampel, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah berat buah pertanaman sampel sebesar 2.316 gram pertanaman.

Hasil analisis data pengamatan berat buah pertanaman sampel pada pengamatan panen kedua menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pada pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap berat buah tanaman, sedangkan pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata. Hasil pengamatan berat buah pertanaman sampel pada pengamatan panen kedua, dan hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 25 s/d 26.

Tabel 13 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan berat buah pertanaman sampel panen kedua berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

Tabel 13. Rataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Kedua

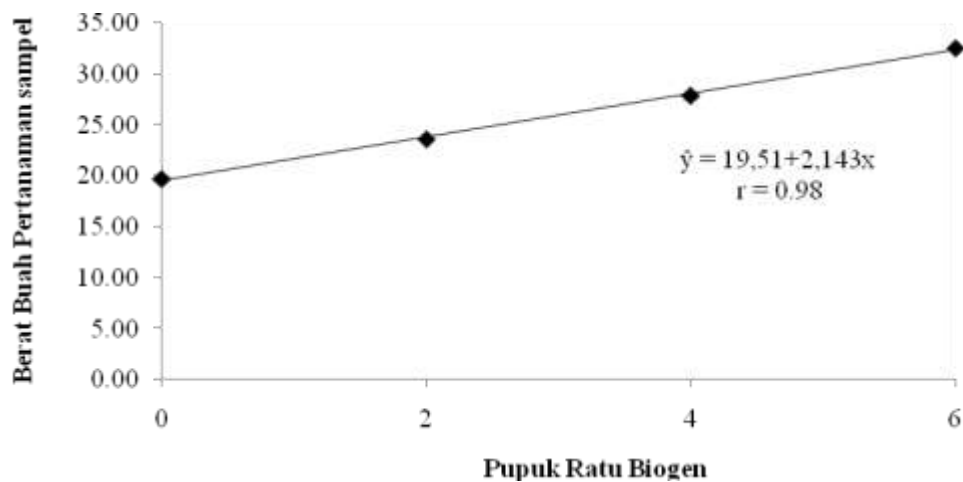
Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	18.00	18.69	21.25	20.86	78.80	19.70d
R ₁	20.99	23.00	25.10	25.36	94.46	23.62c
R ₂	28.55	30.72	27.14	25.13	111.54	27.88b
R ₃	31.27	30.38	30.33	38.28	130.26	32.57a
Rataan	24.70	25.70	25.96	27.41		

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

Tabel 13 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R₃) memberikan hasil paling tinggi pada parameter berat buah pertanaman sampel (32.57

g),berbeda sangat nyata dengan R_0 (19.70 g), R_1 (23.62 g) dan R_2 (27.88 g).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 19,51+2,143x$ dengan $r = 0.98$. Dengan persarnaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon berat buah pertanaman sampel terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 16.



Gambar 16. Hubungan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Tanaman dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air)Panen Kedua.

Gambar 16 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan berat buah pertanaman sampel, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah berat buah pertanaman sampel sebesar 2.234 gram pertanaman.

Hasil analisis data pengamatan berat buah pertanaman sampel pada pengamatan ketiga menunjukkan menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap berat buah tanaman, sedangkanpada

pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan pada pengamatan panen ketiga, hasil sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 23 s/d 28.

Tabel 14 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan berat buah pertanaman sampel, berikut notasi hasil uji beda, menurut metode Duncan.

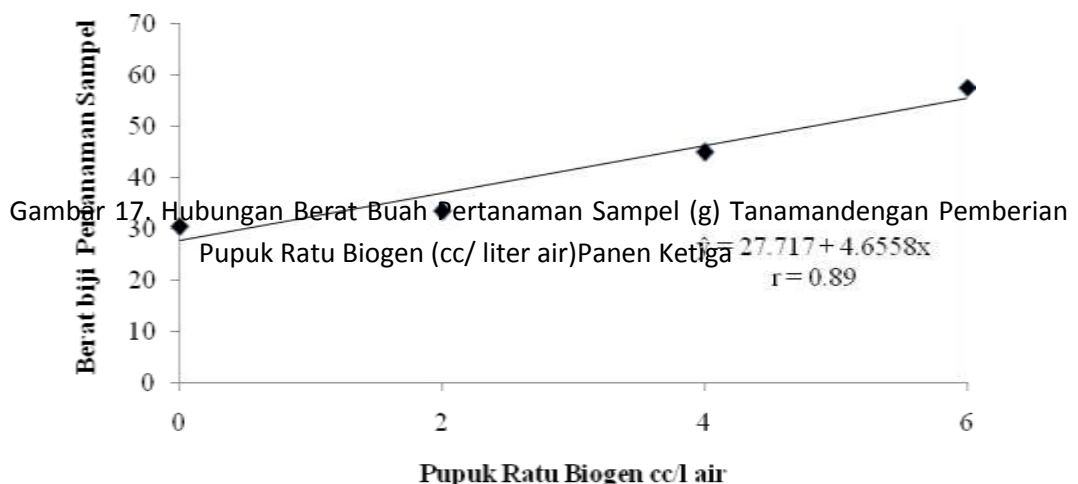
Tabel 14. Rataan Berat Buah Pertanaman Sampel (g) Pada Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Ketiga

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	32.26	28.79	30.28	30.56	121.89	30.47 d
R ₁	28.63	32.67	34.06	38.78	134.15	33.54 c
R ₂	44.35	46.36	46.65	42.85	180.21	45.05 b
R ₃	55.49	55.43	56.55	63.22	230.69	57.67 a
Rataan	40.18	40.82	41.89	43.85		

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

Tabel 14. Dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R₃) memberikan hasil paling tinggi pada parameter berat buah pertanaman sampel (57.67 gr), berbeda sangat nyata dengan R₀ (30.47gr), R₁(33.54gr) dan R₂ (45.05 gr).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 27.717 + 4.6558x$ dengan $r = 0.89$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon berat buah pertanaman sampel terhadap, pemberian pupuk Ratu Biogen disajikan pada Gambar 17.



Gambar 17 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan berat buah pertanaman sampel, artinya adalah setiap penambahan dosis 2 cc akan menambah berat buah pertanaman sampel sebesar 4.6558 gr/pertanaman.

Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah)

Hasil analisis data pengamatan jumlah buah pertanaman Sampel pada pengamatan panen pertama menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah buah tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan panen ketiga dan sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 29 dan 30.

Tabel 15 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah buah pertanaman sampel berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

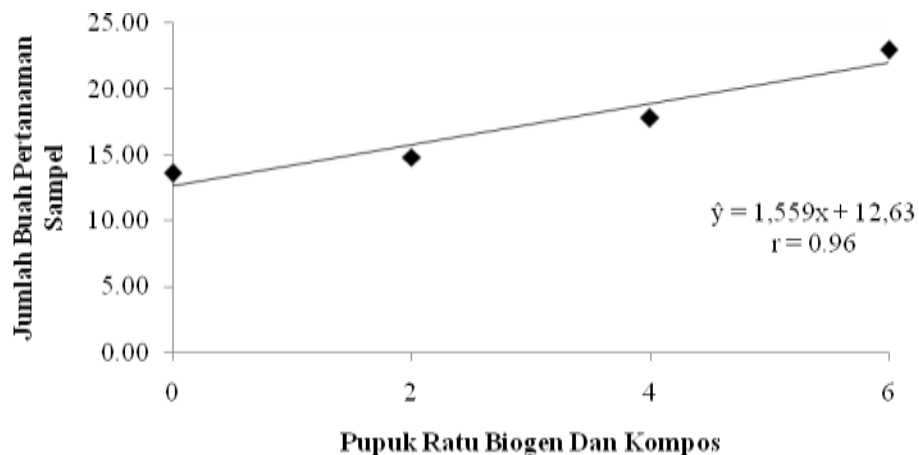
Tabel 15. Rataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Pertama

Perlakuan	K₀	K₁	K₂	K₃	Jumlah	Rataan
R₀	10,35	13,71	14,01	16,30	54,37	13,59d
R₁	11,05	14,56	18,38	15,37	59,36	14,84c
R₂	18,84	19,32	17,44	15,65	71,24	17,81b
R₃	25,79	20,84	21,04	24,33	92,00	23,00a
Rataan	16,51	17,11	17,72	17,91		

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

Tabel 15 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6cc/liter air (R_3) memberikan hasil paling tinggi pada parameter jumlah buah pertanaman sampel (29.38 buah), berbeda sangat nyata dengan R_0 (15.63 buah), R_1 (18.96 buah) dan R_2 (23.31 buah).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 14.97 + 2.280x$ dengan $r = 0.96$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon berat buah pertanaman sampel terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 18.



Gambar 18. Hubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) panen Pertama.

Gambar 18 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah buah tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah jumlah buah tanaman sebanyak 2.280 buah pertanaman.

Pengamatan jumlah buah pertanaman sampel pada pengamatan kedua menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah buah tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata. Hasil pengamatan pada pengamatan panen kedua dan sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 29 dan 34.

Tabel 16 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah buah pertanaman sampel panen kedua berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

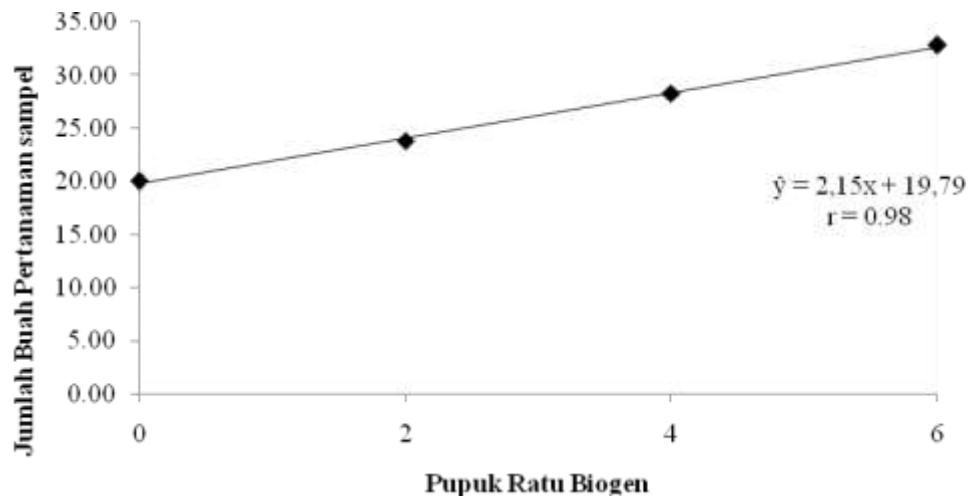
Tabel 16. Rataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Kedua

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	18,00	18,42	21,08	22,50	80,00	20,00d
R ₁	20,25	24,42	24,58	26,00	95,25	23,81c
R ₂	29,08	30,33	28,08	25,75	113,25	28,31b
R ₃	31,67	30,25	31,50	37,92	131,33	32,83a
Rataan	99,00	103,42	105,25	112,17	419,83	

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

Tabel 16 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil paling tinggi pada parameter jumlah buah pertanaman sampel (32.83 buah), berbeda sangat nyata dengan R₀ (20.00 buah), R₁(23.81 buah) dan R₂ (28.31 buah).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 19.79 + 2.15x$ dengan $r = 0.98$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon jumlah buah pertanaman sampel terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 19.



Gambar 19. Hubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) panen Kedua.

Gambar 19 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogen berhubungan positif dengan pertambahan jumlah buah tanaman, artinya adalah setiap penarnbahan dosis 2cc akan menambah jumlah buah tanaman sebanyak 2.15 buah pertanaman.

Hasil analisis data pengamatan jumlah buah pertanaman sampel pada pengamatan ketiga menunjukkan menunjukkan adanya pengaruh yang sangat nyata pemberian pupuk Ratu Biogen terhadap jumlah buah tanaman, sedangkan pada pemberian pupuk kompos menunjukkan pengaruh yang tidak nyata.

Hasil pengamatan pada pengamatan panen ketiga dan sidik ragam dapat dilihat pada Lampiran 29 dan 34.

Tabel 17 berikut ini disajikan data rata-rata pengamatan jumlah buah pertanaman sampel panen ketiga berikut notasi hasil uji beda menurut metode Duncan.

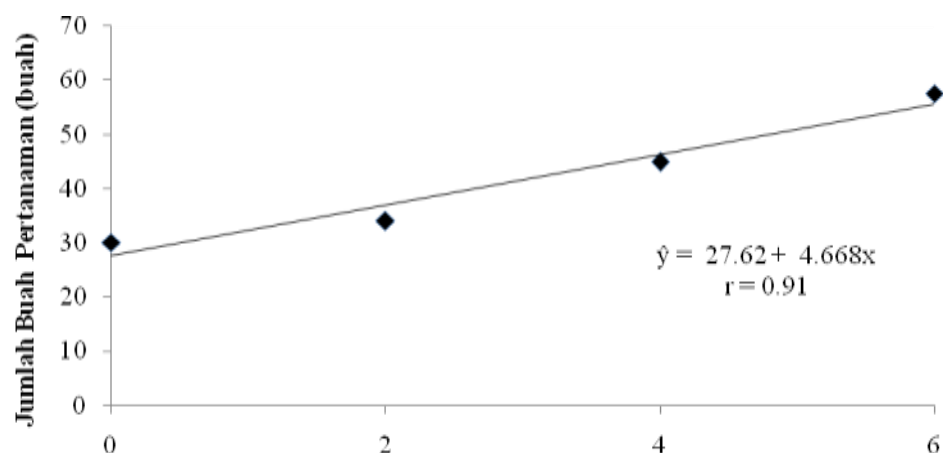
Tabel 17. Rataan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) Perlakuan Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Panen Ketiga

Perlakuan	K ₀	K ₁	K ₂	K ₃	Jumlah	Rataan
R ₀	29.19	28.17	31.25	31.67	120.27	30.07 d
R ₁	30.00	33.00	33.92	39.08	136.00	34.00 c
R ₂	43.75	46.83	47.83	41.17	179.58	44.90 b
R ₃	55.33	55.58	55.67	63.67	230.25	57.56 a
Rataan	39.57	40.90	42.17	43.90		

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

Tabel 7 dapat dilihat bahwa perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R₃) memberikan hasil paling tinggi pada parameter jumlah buah pertanaman sampel (57.56 buah), berbeda sangat nyata, dengan R₀ (30.07 buah), R₁ (34.00 buah) dan R₂ (44.90 buah).

Selanjutnya dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi, diperoleh persamaan regresi sebesar $\hat{y} = 27.62 + 4.668x$ dengan $r = 0.91$. Dengan persamaan tersebut selanjutnya dapat dibuat kurva respon berat buah pertanaman sampel terhadap pemberian pupuk Ratu Biogen seperti disajikan pada Gambar 20.



Gambar 20. Hubungan Jumlah Buah Pertanaman Sampel (buah) dengan Pemberian Pupuk Ratu Biogen (cc/ liter air) Panen Ketiga.

Gambar 20 diatas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk Ratu Biogenberhubungan positif dengan pertambahan jumlah buah tanaman, artinya adalah setiap penambahan dosis 2cc akan menambah jumlah buah tanaman sebanyak 4.668 buah pertanaman.

Indeks Panen (%)

Hasil analisis data pengamatan indeks panen menunjukkan tidak adanya pengaruh yang nyata dari pemberian pupuk Ratu Biogendan pupuk kompos serta interaksi kedua perlakuan. Hasil pengamatan pada perhitungan indeks panen berikut hasil sidik ragam selengkapnya dapat dilihat padaLampiran 35 dan 36.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pupuk Organik Ratu Biogen Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit Di polybag

Dari hasil pengujian secara statistik terlihat bahwa parameter tinggi tanaman 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT) yang dilakukan dengan interval waktu pengamatan 2 minggu sekali menunjukkan peningkatan dan perkembangan yang berbeda nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, umur berbunga, umur panen, berat buah pertanaman sampel, jumlah buah pertanaman sampel. Tetapi pada parameter indeks panen menunjukkan pengaruh yang berbeda tidak nyata.

Pemberian pupuk Ratu Biogen dengan dosis 6 ml/liter air mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman dengan baik berbeda nyata dengan pemberian dosis 2 ml dan 4 ml/liter air, karena semakin tinggi dosis yang diberikan semakin tinggi konsentrasi pertumbuhan tanaman.

Faktor-faktor mempengaruhi pertumbuhan tanaman adalah tersedianya unsur hara yang cukup, bahan organik, air, dan aerasi dalam tanah (Anonimus, 2008). Dengan penambahan pupuk organik yang merupakan pupuk majemuk mengandung unsur hara makro, mikro dan ZPT dapat membantu tanaman tumbuh dengan baik dan normal.

Pertumbuhan tanaman ditandai dengan meningkatnya perkembangan ukuran dan berat seperti tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun dan luas daun. Hal ini disebabkan karena terjadinya proses pembelahan dan perbanyakan sel terutama pada bagian ujung tanaman atau jaringan meristem. Ini disebabkan karena

adanya kandungan pada pupuk Ratu Biogen yaitu nutrisi yang terdiri dari zat pengatur tumbuh (ZPT) dan hayati yang berfungsi sebagai asupan unsur N.P.K yang dibutuhkan oleh hara tanah. Selain unsur N.P.K dan ZPT pupuk Ratu Biogen mempunyai vitamin A,D,E,K yang merupakan unsur penting dalam pertumbuhan tanaman (Tran Agro Nusantara, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Hadiansyah (2009), pada tanaman padi dilakukan dengan pemakaian 2 liter ratu biogen per ha. Setelah padi berumur 1 minggu setelah tanam dilakukan penyemprotan ratu biogen dengan konsentrasi 2 ml/l air. Penyemprotan dilakukan setiap 10 hari sekali. Produktivitas padi mencapai 10 - 12 ton/ha, padahal rata-rata produktivitas padi hanya 6 - 8 ton/ha.

Menurut Lingga dan Marsono (2010) bahwa pupuk daun termasuk pupuk anorganik yang cara pemberiannya ke tanaman melalui penyemprotan ke daun. Keunggulan yang didapat yaitu penyerapan haranya berjalan lebih cepat dibandingkan dengan pupuk yang diberikan lewat akar. Akibatnya tanaman akan lebih cepat menumbuhkan tunas atau cabang dan tanah tidak rusak. Oleh karena itu, pemupukan lewat daun dipandang lebih berhasil.

Pengaruh Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit Di polybag

Dari hasil pengujian secara statistik terlihat bahwa parameter tinggi tanaman 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT) yang dilakukan dengan interval waktu pengamatan 2 minggu sekali menunjukkan peningkatan dan perkembangan pada tinggi

tanaman. Pada pengamatan tinggi tanaman umur 2 MSPT terdapat pengaruh yang nyata juga pada pengamatan Jumlah daun.

Untuk parameter pengamatan, yang lain seperti jumlah cabang, umur berbunga, umur panen, berat buah pertanaman sampel dan jumlah buah pertanaman sampel pada pemberian kompos memberikan perbedaan yang tidak nyata.

Kompos bersifat hidrofilik sehingga dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam memegang air dan mengandung unsur C yang relatif tinggi sehingga dapat menjadi sumber energi mikroba (Lesmanawati. 2005).

Penambahan kompos pada tanah dapat meningkatkan kandungan hara terutama N dan P, sementara itu kandungan Fe^{+3} yang bersifat toksik menurun sekitar 3-5 kali. Hal tersebut disebabkan oleh penambahan bahan organik pada media dapat meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah karena memiliki daya jerap kation yang lebih besar. Semakin tinggi kandungan bahan organik maka semakin tinggi pula KTK-nya sehingga Fe^{+3} berubah menjadi Fe^{+2} yang lebih tersedia bagi tanaman dan memiliki fungsi penting dalam sistem enzim dan diperlukan dalam sintesa klorofil (Hakim *dkk.* 1986).

Pengaruh Intraksi Antara Pupuk Ratu Biogen dan Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit Di polybag

Intraksi antara pupuk Ratu Biogen dan pupuk kompos menunjukan perbedaan yang nyata pada parameter umur berbunga tanaman, menunjukan tanaman yang berbunga paling cepat terdapat pada (R_3K_3) 26,00 hari dan yang paling lama (R_0K_0) 38,00 hari. Adanya intraksi yang ditimbulkan kedua pupuk yang dikarenakan dekomposisi kedua pupuk berjalan dengan baik, sehingga kebutuhan unsur

hara tanaman terpenuhi dengan cepat.

Yang terkandung dalam pupuk ratu biogen adalah C Organik 6,93 Nitrogen 2,24 %, P2O5 1,91 %, K₂O 1,81 %, Seng (Zn) 0,002 %, Tembaga (Cu) 2,49 ppm, Mangan (Mn) 0,003 %, Kobal (Co) 0,74 ppm, Boron (B) 0,100 %, Molibdenon. (Mo) 0,001 %, Besi (Fe) 0,26 %. Untuk pupuk kompos adalah kelembaban 15,9 %, N 3,4 %, P2O5 2.0 %, K₂O 1,6 %, C organik 9,5 %.

Dari unsur tersebut dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan cabai rawit dapat dipengaruhi adanya N dan C organik yang tinggi pada pupuk Ratu Biogen dan kompos, sehingga intraksi antara kedua pupuk menunjukkan perbedaan yang nyata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Perlakuan pemberian pupuk Ratu Biogen dengan dosis 6 cc/liter air pada parameter tinggi tanaman (R_3) 40,08 cm, jumlah daun perlakuan (R_3) memberikan hasil (46,75 helai), jumlah Cabang (R_3) memberikan hasil tertinggi (19,77 cabang), Umur berbunga (R_3) memberikan hasil terendah (28,42 hari), umur panen (R_3) memberikan hasil paling cepat 63,58 hari, berat buah pertanaman sampel panen ketiga (R_3) memberikan hasil paling tinggi (57.67) pada parameter jumlah buah pertanaman sampel panen ketiga perlakuan Ratu Biogen sebanyak 6 cc/liter air (R_3) memberikan hasil paling tinggi pada parameter jumlah buah pertanaman sampel (57.56 buah).
2. Pemberian pupuk kompos dengan dosis 750 g (K_3) menunjukkan perbedaan yang nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, pada umur 2MSPT dimana (K_3) memberikan hasil tinggi tanaman (10,29 cm), dan pada jumlah daun (K_3) memberikan hasil (8,75 helai),
3. Interaksi pemberian pupuk Ratu Biogen dan kompos memberi pengaruh yang nyata terhadap umur berbunga tanaman cabai rawit dengan kombinasi terbaik diperoleh menunjukan tanaman yang berbunga paling cepat terdapat pada (R_3K_3) 26,00 hari dan yang paling lama (R_0K_0) 38.33 hari

Saran

Untuk mendapatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit yang lebih baik dan maksimal, sebaiknya dilakukan penambahan dosis pupuk Ratu Biogen dan kompos pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B.2003. Cabai Rawit, Teknik Budidaya & Analisis Usaha.Kanisius. Yogyakarta.
- Dartius. 2001. Ringkasan Kuliah Fisiologi Tumbuhan I. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Hadiansyah. 2009. Pupuk Cair Organik Ratu Biogen Multi Fungsi. Mutiara Keraton - Jimmy & Co. Bogor.
- Hakim N., M.Y. Nyakpa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.A. Diha, G.B. Hong, H.H. Bailey. 1986. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Lampung : Universitas Lampung.
- Hasibuan, B.E. 2010. Pupuk dan Pemupukan. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Lesmanawati I. R. 2005. Pengaruh pemberian kompos, *thiobacillus*, dan penanaman gmelina serta sengon pada tailing emas terhadap biodegradasi sianida dan pertumbuhan kedua tanaman. Bogor: Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Lingga, P, Marsono,. 2010. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Marsono dan Sigit, P., 2008. Pupuk Akar. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Noeh, H,R. 2010. Bertanam Cabai Rawit Dipekarangan. Sinergi Pustaka Indonesia. Bandung.
- Prajnanta,F. 2011. Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai. Penrbar Swadaya. Jakarta.

Priyadi & Sukenro, S. 2011. Memulai Usaha Sipedas Cabai rawit Dilahan Dan Pot. Cahaya Atma. Yogyakarta.

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2008. Budidaya Kakao. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Rahman, S. 2010. Meraup Untung Bertanam Cabai Rawit Dengan Polybag. Lily Publisher. Yogyakarta.

Rosmarkan, A. dan Yuwono. N.W., 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius. Jakarta.

Setiadi. 2000. Bertanam Cabai, Penebar Swadaya. Jakarta.

Tran Agro Nusantara. 2010. Multiguna Exclusife Pertanian. Mutiara Keraton - Jimmy & Co. Bogor.

Wibowo, A. S., 2009. Manfaat Pupuk Kandang.<http://smartagro2009.wordpress.com/>.

Lampiran 1. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 2Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	8.50	8.25	8.25	25.00	8.33
R ₀ K ₁	9.00	8.50	8.50	26.00	8.67
R ₀ K ₂	8.50	9.75	9.25	27.50	9.17
R ₀ K ₃	9.00	8.25	9.25	26.50	8.83
R ₁ K ₀	8.75	8.50	8.26	25.51	8.50
R ₁ K ₁	8.50	9.00	9.75	27.25	9.08
R ₁ K ₂	9.75	9.25	8.50	27.50	9.17
R ₁ K ₃	9.50	9.00	9.75	28.25	9.42
R ₂ K ₀	8.25	9.75	8.50	26.50	8.83
R ₂ K ₁	10.25	10.00	10.00	30.25	10.08
R ₂ K ₂	9.50	10.50	10.00	30.00	10.00
R ₂ K ₃	10.75	9.75	10.75	31.25	10.42
R ₃ K ₀	10.00	10.25	9.50	29.75	9.92
R ₃ K ₁	11.25	11.00	11.75	34.00	11.33
R ₃ K ₂	11.00	11.50	11.50	34.00	11.33
R ₃ K ₃	12.25	12.00	13.25	37.50	12.50
Total	154.75	155.25	156.76	466.76	155.59
Rata rata	9.67	9.70	9.79	29.17	9.72

Lampiran 2. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 2MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	0.14	0.07	0.27 ^{tn}	2.21	8.21

Perlakuan	15	62.59	4.17	16.6 ^{**}	1.92	2.52
R	3	45.81	15.27	60.88 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	41.87	41.87	166.91 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	3.93	3.93	15.68 ^{**}	4.06	7.24
R-Kubik	1	0.01	0.01	0.05 ^{tn}	4.06	7.24
K	3	12.58	4.19	16.72 ^{**}	2.82	4.26
K-Linier	1	11.15	11.15	44.44 ^{**}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	0.81	0.81	3.23 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	0.62	0.62	2.49 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	4.19	0.47	1.86 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	7.52	0.25			
Total	45	70.25				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 5.15%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 3. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 4Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	18,75	16,75	21,75	57,25	19,08
R ₀ K ₁	18,00	17,25	19,25	54,50	18,17
R ₀ K ₂	16,00	20,5	20,50	57,00	19,00
R ₀ K ₃	18,25	19,25	19,75	57,25	19,08
R ₁ K ₀	19,00	18,75	17,75	55,50	18,50
R ₁ K ₁	19,05	19,75	19,75	58,55	19,52
R ₁ K ₂	18,25	19,75	20,50	58,50	19,50
R ₁ K ₃	19,50	17,00	19,75	56,25	18,75
R ₂ K ₀	25,05	24,75	20,75	70,55	23,52
R ₂ K ₁	17,75	23,00	18,75	59,50	19,83
R ₂ K ₂	18,75	20,50	19,50	58,75	19,58
R ₂ K ₃	23,00	16,50	26,25	65,75	21,92
R ₃ K ₀	21,25	23,75	23,00	68,00	22,67
R ₃ K ₁	26,75	25,75	31,50	84,00	28,00
R ₃ K ₂	32,05	25,75	26,00	83,80	27,93
R ₃ K ₃	27,75	29,75	28,75	86,25	28,75
Total	339,15	338,75	353,50	1031,40	343,80
Rata rata	21.19	21.17	22.09	64.46	21.48

Lampiran 4. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 4MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	8,83	4,41	0,85 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	605,37	40,36	7,74**	1,92	2,52
R	3	499,24	166,41	31,90**	2,82	4,26
R-Linier	1	410,56	410,56	78,69**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	87,21	87,21	16,72**	4,06	7,24
R-Kubik	1	1,47	1,47	0,28 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	8,60	2,87	0,55 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	8,10	8,10	1,55 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,10	0,10	0,02 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,39	0,39	0,08 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	97,53	10,84	2,08 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	156,52	5,22			
Total	45	770,71				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 13,26 %

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 5. Rataan Tinggi Tanaman (cm) Cabai Rawit Umur 6 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	29.75	31.75	38.50	100.00	33.33
R ₀ K ₁	31.75	34.50	36.00	102.25	34.08
R ₀ K ₂	34.50	35.50	33.75	103.75	34.58
R ₀ K ₃	27.75	29.75	36.50	94.00	31.33
R ₁ K ₀	31.50	33.25	32.75	97.50	32.50
R ₁ K ₁	32.75	42.25	28.25	103.25	34.42
R ₁ K ₂	34.00	32.50	33.25	99.75	33.25
R ₁ K ₃	31.25	34.75	35.25	101.25	33.75
R ₂ K ₀	37.50	38.25	35.50	111.25	37.08
R ₂ K ₁	38.50	29.50	26.50	94.50	31.50
R ₂ K ₂	26.25	38.75	41.50	106.50	35.50
R ₂ K ₃	35.75	38.25	30.00	104.00	34.67
R ₃ K ₀	44.00	29.00	34.00	107.00	35.67
R ₃ K ₁	36.50	39.50	43.50	119.50	39.83
R ₃ K ₂	40.75	43.50	28.75	113.00	37.67
R ₃ K ₃	46.75	40.50	54.25	141.50	47.17
Total	559.25	571.50	568.25	1699.00	566.33
Rata rata	34.95	35.71	35.51	106.18	35.39

Lampiran 6. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit 6MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01

Blok	2	5.03	2.52	0.09 ^{tn}	2.21	8.21
Perlakuan	15	665.52	44.37	1.64 ^{tn}	1.92	2.52
R	3	364.82	121.61	4.49 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	276.28	276.28	10.19 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	82.69	82.69	3.05 ^{tn}	4.06	7.24
R-Kubik	1	5.86	5.86	0.22 ^{tn}	4.06	7.24
K	3	30.64	10.21	0.38 ^{tn}	2.82	4.26
K-Linier	1	25.68	25.68	0.95 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	4.08	4.08	0.15 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	0.88	0.88	0.03 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	270.06	30.01	1.11 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	813.42	27.11			
Total	45	1483.98				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 14,71%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 7. Rataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Cabai Rawit Umur 2Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	6.50	7.25	6.75	20.50	6.83
R ₀ K ₁	6.75	6.25	6.25	19.25	6.42
R ₀ K ₂	7.25	7.75	6.50	21.50	7.17
R ₀ K ₃	7.00	6.75	7.00	20.75	6.92
R ₁ K ₀	6.25	6.50	6.50	19.25	6.42
R ₁ K ₁	7.50	7.00	7.25	21.75	7.25
R ₁ K ₂	8.25	7.50	8.25	24.00	8.00
R ₁ K ₃	8.00	8.75	7.00	23.75	7.92
R ₂ K ₀	7.25	7.00	6.75	21.00	7.00
R ₂ K ₁	7.00	9.50	7.75	24.25	8.08
R ₂ K ₂	7.75	8.00	7.75	23.50	7.83
R ₂ K ₃	8.00	9.00	8.75	25.75	8.58
R ₃ K ₀	9.75	8.00	8.75	26.50	8.83
R ₃ K ₁	10.50	10.00	10.25	30.75	10.25
R ₃ K ₂	10.00	10.25	10.00	30.25	10.08
R ₃ K ₃	10.25	11.75	12.75	34.75	11.58
Total	128.00	131.25	128.25	387.50	129.17
Rata rata	8	8.20	8.01	24.21	8.07

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 2 MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	0.41	0.20	0.52 ^{tn}	2.21	8.21
Perlakuan	15	99.12	6.61	16.74 ^{**}	1.92	2.52
R	3	78.07	26.02	65.93 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	66.68	66.68	168.93 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	9.19	9.19	23.28 ^{**}	4.06	7.24
R-Kubik	1	2.20	2.20	5.58 [*]	4.06	7.24
K	3	13.76	4.59	11.62 ^{**}	2.82	4.26
K-Linier	1	13.30	13.30	33.70 ^{**}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	0.19	0.19	0.48 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	0.27	0.27	0.68 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	7.30	0.81	2.05 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	11.84	0.39			
Total	45	111.37				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 7,78 %

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 9. Rataan Jumlah Daun Tanaman (helai) Cabai Rawit Umur 4Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT).

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	13.60	17.30	8.60	39.50	13.17
R ₀ K ₁	17.80	14.60	14.60	47.00	15.67
R ₀ K ₂	17.50	18.60	16.60	52.70	17.57
R ₀ K ₃	16.80	15.80	17.60	50.20	16.73
R ₁ K ₀	12.00	16.60	14.20	42.80	14.27
R ₁ K ₁	17.00	19.00	16.00	52.00	17.33
R ₁ K ₂	16.60	18.80	16.00	51.40	17.13
R ₁ K ₃	14.30	19.30	18.60	52.20	17.40
R ₂ K ₀	15.20	19.60	18.80	53.60	17.87
R ₂ K ₁	17.20	19.30	19.50	56.00	18.67
R ₂ K ₂	18.20	17.20	17.50	52.90	17.63
R ₂ K ₃	19.00	15.20	15.30	49.50	16.50
R ₃ K ₀	19.60	20.00	19.20	58.80	19.60
R ₃ K ₁	18.00	21.50	15.30	54.80	18.27
R ₃ K ₂	18.50	19.60	20.00	58.10	19.37
R ₃ K ₃	19.30	18.20	27.00	64.50	21.50
Total	270.60	290.60	274.80	836.00	278.67
Rata rata	16.91	18.16	17.17	52.25	17.41

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 4MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	13,90	6,95	1,30 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	180,73	12,05	2,26*	1,92	2,52
R	3	103,78	34,59	6,49**	2,82	4,26
R-Linier	1	98,82	98,82	18,54**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	4,81	4,81	0,90 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	0,15	0,15	0,03 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	24,76	8,25	1,55 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	20,65	20,65	3,87 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	3,97	3,97	0,74 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,14	0,14	0,03 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	52,19	5,80	1,09 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	159,92	5,33			
Total	45	354,55				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 13,26%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 11. Rataan Jumlah Daun (helai) Tanaman Cabai Rawit Umur 6Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	30.50	28.50	35.50	94.50	31.50
R ₀ K ₁	27.50	30.00	36.25	93.75	31.25
R ₀ K ₂	36.50	28.50	29.75	94.75	31.58
R ₀ K ₃	35.50	36.50	27.25	99.25	33.08
R ₁ K ₀	29.50	29.50	39.25	98.25	32.75
R ₁ K ₁	29.50	36.50	37.75	103.75	34.58
R ₁ K ₂	36.00	38.00	32.50	106.50	35.50
R ₁ K ₃	25.50	27.50	35.50	88.50	29.50
R ₂ K ₀	33.50	34.50	41.50	109.50	36.50
R ₂ K ₁	42.50	25.50	34.50	102.50	34.17
R ₂ K ₂	33.50	35.00	33.50	102.00	34.00
R ₂ K ₃	36.00	36.40	38.00	110.40	36.80
R ₃ K ₀	50.00	26.00	46.75	122.75	40.92
R ₃ K ₁	48.00	50.50	41.75	140.25	46.75
R ₃ K ₂	47.50	52.00	38.75	138.25	46.08
R ₃ K ₃	59.00	36.75	64.00	159.75	53.25
Total	600.50	551.65	612.50	1764.65	588.22
Rata rata	37.53	34.47	38.28	110.29	36.76

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit 6MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	129.86	64.93	1.52 ^{tn}	2.21	8.21
Perlakuan	15	1991.37	132.76	3.12 ^{**}	1.92	2.52
R	3	1671.92	557.31	13.09 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	1323.76	1323.76	31.09 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	309.32	309.32	7.26 ^{**}	4.06	7.24
R-Kubik	1	38.84	38.84	0.91 ^{tn}	4.06	7.24
K	3	45.19	15.06	0.35 ^{tn}	2.82	4.26
K-Linier	1	41.63	41.63	0.98 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	0.03	0.03	0.00 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	3.54	3.54	0.08 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	274.26	30.47	0.72 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	1277.51	42.58			
Total	45	3398.74				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 17,75%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 13. Rataan Jumlah CabangTanaman Cabai Rawit Umur 2 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	2,50	2,00	2,50	7,00	2,33
R ₀ K ₁	2,50	2,25	2,25	7,00	2,33
R ₀ K ₂	2,25	1,50	2,50	6,25	2,08
R ₀ K ₃	1,50	2,00	2,75	6,25	2,08
R ₁ K ₀	1,75	2,25	2,25	6,25	2,08
R ₁ K ₁	2,25	2,75	2,75	7,75	2,58
R ₁ K ₂	2,50	2,75	1,75	7,00	2,33
R ₁ K ₃	4,25	3,00	2,00	9,25	3,08
R ₂ K ₀	2,25	2,75	2,50	7,50	2,50
R ₂ K ₁	2,50	2,75	3,50	8,75	2,92
R ₂ K ₂	2,75	2,25	2,50	7,50	2,50
R ₂ K ₃	4,50	2,50	4,00	11,00	3,67
R ₃ K ₀	3,50	3,50	3,00	10,00	3,33
R ₃ K ₁	4,25	3,50	3,75	11,50	3,83
R ₃ K ₂	3,25	4,25	3,50	11,00	3,67
R ₃ K ₃	4,50	2,50	4,50	11,50	3,83
Total	47,00	42,50	46,00	135,50	45,17
Rata rata	2,95	2,65	2,87	8,46	2,82

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit 2MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	0,70	0,35	0,96 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	19,29	1,29	3,54**	1,92	2,52
R	3	14,23	4,74	13,08**	2,82	4,26
R-Linier	1	13,54	13,54	37,31**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	0,63	0,63	1,74 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	0,07	0,07	0,18 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	2,71	0,90	2,49 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	1,43	1,43	3,93 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,08	0,08	0,23 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	1,20	1,20	3,32 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	2,34	0,26	0,72 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	10,89	0,36			
Total	45	30,87				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 21,34%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 15. Rataan Jumlah CabangTanaman Cabai Rawit Umur 4 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	6,00	4,50	6,75	17,25	5,75
R ₀ K ₁	6,25	4,50	5,75	16,50	5,50
R ₀ K ₂	6,50	5,50	6,50	18,50	6,17
R ₀ K ₃	5,50	5,50	4,25	15,25	5,08
R ₁ K ₀	6,00	5,50	4,50	16,00	5,33
R ₁ K ₁	6,50	8,75	5,75	21,00	7,00
R ₁ K ₂	6,75	7,25	7,00	21,00	7,00
R ₁ K ₃	6,25	5,75	12,75	24,75	8,25
R ₂ K ₀	7,75	7,5	6,25	21,50	7,17
R ₂ K ₁	5,75	7,00	6,25	19,00	6,33
R ₂ K ₂	6,25	6,25	9,50	22,00	7,33
R ₂ K ₃	6,75	7,25	9,50	23,50	7,83
R ₃ K ₀	11,25	11,75	8,25	31,25	10,42
R ₃ K ₁	10,50	11,50	11,25	33,25	11,08
R ₃ K ₂	10,75	9,25	9,75	29,75	9,92
R ₃ K ₃	7,25	13,50	12,75	33,50	11,17
Total	116,00	121,25	126,75	364,00	121,33
Rata rata	7,25	7,57	7,92	22,75	7,58

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit 4MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	3,61	1,81	0,64 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	187,71	12,51	4,44 ^{**}	1,92	2,52
R	3	166,32	55,44	19,66 ^{**}	2,82	4,26
R-Linier	1	141,07	141,07	50,03 ^{**}	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	14,63	14,63	5,19 [*]	4,06	7,24
R-Kubik	1	10,63	10,63	3,77 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	5,22	1,74	0,62 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	4,96	4,96	1,76 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,08	0,08	0,03 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,18	0,18	0,06 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	16,17	1,80	0,64 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	84,60	2,82			
Total	45	275,92				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 22,14%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 17. Rataan Jumlah CabangTanaman Cabai Rawit Umur 6 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	10,00	9,00	13,50	32,50	10,83
R ₀ K ₁	12,50	9,00	11,50	33,00	11,00
R ₀ K ₂	14,75	11,25	12,50	38,50	12,83
R ₀ K ₃	12,75	11,75	12,50	37,00	12,33
R ₁ K ₀	12,00	11,00	8,50	31,50	10,50
R ₁ K ₁	13,00	16,50	9,00	38,50	12,83
R ₁ K ₂	13,50	14,50	12,50	40,50	13,50
R ₁ K ₃	12,50	13,50	13,50	39,50	13,17
R ₂ K ₀	12,50	11,75	20,75	45,00	15,00
R ₂ K ₁	13,50	14,00	12,50	40,00	13,33
R ₂ K ₂	12,50	12,50	13,50	38,50	12,83
R ₂ K ₃	13,50	13,75	13,25	40,50	13,50
R ₃ K ₀	15,75	18,50	19,50	53,75	17,92
R ₃ K ₁	19,75	19,50	17,75	57,00	19,00
R ₃ K ₂	21,50	18,50	19,75	59,75	19,92
R ₃ K ₃	19,50	21,75	23,50	64,75	21,58
Total	229,50	226,75	234	690,25	230,08
Rata rata	14.34	14.17	14.62	43.14	14.38

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Jumlah CabangTanaman Cabai Rawit 6MSPT

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	1,67	0,84	0,19 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	513,96	34,26	7,64**	1,92	2,52
R	3	459,02	153,01	34,13**	2,82	4,26
R-Linier	1	366,92	366,92	81,85**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	80,73	80,73	18,01**	4,06	7,24
R-Kubik	1	11,38	11,38	2,54 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	18,26	6,09	1,36 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	18,01	18,01	4,02 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,03	0,03	0,01 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,22	0,22	0,05 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	36,67	4,07	0,91 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	134,49	4,48			
Total	45	650,12				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 14,72%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 19. Rataan Umur BerbungaTanaman Cabai Rawit (Hari)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	38	39	38	115.00	38.33
R ₀ K ₁	37	38	36	111.00	37.00
R ₀ K ₂	39	38	38	115.00	38.33
R ₀ K ₃	40	38	36	114.00	38.00
R ₁ K ₀	38	36	39	113.00	37.67
R ₁ K ₁	37	39	38	114.00	38.00
R ₁ K ₂	37	36	36	109.00	36.33
R ₁ K ₃	40	38	39	117.00	39.00
R ₂ K ₀	36	38	34	108.00	36.00
R ₂ K ₁	38	36	36	110.00	36.67
R ₂ K ₂	36	38	37	111.00	37.00
R ₂ K ₃	38	36	37	111.00	37.00
R ₃ K ₀	28	30	29	87.00	29.00
R ₃ K ₁	31	29	28	88.00	29.33
R ₃ K ₂	28	30	30	88.00	29.33
R ₃ K ₃	28	26	24	78.00	26.00
Total	569.00	565.00	555.00	1689.00	563.00
Rata rata	35.56	35.31	34.68	105.56	35.18

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	6.50	3.25	2.11 ^{tn}	2.21	8.21
Perlakuan	15	784.65	52.31	33.99 ^{**}	1.92	2.52
R	3	744.56	248.19	161.28 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	525.10	525.10	341.22 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	196.02	196.02	127.38 ^{**}	4.06	7.24
R-Kubik	1	23.44	23.44	15.23 ^{**}	4.06	7.24
K	3	0.56	0.19	0.12 ^{tn}	2.82	4.26
K-Linier	1	0.34	0.34	0.22 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	0.19	0.19	0.12 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	0.04	0.04	0.02 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	39.52	4.39	2.85 ^{**}	2.10	2.64
Galat	30	46.17	1.54			
Total	45	837.31				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 3,53%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 21. Rataan Umur Panen Tanaman Cabai Rawit (Hari)

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	73	74	71	218.00	72.67
R ₀ K ₁	72	73	71	216.00	72.00
R ₀ K ₂	74	73	73	220.00	73.33
R ₀ K ₃	75	73	71	219.00	73.00
R ₁ K ₀	73	71	74	218.00	72.67
R ₁ K ₁	72	74	73	219.00	73.00
R ₁ K ₂	72	71	71	214.00	71.33
R ₁ K ₃	75	73	69	217.00	72.33
R ₂ K ₀	71	70	71	212.00	70.67
R ₂ K ₁	73	71	72	216.00	72.00
R ₂ K ₂	71	73	72	216.00	72.00
R ₂ K ₃	73	71	61	205.00	68.33
R ₃ K ₀	65	69	63	197.00	65.67
R ₃ K ₁	66	64	62	192.00	64.00
R ₃ K ₂	63	65	61	189.00	63.00
R ₃ K ₃	65	61	59	185.00	61.67
Total	1133.00	1126.00	1094.00	3353.00	1117.67
Rata rata	70.81	70.37	68.37	209.56	59.85

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Umur Panen Tanaman Cabai Rawit

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	54.04	27.02	6.34**	2.21	8.21
Perlakuan	15	715.98	47.73	11.19**	1.92	2.52
R	3	655.90	218.63	51.26**	2.82	4.26
R-Linier	1	507.50	507.50	118.99**	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	136.69	136.69	32.05**	4.06	7.24
R-Kubik	1	11.70	11.70	2.74 ^{tn}	4.06	7.24
K	3	18.23	6.08	1.42 ^{tn}	2.82	4.26
K-Linier	1	15.50	15.50	3.63 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	2.52	2.52	0.59 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	0.20	0.20	0.05 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	41.85	4.65	1.09 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	127.96	4.27			
Total	45	897.98				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 2,96%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 23. Rataan Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) panen pertama.

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	13,27	9,11	10,67	33,05	11,02
R ₀ K ₁	14,69	15,03	11,42	41,14	13,71
R ₀ K ₂	12,95	18,10	9,97	41,02	13,67
R ₀ K ₃	13,46	17,90	17,54	48,90	16,30
R ₁ K ₀	11,20	8,40	13,54	33,14	11,05
R ₁ K ₁	22,04	14,82	9,82	46,68	15,56
R ₁ K ₂	17,52	19,50	18,12	55,14	18,38
R ₁ K ₃	16,66	12,10	17,36	46,12	15,37
R ₂ K ₀	15,15	17,84	27,52	60,51	20,17
R ₂ K ₁	15,65	25,43	16,87	57,95	19,32
R ₂ K ₂	19,85	17,02	18,44	55,31	18,44
R ₂ K ₃	13,64	17,13	16,17	46,94	15,65
R ₃ K ₀	32,25	17,01	28,10	77,36	25,79
R ₃ K ₁	27,74	20,51	14,28	62,53	20,84
R ₃ K ₂	20,82	24,18	18,13	63,13	21,04
R ₃ K ₃	32,16	23,8	21,02	76,98	25,66
Total	299,05	277,88	268,97	845,90	281,97
Rata rata	18.69	17.38	16.81	52.86	17.62

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit panen pertama

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	26.31	13.16	0.33 ^{tn}	2.21	8.21
Perlakuan	15	1393.45	92.90	2.34 [*]	1.92	2.52
R	3	786.05	262.02	6.61 ^{**}	2.82	4.26
R-Linier	1	698.03	698.03	17.62 ^{**}	4.06	7.24
R-Kuadratik	1	86.19	86.19	2.18 ^{tn}	4.06	7.24
R-Kubik	1	1.84	1.84	0.05 ^{tn}	4.06	7.24
K	3	208.48	69.49	1.75 ^{tn}	2.82	4.26
K-Linier	1	142.70	142.70	3.60 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kuadratik	1	60.98	60.98	1.54 ^{tn}	4.06	7.24
K-Kubik	1	4.81	4.81	0.12 ^{tn}	4.06	7.24
RxK	9	398.91	44.32	1.12 ^{tn}	2.10	2.64
Galat	30	1188.66	39.62			
Total	45	2608.42				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 25,22%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 25. Rataan Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) panen kedua

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	18,57	15,75	19,67	53,99	18,00
R ₀ K ₁	19,60	20,03	16,45	56,08	18,69
R ₀ K ₂	20,32	23,00	20,43	63,75	21,25
R ₀ K ₃	18,47	23,50	20,60	62,57	20,86
R ₁ K ₀	19,23	24,32	19,43	62,98	20,99
R ₁ K ₁	27,13	19,98	21,90	69,01	23,00
R ₁ K ₂	23,65	26,90	24,76	75,31	25,10
R ₁ K ₃	21,78	30,00	24,30	76,08	25,36
R ₂ K ₀	32,00	26,65	27,00	85,65	28,55
R ₂ K ₁	32,76	30,75	28,65	92,16	30,72
R ₂ K ₂	27,98	28,43	25,00	81,41	27,14
R ₂ K ₃	28,78	23,98	22,63	75,39	25,13
R ₃ K ₀	30,00	23,81	40,00	93,81	31,27
R ₃ K ₁	30,53	28,71	31,89	91,13	30,38
R ₃ K ₂	29,14	31,85	30,00	90,99	30,33
R ₃ K ₃	37,05	38,63	39,17	114,85	38,28
Total	401.43	342.59	387.82	1131.84	377.28
Rata rata	25.08	21.41	24.23	70.74	23.58

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit panen kedua

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	0,96	0,48	0,05 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	1347,15	89,81	8,52**	1,92	2,52
R	3	1104,29	368,10	34,93**	2,82	4,26
R-Linier	1	1102,53	1102,53	104,61**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	1,76	1,76	0,17 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	44,92	14,97	1,42 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	42,05	42,05	3,99 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,63	0,63	0,06 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	2,25	2,25	0,21 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	197,93	21,99	2,09 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	316,18	10,54			
Total	45	1664,29				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 12,51%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 27. Rataan Berat Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) panen ketiga.

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	27,86	29,13	39,8	96,79	32,26
R ₀ K ₁	30,84	31,56	23,98	86,38	28,79
R ₀ K ₂	20,89	38,01	31,93	90,83	30,28
R ₀ K ₃	28,26	26,59	36,83	91,68	30,56
R ₁ K ₀	29,82	27,64	28,43	85,89	28,63
R ₁ K ₁	46,28	31,12	20,62	98,02	32,67
R ₁ K ₂	36,79	29,95	35,45	102,19	34,06
R ₁ K ₃	34,48	45,41	36,45	116,34	38,78
R ₂ K ₀	31,81	32,46	68,79	133,06	44,35
R ₂ K ₁	46,56	53,4	39,12	139,08	46,36
R ₂ K ₂	42,78	53,14	44,02	139,94	46,65
R ₂ K ₃	38,64	45,97	43,95	128,56	42,85
R ₃ K ₀	70,72	35,72	60,03	166,47	55,49
R ₃ K ₁	58,25	48,07	59,98	166,30	55,43
R ₃ K ₂	58,72	52,87	58,07	169,66	56,55
R ₃ K ₃	65,53	59,98	64,14	189,65	63,22
Total	668,23	641,02	691,59	2000,84	666,95
Rata rata	41.76	40.06	43.22	125.05	41.68

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit panen ketiga.

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	80,07	40,04	0,47 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	5838,85	389,26	4,61 ^{**}	1,92	2,52
R	3	5508,83	1836,28	21,73 ^{**}	2,82	4,26
R-Linier	1	5202,43	5202,43	61,55 ^{**}	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	273,99	273,99	3,24 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	32,41	32,41	0,38 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	92,97	30,99	0,37 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	87,48	87,48	1,04 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	5,36	5,36	0,06 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,13	0,13	0,00 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	237,05	26,34	0,31 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	2535,51	84,52			
Total	45	8454,43				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 22,05%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 29. Rataan Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) panen pertama

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	11,27	9,11	10,67	31,05	10,35
R ₀ K ₁	14,69	15,03	11,42	41,14	13,71
R ₀ K ₂	13,95	17,10	10,97	42,02	14,01
R ₀ K ₃	13,46	17,90	17,54	48,90	16,30
R ₁ K ₀	11,20	8,40	13,54	33,14	11,05
R ₁ K ₁	19,04	14,82	9,82	43,68	14,56
R ₁ K ₂	17,52	19,50	18,12	55,14	18,38
R ₁ K ₃	15,66	11,10	19,36	46,12	15,37
R ₂ K ₀	13,15	17,84	25,52	56,51	18,84
R ₂ K ₁	15,65	25,43	16,87	57,95	19,32
R ₂ K ₂	17,85	15,02	19,44	52,31	17,44
R ₂ K ₃	13,64	17,13	16,17	46,94	15,65
R ₃ K ₀	32,25	17,01	28,10	77,36	25,79
R ₃ K ₁	27,74	20,51	14,28	62,53	20,84
R ₃ K ₂	20,82	24,18	18,13	63,13	21,04
R ₃ K ₃	27,16	21,8	24,02	72,98	24,33
Total	285,05	271,88	273,97	830,90	276,97
Rata rata	17.81	16.99	17.12	51.93	17.31

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit Panen Pertama

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0.05	0.01
Blok	2	6,26	3,13	0,18 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	844,94	56,33	3,21**	1,92	2,52
R	3	630,55	210,18	11,98**	2,82	4,26
R-Linier	1	583,75	583,75	33,27**	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	46,65	46,65	2,66 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	0,15	0,15	0,01 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	14,59	4,86	0,28 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	13,99	13,99	0,80 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,50	0,50	0,03 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,11	0,11	0,01 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	199,80	22,20	1,27 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	526,39	17,55			
Total	45	1377,60				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 24,20%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 31. Rataan Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) Panen Kedua.

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	18,50	16,25	19,25	54,00	18,00
R ₀ K ₁	18,50	20,50	16,25	55,25	18,42
R ₀ K ₂	20,75	22,75	19,75	63,25	21,08
R ₀ K ₃	17,50	26,50	23,50	67,50	22,50
R ₁ K ₀	18,75	23,25	18,75	60,75	20,25
R ₁ K ₁	28,25	21,75	23,25	73,25	24,42
R ₁ K ₂	23,25	26,75	23,75	73,75	24,58
R ₁ K ₃	20,75	31,50	25,75	78,00	26,00
R ₂ K ₀	33,25	25,50	28,50	87,25	29,08
R ₂ K ₁	32,50	29,75	28,75	91,00	30,33
R ₂ K ₂	31,75	26,75	25,75	84,25	28,08
R ₂ K ₃	31,75	23,75	21,75	77,25	25,75
R ₃ K ₀	31,25	24,00	39,75	95,00	31,67
R ₃ K ₁	29,75	28,75	32,25	90,75	30,25
R ₃ K ₂	28,50	34,25	31,75	94,50	31,50
R ₃ K ₃	39,50	31,50	42,75	113,75	37,92
Total	424,50	413,50	421,50	1259,50	419,83
Rata rata	26.53	25.84	26.34	78.71	26.23

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit
Panen Kedua

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	4,04	2,02	0,12 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	1349,12	89,94	5,54 ^{**}	1,92	2,52
R	3	1111,17	370,39	22,80 ^{**}	2,82	4,26
R-Linier	1	1109,40	1109,40	68,28 ^{**}	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	1,51	1,51	0,09 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	0,27	0,27	0,02 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	67,44	22,48	1,38 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	64,07	64,07	3,94 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	1,17	1,17	0,07 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	2,20	2,20	0,14 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	170,51	18,95	1,17 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	487,46	16,25			
Total	45	1840,62				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 15,36%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 33. Rataan Jumlah Buah Pertanaman sampel Tanaman Cabai Rawit (gr) Panen Ketiga.

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	28,50	26,57	32,50	87,57	29,19
R ₀ K ₁	31,25	30,75	22,50	84,50	28,17
R ₀ K ₂	21,75	39,25	32,75	93,75	31,25
R ₀ K ₃	29,75	27,75	37,50	95,00	31,67
R ₁ K ₀	31,50	28,75	29,75	90,00	30,00
R ₁ K ₁	46,25	32,50	20,25	99,00	33,00
R ₁ K ₂	36,75	30,75	34,25	101,75	33,92
R ₁ K ₃	34,25	47,50	35,50	117,25	39,08
R ₂ K ₀	33,50	30,50	67,25	131,25	43,75
R ₂ K ₁	48,25	51,75	40,50	140,50	46,83
R ₂ K ₂	43,25	54,50	45,75	143,50	47,83
R ₂ K ₃	38,75	43,25	41,50	123,50	41,17
R ₃ K ₀	70,50	36,75	58,75	166,00	55,33
R ₃ K ₁	60,50	56,50	49,75	166,75	55,58
R ₃ K ₂	56,75	51,50	58,75	167,00	55,67
R ₃ K ₃	66,25	57,25	67,50	191,00	63,67
Total	677,75	645,82	674,75	1998,32	666,11
Rata rata	42.35	40.36	42.17	124.89	41.63

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman Sampel Tanaman Cabai Rawit Panen Ketiga.

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	38,86	19,43	0,24 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	5862,38	390,83	4,84 ^{**}	1,92	2,52
R	3	5476,79	1825,60	22,63 ^{**}	2,82	4,26
R-Linier	1	5231,71	5231,71	64,84 ^{**}	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	228,90	228,90	2,84 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	16,18	16,18	0,20 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	122,54	40,85	0,51 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	121,89	121,89	1,51 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	0,48	0,48	0,01 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	0,16	0,16	0,00 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	263,05	29,23	0,36 ^{tn}	2,10	2,64
Galat	30	2420,64	80,69			
Total	45	8321,89				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 21,58%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 35. Rataan Indeks Panen Tanaman Cabai Rawit (%).

Perlakuan	I	II	III	Total	Rataan
R ₀ K ₀	35,57	34,07	29,75	99,39	33,13
R ₀ K ₁	30,69	35,96	33,69	100,34	33,45
R ₀ K ₂	32,59	33,24	33,57	99,40	33,13
R ₀ K ₃	35,76	32,56	32,97	101,29	33,76
R ₁ K ₀	34,10	35,92	32,19	102,21	34,07
R ₁ K ₁	46,17	33,48	25,64	105,29	35,10
R ₁ K ₂	34,05	26,45	33,71	94,21	31,40
R ₁ K ₃	37,71	34,60	30,17	102,48	34,16
R ₂ K ₀	25,58	42,47	34,10	102,15	34,05
R ₂ K ₁	37,11	25,45	38,75	101,31	33,77
R ₂ K ₂	37,88	38,76	34,57	111,21	37,07
R ₂ K ₃	45,22	39,59	36,63	121,44	40,48
R ₃ K ₀	34,68	22,82	45,83	103,33	34,44
R ₃ K ₁	38,66	36,54	36,33	111,53	37,18
R ₃ K ₂	39,72	33,24	33,40	106,36	35,45
R ₃ K ₃	44,10	39,33	39,87	123,30	41,10
Total	589,59	544,48	551,17	1685,24	561,75

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Indeks Panen Tanaman Cabai Rawit

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.Tabel	
					0,05	0,01
Blok	2	74,08	37,04	1,30 ^{tn}	2,21	8,21
Perlakuan	15	313,33	20,89	0,73 ^{tn}	1,92	2,52
R	3	123,94	41,31	1,45 ^{tn}	2,82	4,26
R-Linier	1	112,37	112,37	3,93 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kuadratik	1	0,45	0,45	0,02 ^{tn}	4,06	7,24
R-Kubik	1	11,12	11,12	0,39 ^{tn}	4,06	7,24
K	3	87,75	29,25	1,02 ^{tn}	2,82	4,26
K-Linier	1	57,04	57,04	2,00 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kuadratik	1	14,02	14,02	0,49 ^{tn}	4,06	7,24
K-Kubik	1	16,70	16,70	0,58 ^{tn}	4,06	7,24
RxK	9	101,64	11,29	0,40	2,10	2,64
Galat	30	856,68	28,56			
Total	45	1244,09				

Keterangan tn : tidak nyata

KK = 15,22%

*: nyata

** : sangat nyata

Lampiran 37. Rangkuman Hasil Uji Beda Rata rata Pemberian Pupuk Organik Ratu Biogen dan Kompos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) Dipolybag.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Daun (helai)	Jumlah Cabang	Umur Berbunga (hari)	Umur Panen (hari)	B.Buah Pertanaman (gr)	Jumlah Buah (buah)	Indeks Panen (%)
Pupuk Ratu Biogen								
R ₀	33.33cd	31.85d	11.75d	37.92c	72.75c	30.47d	30.07d	33.37
R ₁	33.48c	33.08c	12.50c	37.75bc	72.33c	33.54c	34.00c	33.68
R ₂	34.69b	35.37b	13.67b	36.67b	70.75b	45.05b	44.90b	36.34
R ₃	40.08a	46.75a	19.60a	28.42a	63.58a	57.67a	57.56a	37.04
Pupuk Kompos								
K ₀	34.65	35.42	13.56	35.25	70.42	40.18	39.57	33.92
K ₁	34.96	36.69	14.04	35.25	70.25	40.82	40.90	34.87
K ₂	35.25	36.79	14.77	35.25	69.92	41.89	42.17	34.27
K ₃	36.73	38.16	15.15	35.00	68.83	43.85	43.90	37.38
Intrakasi RxK								
R ₀ K ₀	33.33	31.50	10.83	38.33e	72.67	32.26	29.19	33.13
R ₀ K ₁	34.08	31.25	11.00	37.00d	72.00	28.79	28.17	33.45
R ₀ K ₂	34.58	31.58	12.83	38.33e	73.33	30,28	31.25	33.13
R ₀ K ₃	31.33	33.08	12.33	38.00e	73.00	30.56	31.67	33.76
R ₁ K ₀	32.50	32.75	10.50	37.67d	72.67	28.63	30.00	34.07
R ₁ K ₁	34.42	34.58	12,83	38.00e	73.00	32.67	33.00	35.10
R ₁ K ₂	33.25	35.50	13.50	36.33c	71.33	34.06	33.92	31.40
R ₁ K ₃	33.75	29.50	13.17	39.00f	72.33	38.78	39.08	34.16
R ₂ K ₀	37.08	36.50	15.00	36.00c	72.67	44.35	43.75	34.05

R ₂ K ₁	31.50	34.17	13.33	36.67c	72.00	46.36	46.83	33.77
R ₂ K ₂	35.50	34.00	12.83	37.00d	72.00	46.65	47.83	37.07
R ₂ K ₃	34.67	36.80	13.50	37.00d	68.33	42.85	41.17	40.48
R ₃ K ₀	35.67	40.92	17.92	29.00b	65.67	55.49	55.33	34.44
R ₃ K ₁	39.83	46.75	19.00	29.33b	64.00	55.43	55.58	37.18
R ₃ K ₂	37.67	46.08	19.92	29.33b	63.00	56.55	55.67	35.45
R ₃ K ₃	47.17	53.25	21.58	26.00a	61.67	63.22	63.67	41.10
KK (%)	14,71	17.75	14,72	3.53	2.96	22,05	21,58	17.22

Lampiran 38. Deskripsi Cabai Rawit Hibrida Varietas Genie

Asal : PT.BENIH CITRA ASIA (BCA)

Golongan varietas : Hibrida Silang tunggal

Tinggi tanaman : 60 – 70 cm

Umur mulai berbunga : 25 – 30 hari setelah tanam

Umur mulai panen hijau : 50 – 55hari setelah tanam

Bentuk knopi : Kompak

Warna batang : Hijau

Bentuk daun : Oval

Ukuran daun : panjang \pm 4,7 cm; lebar \pm 2,3 cm

Warna daun : Hijau

Warna kelopak bunga : Hijau

Warna tangkai bunga : Hijau

Warna mahkota bunga : Putih

Jumlah helai mahkota : 5 – 6 helai

Warna kotak sari : kuning

Bentuk buah : bulat panjang

Warna buah muda : hijau terang

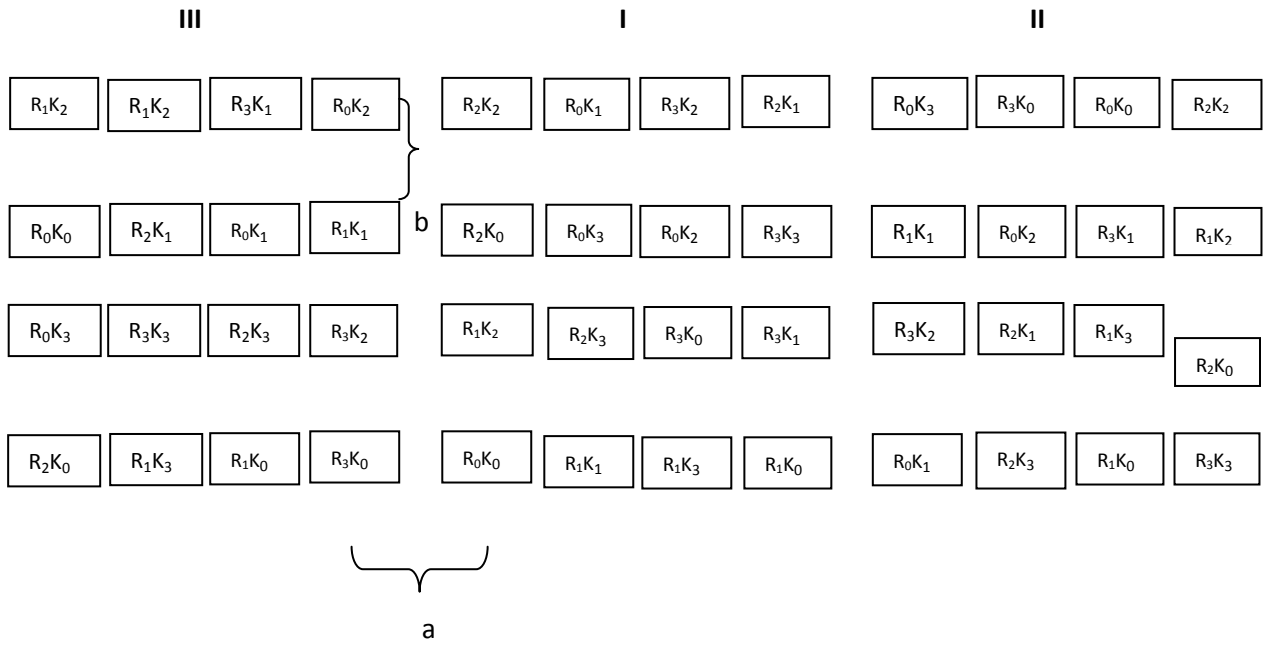
Warna buah tua : merah mengkilap dan mulus

Produksi per pohon : Dapat mencapai 1 kg

Rasa buah : Sangat pedas

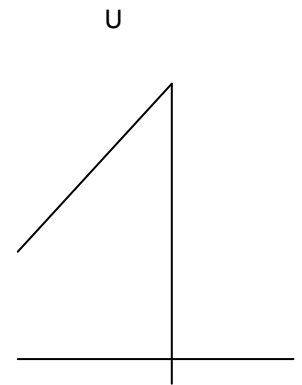
Keterangan : Cocok untuk dataran rendah – tinggi.

Lampiran 39. Bagan Layout Penelitian

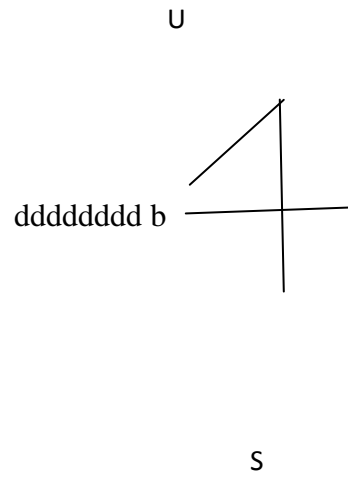
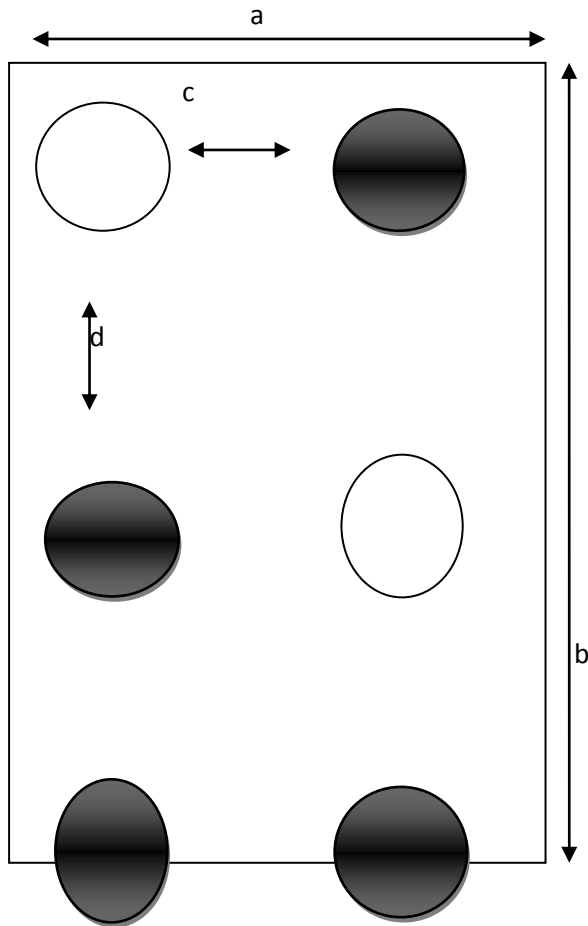


Keterangan : a. Jarak antar ulangan 100 cm

b. Jarak antar plot 50 cm



Lampiran 40. Bagan Sampel Penelitian



Keterangan :



= Tanaman Sampel



= Bukan Tanaman Sampel

A = lebar plot (200 cm)

b = panjang plot (100 cm)

c = jarak tanam (80 cm)

d = Jarak tanam (70 cm)