

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI
RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) DENGAN APLIKASI
KOMPOS JERAMI PADI DAN FUNGI MIKORIZA
ARBUSKULAR**

SKRIPSI

OLEH
MHD.SUTAN HASIBUAN
168210101



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2022**

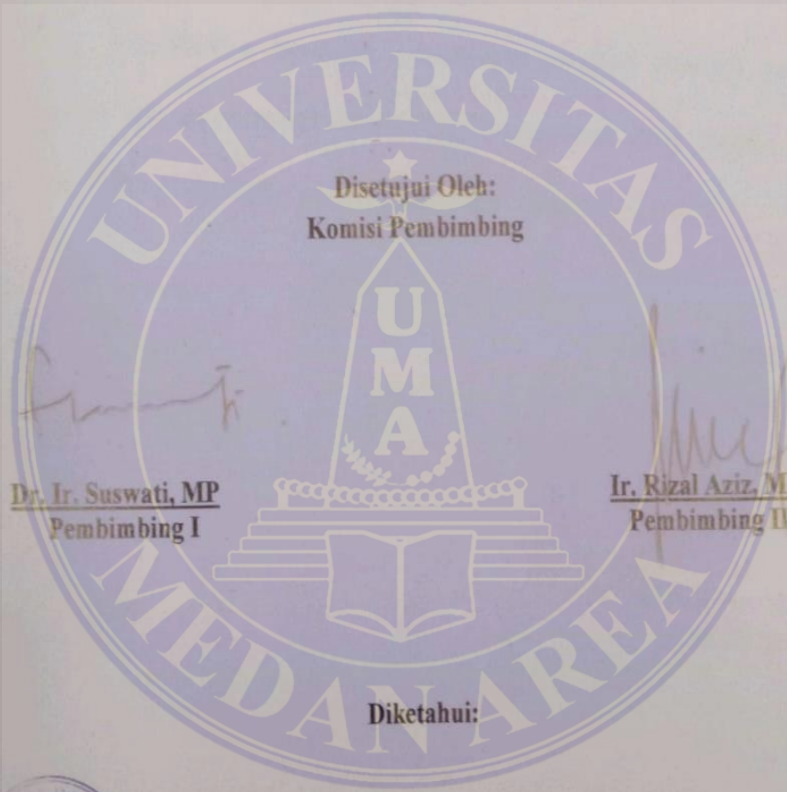
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Dengan Aplikasi Kompos Jerami Padi Dan Fungi Mikoriza Arbuskular.

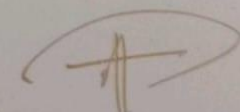
Nama : Mhd. Sutan Hasibuan

NPM : 168210101

Fakultas : Pertanian



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan Fakultas Pertanian



Ifan Aulia Candra, SP, M.Biotek
Ketua Prodi Agroteknologi

Tanggal Lulus : 09 Februari 2022



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mhd. Sutan Hasibuan
NPM : 16821001
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

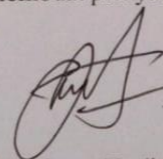
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty - Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Dengan Aplikasi Kompos Jerami Padi Dan Fungi Mikoriza Arbuskular", beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 22 Maret 2022

Yang membuat pernyataan



Mhd. Sutan Hasibuan

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI
RAWIT(*Capsicum frutescens L.*) DENGAN APLIKASI
KOMPOS JERAMI PADI DAN FUNGI MIKORIZA
ARBUSKULAR**

SKRIPSI

OLEH
MHD.SUTAN HASIBUAN
168210101



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/6/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)24/6/22

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI
RAWIT (*Capsicum Frutescens L.*) DENGAN APLIKASI
KOMPOS JERAMI PADI DAN FUNGI MIKORIZA
ARBUSKULAR**

SKRIPSI

*Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Studi S1 Di Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*

OLEH:

**MHD. SUTAN HASIBUAN
168210101**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 24/6/22

Access From (repository.uma.ac.id)24/6/22

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Dengan Aplikasi Kompos Jerami Padi Dan Fungi Mikoriza Arbuskular.
Nama : Mhd. Sutan Hasibuan
NPM : 168210101
Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Suswati, MP
Pembimbing I

Ir. Rizal Aziz, MP
Pembimbing II

Diketahui:

Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan Fakultas Pertanian

Ifan Aulia Candra, SP, M.Biotek
Ketua Prodi Agroteknologi

Tanggal Lulus : 08 September 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi ini yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis sendiri. Adapaun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari karya orang lain telah di tuliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 08 September 2021

Yang membuat pernyataan

Mhd. Sutan Hasibuan
168210101

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mhd. Sutan Hasibuan
NPM : 16821001
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jaenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Righte*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Dengan Aplikasi Kompos Jerami Padi Dan Fungi Mikoriza Arbuskular”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengahlimedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Maret 2022
Yang membuat pernyataan

Mhd.Sutan Hasibuan

Abstrak

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran penting di Indonesia sebagai bahan masak. Dalam upaya peningkatan produksi tanaman cabai merah dapat memanfaatkan kompos dari jerami padi dan fungi mikoriza arbuskular (FMA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompos jerami padi dan FMA dalam pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Penelitian ini dilaksanakan di Jl. Kolam No. 1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok faktorial yang terdiri dari 2 faktor, yaitu : kompos jerami padi dan FMA. Kompos jerami padi terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu: J0 : Kontrol (tanpa perlakuan), J1 :Kompos jerami padi 5 ton/ha, J2 :Kompos jerami padi 10 ton/ha, J3: Kompos jerami padi 15 ton/ha, J4: Kompos jerami padi 20 ton/ha. Sedangkan FMA terdiri dari 4 taraf, yaitu: M0 : Kontrol (Tanpa Perlakuan), M1 : FMA 5 g/m², M2 : FMA 10 g/m², M3 : FMA 15 g/m². Variabel pengamatan meliputi : tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per sampel, produksi per tanaman sampel, produksi per plot, pengamatan organisme pengganggu tanaman. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan kompos jerami padi tidak berpengaruh nyata terhadap seluruh variabel pengamatan. Perlakuan FMA berpengaruh nyata terhadap produksi per sampel. Perlakuan FMA dengan dosis 0,15 kg/ha memiliki rata-rata nilai tertinggi terhadap produksi tanaman cabai rawit.

Kata kunci : *cabai rawit, kompos jerami padi, fungi mikoriza arbuskular, dan produksi*

Abstract

Cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) is one of the important vegetable commodities in Indonesia as a cooking ingredient. In an effort to increase the production of red chili plants, compost from rice straw and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) can be used. This study aims to determine the effect of rice straw compost and AMF on the growth and production of cayenne pepper. This research was conducted on Jl. Pool No. 1 Medan Estate, Percut Sei Tuan Subdistrict, Experimental Garden, Faculty of Agriculture, University of Medan Area. This research method used a factorial randomized block design consisting of 2 factors, namely: rice straw compost and AMF. Rice straw compost consisted of 5 treatment levels, namely: J0: Control (without treatment), J1: Rice straw compost 5 tons/ha, J2: Rice straw compost 10 tons/ha, J3: Rice straw compost 15 tons/ha, J4 : Compost rice straw 20 tons/ha. Meanwhile, FMA consisted of 4 levels, namely: M0 : Control (without treatment), M1 : FMA 5 g/m², M2: FMA 10 g/m², M3 : FMA 15 g/m². Observation variables included: plant height, number of branches, flowering age, number of fruit per sample, production per sample plant, production per plot, observations of plant-disturbing organisms. The results showed that the treatment of rice straw compost had no significant effect on all observation variables. The AMF treatment had a significant effect on the production per sample. AMF treatment with a dose of 0.15 kg/ha had the highest average value on the production of cayenne pepper.

Keywords: cayenne pepper, rice straw compost, arbuscular mycorrhizal fungi, and production

RIWAYAT HIDUP

Mhd. Sutan Hasibuan, dilahirkan di Desa Ulak Tano pada tanggal 29 Maret 1997, merupakan anak kelima dari 7 bersaudara pasangan Bapak H. Maralingga Hasibuan Ibu Hj. Nur Aida Harahap

Adapun pendidikan yang telah ditempuh penulis hingga saat ini sebagai berikut:

1. Tamat Sekolah Dasar (SD) dari SD N 101750 Ulak Tano, Kecamatan Simangambat, Kabupaten Padang Lawas Utara (PALUTA) 2008.
2. Tamat Madrasah Tsanawiyah (MTS) dari MTS Labuhan Jurung, Kecamatan Simangambat, Kabupaten Padang Lawas Utara pada tahun 2013.
3. Tamat Sekolah Menengah Atas (SMA) dari SMA Eria Medan, Kecamatan Medan Amplas, Kabupaten Deli Serdang 2016.
4. Memasuki Fakultas Pertanian Universitas Medan Area dan memilih program studi Agroteknologi pada tahun 2016.
5. Melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara III SEi Putih Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang 2019.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT, atas kasih dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) Dengan Aplikasi Kompos Jerami Padi Dan FMA” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr.Ir. Suswati, MP, Selaku Dosen Pembimbing I, yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi penelitian ini. Penulis mengucapkan ribuan terimakasih, semoga ibuk di berikam kesehatan dan selalu dalam lindungan allah SWT.
2. Bapak Ir. Rizal Aziz, MP, selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi penelitian ini. Penulis juga mengucapkan ribuan terimakasih, semoga Bapak di berikan kesehatan dan selalu dalam lindungan allah SWT.

3. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, Bapak Dr. Ir. Zulheri Noer, MP, beserta seluruh dosen dan staf pegawai Fakultas Pertanian Medan Area.
4. Kepada Ayahanda H. Mara Lingga Hasibuan dan Ibunda Hj. Nuraida Harahap tercinta yang telah banyak berjuang, serta selalu memberikan doa dan dukungan baik itu berupa moril maupun material.
5. Seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kawan-kawan Agroteknologi Ganjil Stambuk 16.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Medan, Maret 2022

Mhd. Sutan Hasibuan

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Percobaan	6
1.4. Hipotesis	7
1.5. Manfaat Percobaan	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Klasifikasi Tanaman Cabai Rawit.	8
2.1.1 Jenis-Jenis Tanaman Cabai Rawit di Indonesia	9
2.1.2 Morfologi Tanaman Cabai Rawit.....	11
2.1.3 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit	13
2.2 Kompos Jerami Padi	16
2.3 FMA (FMA)	19
2.3.1 Mekanisasi Penyerapan Hara Oleh FMA.....	20
2.3.3 Peranan FMA	22
2.3.4 Keberhasilan Pemanfaatan FMA	23
III. BAHAN DAN METODE	24
3.1 Waktu dan Tempat.....	24
3.2 Bahan dan Alat	24
3.3 Metode Penetilian	24
3.4 Metode Analisis	26
3.5 Pelaksanaan Penelitian	26
3.5.1 Pengumpulan Limbah Jerami Padi dan Pembuatan Kompos Jerami Padi	27
3.5.2 FMA dan Aplikasinya	27
3.5.3 Pengolahan dan Pembersihan Lahan Penelitian.....	28
3.5.4 Pengolahan Media Tanam dan Penyemaian Benih Cabai Rawit.....	28
3.5.5 Penanaman Bibit	28
3.5.6 Pemeliharaan Tanaman	29
3.5.7 Panen	29
3.5.8 Pengendalian Hama Penyakit.....	30
3.6 Parameter Pengamatan	30
3.6.1 Tinggi Tanaman (cm).....	30

3.6.2	Jumlah Cabang	30
3.6.3	Umur Berbunga	30
3.6.4	Jumlah Buah Per Sampel	30
3.6.5	Produksi Per Sampel	31
3.6.6	Produksi Per Plot	31
3.6.7	Persentase Serangan OPT	31
3.6.8	Efektivitas Aplikasi Perlakuan Terhadap Semua Parameter	32
3.7	Kolonisasi FMA	33
3.7.1	Pewarnaan Akar dan Pengamatan Mikroskopis FMA ..	33
3.7.2	Persentase Kolonisasi FMA	33
3.7.3	Intensitas Kolonisasi	34
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1	Tinggi Tanaman (cm)	35
4.2	Jumlah Cabang	39
4.3	Umur Berbunga (hari)	42
4.4	Jumlah Buah Per Sampel (buah)	45
4.5	Produksi Per Tanaman Sampel (g)	48
4.6	Produksi Per Plot	52
4.7	Serangan Organisme Pengganggu Tanaman (%)	55
4.7.1	Persentase Serangan Hama (%)	55
4.7.2	Persentase Serangan Penyakit (%)	59
4.8	Efektivitas Aplikasi Perlakuan Terhadap Semua Parameter	63
4.9	Kolonisasi FMA	65
V	KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	68
	DAFTAR PUSTAKA	69
	LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

		Halaman
1.	Perkembangan Konsumsi Cabai Per Kapita Tahun 2011-2015	9
2.	Luas Panen Produksi Tanaman Padi Tahun 2016	17
3.	Kriteria Persentase Kolonisasi Akar	34
4.	Kategori Kelas Intensitas Kolonisasi FMA	34
5.	Rangkuman Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT Hingga 7 MSPT.....	35
6.	Rangkuman Tinggi Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT Hingga 7 MSPT (cm)	36
7.	Rangkuman Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT Hingga 7 MSPT	39
8.	Rangkuman Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT Hingga 7 MSPT (cm)	40
9.	Sidik Ragam Umur Berbunga Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA)	42
10.	Rataan Umur Berbunga Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA).....	43
11.	Rangkuman Sidik Ragam Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3	45
12.	Rangkuman Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3 (g)	46
13.	Rangkuman Sidik Ragam Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3	48
14.	Rangkuman Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3 (g)	49

15. Rangkuman Sidik Ragam Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3	52
16. Rangkuman Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 Hingga Panen Ke-3 (g)	53
17. Sidik Ragam Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA)	55
18. Rataan Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%)	56
19. Sidik Ragam Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA)	58
20. Rataan Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Dengan Perlakuan Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%)	59
21. Efektivitas Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA Terhadap Tinggi Tanaman, Jumlah Cabang, dan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit	61
22. Efektivitas Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA Terhadap Jumlah Buah Per Sampel, Produksi Per Sampel, dan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit	62
23. Persentase dan Intensitas FMA Pada Akar Tanaman Cabai Rawit .	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kolonisasi FMA Pada Akar Tanaman Cabai Rawit	38
2. Pengamatan Infeksi Akar FMA	61



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Varietas Tanaman cabai Rawit.....	74
2. Denah Plot Penelitian	76
3. Letak Polybag dan Tanaman Sampel	77
4. Jadwal Kegiatan.....	78
5. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT (cm) .	79
6. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT (cm)	79
7. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.....	79
8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT (cm) .	80
9. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT (cm)	80
10. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.....	80
11. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT (cm) .	81
12. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT (cm)	81
13. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.....	81
14. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT (cm) .	82
15. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT (cm)	82

16. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.....	82
17. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT (cm) .	83
18. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT (cm)	83
19. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.....	83
20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT (cm) .	84
21. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT (cm)	84
22. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.....	84
23. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.....	85
24. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.....	85
25. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.....	85
26. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.....	86
27. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.....	86
28. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.....	86

29. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.....	87
30. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.....	87
31. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.....	87
32. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.....	88
33. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.....	88
34. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.....	88
35. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.....	89
36. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.....	89
37. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.....	89
38. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.....	90
39. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.....	90
40. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.....	90
41. Data Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (Hari).....	91

42.	Dwi Kasta Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (Hari)	91
43.	Sidik Ragam Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (Hari)	91
44.	Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	92
45.	Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g)	92
46.	Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	92
47.	Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	93
48.	Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g)	93
49.	Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	93
50.	Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	94
51.	Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g)	94
52.	Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	94
53.	Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g)	95
54.	Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	95

55. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g)	95
56. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	96
57. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g)	96
58. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g)	96
59. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	97
60. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g)	97
61. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g)	97
62. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	98
63. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g)	98
64. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g)	98
65. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g)	99
66. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	99
67. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	99

68. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	100
69. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	100
70. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).....	100
71. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	101
72. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	101
73. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).....	101
74. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	102
75. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	102
76. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).....	102
77. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	103
78. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	103
79. Sidik Ragam Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (g).....	103
80. Data Pengamatan Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%).....	104

81. Dwi Kasta Pengamatan Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (%)	104
82. Sidik Ragam Pengamatan Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (%)	104
83. Data Pengamatan Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%)	105
84. Dwi Kasta Pengamatan Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (%)	105
85. Sidik Ragam Pengamatan Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen (%)	105
86. Dokumentasi Penelitian	107
87. Data BMKG Deli Serdang	109
88. Analisis Tanah	110
89 Analisis Kompos Jerami Padi	111

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran penting di Indonesia. Umumnya masyarakat banyak menggunakan bagian buah tanaman cabai rawit sebagai bumbu masak, lalapan serta terapi untuk kesehatan. Hal ini karena cabai rawit mempunyai banyak kandungan zat gizi yang cukup seperti lemak, protein, karbohidrat, kalsium, zat besi, vitamin yang bermanfaat dalam meningkatkan cita rasa masakan, menambah nafsu makan, serta bermanfaat dalam bidang kesehatan seperti penghilang rasa sakit, melancarkan saluran pernafasan dan detoksifikasi (Sujitno & Dianawati, 2015).

Buah cabai rawit mengandung zat-zat gizi yang cukup lengkap, yakni kalori, protein, lemak karbohidrat, mineral (kalsium, fosfor, besi), vitamin dan zat-zat lain yang berkhasiat obat, misalnya aleoresin, capsaicin, bioflavonoid, minyak atsiri, karotenoid (kapsantin, kapsorubin, karoten, dan lutein). Cabai rawit juga mengandung flavonoid, anti-oksidan, abu, dan serat kasar (Bambang, 2003).

Total konsumsi cabai diperkirakan meningkat dari tahun 2018-2021, berdasarkan data proyeksi konsumsi cabai Indonesia tahun 2018, kementerian pertanian baik itu cabai merah dan cabai rawit terus mengalami peningkatan. Jika dilihat pada tahun 2018 konsumsi (kg/kapita/tahun) untuk cabai total konsumsi cabai 1,65 kg/kapita, ditahun 2019 (2,80 kg/kapita), tahun 2020 (2,90 kg/kapita) dan tahun 2021 (2,90 kg/kapita). Untuk cabai merah pada tahun 2018 jumlah konsumsi sebesar 1,58 (kg/kapita), di tahun 2019 jumlah konsumsi menjadi 1,58 (kg/kapita) di tahun 2020 menjadi 2,26 (kg/kapita) dan di tahun 2021 menjadi 2,78 (kg/kapita). Sedangkan untuk cabai rawit konsumsi tahun 2018 sebesar 1,43

(kg/kapita), tahun 2019 konsumsi 1,46 (kg/kapita), tahun 2020 di prediksi sebesar 1,58 (kg/kapita), tahun 2021 di prediksi sebesar 1,73 (kg/kapita) (Kementerian Pertanian Indonesia, 2021).

Berdasarkan data Kementerian Pertanian, total produksi cabai pada tahun 2018 sebesar 1,20 juta ton dan produksi tahun 2019 sebesar 1,26 juta ton . Untuk produksi cabai merah pada tahun 2020 sebesar 1,32 juta ton, dan tahun 2021 meningkat menjadi 1,67 juta ton. Untuk cabai rawit produksi tahun 2018 sebesar 865,998 ribu ton, tahun 2019 sebesar 986,907 ribu ton. tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 1,51 juta ton, dan tahun 2021 sebesar 1,24 (Badan Pusat Statistik 2021). Dari tahun 2018 hingga 2021 terlihat produksi cabai mengalami fluktuasi. Menurut Firdaus (2012), beberapa faktor yang menyebabkan fuktuasi produksi cabai disebabkan oleh perubahan luas panen cabai. Luas lahan yang semakin berkurang, serta kebutuhan cabai rawit yang semakin tinggi, maka perlu upaya dalam meningkatkan produktivitas tanaman cabai rawit.

Menurut Mustafal (2013), bahwa pemupukan kimia mampu meningkatkan produksi. Namun pemakaian pupuk kimia secara terus menerus berakibat buruk pada kualitas tanah, kondisi tanah menjadi keras, tanah menjadi rusak, pH tanah menurun, tanah semakin miskin unsure hara makro dan mikro, tidak semua pupuk dapat diserap tanaman, terdegradasi struktur tanah dan berkurangnya mikroorganisme di dalam tanah. hal ini menjadi permasalahan bagi petani sehingga perlu adanya teknologi inovasi yaitu dengan memanfaatkan FMA.

Peningkatan produksi cabai dapat dilakukan dengan pemberian nutrisi yang seimbang. Salah satu sumber nutrisi adalah pupuk kompos jerami padi, pupuk kompos merupakan salah satu jenis pupuk yang sangat baik karena dapat

memberikan manfaat sebagai berikut dapat menyediakan unsur hara yang diperlukan tanaman, menjadi salah satu alternatif pengganti pupuk kimia karena harganya yang lebih murah, berkualitas dan akrab dengan lingkungan, bersifat multiguna karena bisa dimanfaatkan untuk bahan dasar pupuk organik, dapat memperbaiki struktur tanah, tanah yang berat menjadi lebih ringan dan tanah yang ringan akan menjadi lebih baik strukturnya, dapat memperbaiki tekstur tanah, meningkatkan porositas tanah, aerasi tanah dan dapat menambah komposisi mikroorganisme dalam tanah (Murbandono, 2000).

Kompos jerami memiliki kandungan C-organik yang tinggi dan mampu menambah kandungan bahan organik tanah. Produksi padi Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 mencapai 4.609.791 ton dengan luasan areal 885.576 ha; dengan jarak tanam 20 x 25 cm, diketahui potensi limbah jerami setiap 1 x 1 m² adalah 1,4 kg jerami, maka diperoleh limbah jerami Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 sangat besar yaitu 1.239.806,4 ton. Tingginya ketersediaan bahan baku limbah jerami di Provinsi Sumatera Utara memungkinkan untuk diolah menjadi bahan organik. Jerami padi merupakan limbah pertanian yang tersedia dalam jumlah yang cukup banyak di banding dengan limbah pertanian lainnya, serta mudah diperoleh untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan sebagian lagi menjadi kompos (Albert, 2014).

Pemakaian kompos jerami yang konsisten dalam jangka panjang akan dapat menaikkan kandungan bahan organik tanah. Hasil percobaan Yusuf (2014) menunjukkan bahwa kompos jerami padi memenuhi standar kualitas kompos Indonesia SNI 19-7030- 2004 dengan sifat fisik kompos berwarna hitam tanah, C/N rasio 19.50, pH 7.42, Corganik 21.84, bahan organik 37.65% dan kandungan

unsur hara makro N 1.12%, P 0.23% dan K 0.60%. Gusnidar (2018) menyatakan sisa panen berupa jerami padi (JP) merupakan bahan organik yang potensial dilahan persawahan yang sulit melapuk. Penambahan bahan organik tanah atau karbon organik tanah merupakan salah satu usaha untuk memperbaiki tanah terdegradasi. Bahan organik tanah erat kaitannya dengan kondisi ideal tanah baik secara fisik, kimia, dan biologi yang selanjutnya menentukan produktivitas suatu tanah (Wander *et al.* 1994).

Menurut Lal (1994), tanah memiliki produktivitas yang baik apabila kadar bahan organik berkisar antara 8 sampai 16% atau kadar karbon organik 4,56% sampai 9,12%. Bahan organik merupakan sumber utama unsur-unsur hara esensial yang dihasilkan dari proses dekomposisi dan mineralisasi bahan organik. Semakin tinggi laju dekomposisi bahan organik atau semakin cepat turn over bahan organik maka semakin cepat unsur hara menjadi tersedia (Cambardella dan Elliot 1992; Obi 1999).

Selain meningkatkan ketersediaan unsur hara dari hasil dekomposisinya, Stevenson (1982) menyatakan peranan bahan organik terhadap sifat kimia tanah. Membentuk kelat dengan ion logam penting seperti Cu, Fe, Al, dan Mn, sehingga menjadi bentuk yang stabil dalam tanah dan pada kondisi tanah tertentu dapat dimanfaatkan tanaman atau mikroorganisme tanah, sebagai penyangga perubahan pH tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah, bereaksi dengan senyawa organik lain seperti senyawa dari pestisida atau herbisida yang dapat menyebabkan perubahan bioaktivitasnya.

Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) merupakan alternatif teknologi yang di kembangkan pada budidaya tanaman yang secara efektif dapat meningkatkan

penyerapan unsur hara makro dan mikro. Pemanfaatan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) dapat berkontribusi nyata terhadap peningkatan ketahanan tanaman terhadap patogen tular tanah dan fitoplan (Wirawan, 2014), mampu meningkatkan absorpsi hara, menstimulasi pertumbuhan, meningkatkan penyerapan fosfat, meningkatkan unsur-unsur nutrisi lain seperti N, P, K dan Mg yang bersifat mobile, dan terhadap unsur-unsur mikro seperti Cu, Zn, Mn, B dan Mo, serta meningkatkan kuantitas dan kualitas buah (Wirawan, 2014).

Disamping dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap berbagai patogen, Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) juga dapat memperbaiki pertumbuhan tanaman dan meningkatkan hasil. Akar yang bermikoriza dapat meningkatkan kapasitas pengambilan hara karena lama hidup akar (*root longevity*) lebih panjang dan derajat percabangan serta diameter akar lebih besar (Abbot dan Robson, 1982; Sieverding, 1991). Pada tanaman pisang jumlah akar dan lama hidup akar produktif menjadi lebih tinggi karena introduksi mikoriza akan merubah keseimbangan phytohormon. Hal tersebut menyebabkan perlambatan proses penuaan akar sehingga fungsi akar sebagai penyerap hara dan air akan bertahan lebih lama.

Penelitian Milla *et al.* (2016), yang menunjukkan bahwa pemberian mikoriza dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman pada tanaman cabai paprika. Peran mikoriza yang bersimbiosis dengan tanaman dapat meningkatkan kapasitas penyerapan unsur hara dan air tanaman tersebut. Lebih lanjut dalam penelitiannya. Selvakumar *et al.* (2011) menjelaskan inokulasi mikoriza dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai dengan cara mengurangi Na^+ pada daun dan meningkatkan stabilitas membran dan konsentrasi nutrisi

organik esensial N, P dan K dan mempengaruhi tingkat produksi dan kualitas buah cabai yang dihasilkan.

Penelitian kompos aplikasi kompos jerami padi yang dikombinasikan dengan mikoriza masih sedikit, maka penelitian mencoba merencanakan penelitian tentang pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dengan aplikasi kompos jerami padi dan *mikoriza*

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka rumusan masalah yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah kompos jerami padi dan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit varietas dewata terhadap aplikasi kompos jerami padi dan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA)

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata dengan aplikasi kompos jerami padi.
2. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata dengan aplikasi Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA)
3. Untuk mengetahui interaksi aplikasi kompos jerami padi dan Fyngi Mikoriza Arbuskular (FMA) pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata.

1.4. Hipotesis

1. Aplikasi kompos jerami padi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata.
2. Aplikasi Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata.
3. Aplikasi interaksi kompos jerami padi dan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) berpengaruh nyata dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hibrida dewata.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan dasar dalam penulisan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk melaksanakan ujian Sarjana pada program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Dengan adanya penelitian tentang penggunaan kompos jerami padi tergolong memiliki kadar unsur hara dan Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) yang dapat menyediakan unsur hara pada tanaman cabai rawit hibrida dewata.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Klasifikasi Cabai Rawit

Menurut Simpson (2010), klasifikasi cabai rawit adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae, Division : Magnoliophyta, Class : Magnoliopsida, Order : Solanales, Family : Solanaceae, Genus : *Capsicum*, Species : *Capsicum frutescens* L. Cabai merupakan tanaman hortikultura sayuran yang paling banyak diusahakan di Indonesia. Luas panen cabai memiliki peringkat tertinggi dibandingkan dengan sayuran lainnya. Selain itu, dilihat dari jumlah produksinya, cabai juga merupakan sayuran yang memiliki produksi tertinggi di Indonesia. Salah satu komoditas hortikultura potensial untuk dikembangkan adalah cabai merah. Agribisnis cabai merah merupakan sumber pendapatan yang menjanjikan bagi masyarakat khususnya petani, mengingat nilai jualnya yang relatif tinggi serta potensi serapan pasar yang terus meningkat. Cabai merah juga merupakan cabai yang paling banyak dikonsumsi oleh rumah tangga dengan pangsa penggunaannya mencapai 61 persen dari total konsumsi cabai dalam negeri. Selebihnya cabai merah dimanfaatkan sebagai bahan baku industri dan ekspor baik dalam bentuk cabai segar maupun olahan, seperti cabai bubuk dan cabai kering (Hadiana, 2011).

Permintaan atau kebutuhan akan cabai terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan dan pesatnya perkembangan industri pengolahan bahan makanan menggunakan cabai sebagai bahan baku utamanya. Sekalipun ada kecenderungan peningkatan kebutuhan tetapi dari sisi faktor permintaan dan sisi penawaran. Konsumsi cabai merah selama periode tahun 2017-2021 relatif berfluktuasi namun cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun.

Tabel 1. Perkembangan Konsumsi Cabai Per Kapita Per Tahun 2017 – 2021

Jenis	Konsumsi Cabai per Kapita (ons)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Cabai merah	0,034	0,034	0,038	0,032	0,035
Cabai rawit	0,029	0,035	0,038	0,034	0,037

Sumber : Badan Statistika Indonesia, 2021

Kenaikan harga cabai turut menyumbang besarnya inflasi bahan makanan yang terjadi di Indonesia. Padahal besarnya inflasi bahan makanan sangat mempengaruhi besarnya inflasi umum di Indonesia. Inflasi yang terjadi pada bulan Januari 2020 sebesar 0,68%, andil cabai merah sebesar 0,27% dan cabai rawit 0,07%. Sementara bulan Maret 2020 inflasi terjadi sebesar 0,53% dimana andil dari cabai merah adalah sebesar 0,21% dan andil dari cabai rawit sebesar 0,04%. Sepanjang 2016, kontribusi cabai terhadap pembentukan inflasi mencapai 0,59% dan menjadi contributor utama (Badan Pusat Statistika, 2016).

2.1.1. Jenis-Jenis Cabai Indonesia

Cabai (*Capsicum Annum* var longum) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi penting di Indonesia. Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan Karena buahnya selain dijadikan sayuran atau bumbu masak juga mempunyai kapasitas menaikkan pendapatan petani, sebagai bahan baku industri, memiliki peluang ekspor, membuka kesempatan kerja serta sebagai sumber vitamin C.

Cabai mengandung kapsaisin, dihidrokapsaisin, vitamin (A, C), zat warna kapsantin, karoten, kapsarubin, zeasantin, kriptosantin, dan lutein. Selain itu, juga mengandung mineral, seperti zat besi, kalium, kalsium, fosfor, dan niasin. Zat aktif kapsaisin berkhasiat sebagai stimulant (Anonim, 2010). Menurut (Djarwaningsih, 1984), jenis-jenis tanaman cabai antara lain:

1. Cabai besar (*Capsicum annum* L)

Buah cabai besar berukuran panjang berkisar 6-10 cm, diameter 0,7-1,3 cm. Cabai besar di Indonesia dibagi menjadi dua kelompok yaitu cabai merah besar dan cabai merah keriting. Permukaan buah cabai merah besar halus dan mengkilat serta mempunyai rasa pedas. Sedangkan cabai merah keriting bentuknya lebih ramping dengan cita rasa sangat pedas. Cabai besar dapat tumbuh subur di dataran rendah sampai dataran tinggi. Cabai merah memiliki ciri-ciri antara lain: 1). Bentuk buah besar, panjang dan meruncing, 2). Buah yang muda berwarna hijau, sedangkan buah yang tua berwarna merah, 3). Kulit buah agak tipis, 4). Banyak terdapat biji dan rasanya agak pedas.

2. Cabai kecil atau cabai rawit (*Capsicum frutescens*)

Buah cabai rawit berukuran panjang berkisar 2-3,5 cm dengan diameter 0,4-0,7 cm. Cita rasa cabai rawit biasanya sangat pedas, walaupun ada yang tidak pedas. Variasi warna cabai rawit dari kuning, oranye, dan merah. Tanaman cabai rawit berbuah sepanjang tahun, tahan hujan dan dapat tumbuh di dataran rendah sampai tinggi. Varietas cabai rawit juga dinamakan berdasarkan asal cabai diperoleh.

3. Cabai hibrida

Buah cabai hibrida dapat dikelompokkan kedalam kelompok cabai besar. Cabai ini diperoleh dari persilangan benih-benih bibit yang diseleksi dengan metode pemuliaan yang modern. Keunggulan cabai hibrida tampak dari kemampuan produksi, keseragaman tumbuh, dan ketahanan terhadap gangguan penyakit. Cabai hibrida yang cukup dikenal tetapi tidak banyak dibudidayakan karena tidak tahan di lahan terbuka adalah paprika yang umum disebut sweet papper (cabai manis) dengan bentuk yang agak memendek dan mengembung.

4. Cabai hias (*Capsicum* spp)

Sebagian merupakan tanaman penghias halaman atau ruang depan, tanaman cabai hias ini berbentuk buah menarik. Walaupun menarik, tetapi tidak dikonsumsi oleh manusia.

2.1.2. Morfologi Tanaman Cabai

A. Akar

Akar cabai merupakan akar tunggang yang kuat dan bercabang-cabang ke samping membentuk akar serabut, akar serabut bias menembus tanah sampai kedalaman 50 cm dan menyamping selebar 45 cm (Setiadi, 2006). Sedangkan menurut Prajnanta (2007), perakaran tanaman cabai merupakan akar tunggang yang terdiri atas akar utama (primer) dan akar lateral (sekunder). Dari akar lateral keluar serabut-serabut akar (Akar tersier). Panjang akar primer berkisar 35-50 cm. Akar lateral menyebar sekitar 35-45 cm.

B. Batang

Batang utama cabai tegak lurus dan kokoh, tinggi sekitar 30-37,5 cm, dan diameter batang antara 1,5-3 cm. Batang utama berkayu dan berwarna coklat kehijauan. Pembentukan kayu pada batang utama mulai terjadi mulai umur 30 hari setelah tanam (HST). Setiap ketiak daun akan tumbuh tunas baru yang dimulai pada umur 10 hari setelah tanam namun tunas-tunas ini akan dihilangkan sampai batang utama menghasilkan bunga pertama tepat diantara batang primer, inilah yang terus dipelihara dan tidak dihilangkan sehingga bentuk percabangan dari batang utama ke cabang primer berbentuk huruf Y, demikian pula antara cabang primer dan cabang sekunder (Prajnanta, 2007).

Pertambahan panjang cabang diakibatkan oleh pertumbuhan kuncup ketiak daun secara terus-menerus. Pertumbuhan semacam ini disebut pertumbuhan *simpodial*. Cabang sekunder akan membentuk percabangan tersier dan seterusnya. Pada akhirnya terdapat kira-kira 715 cabang per tanaman (tergantung varietas) apabila dihitung dari awal per cabangan untuk tahapan pembungaan I, apabila tanaman masih sehat dan dipelihara sampai pembentukan bunga tahap II percabangan dapat mencapai 21-23 cabang (Prajnanta, 2007).

C. Daun

Daun cabai berwarna hijau muda sampai hijau gelap tergantung varietasnya. Daun ditopang oleh tangkai daun. Tulang daun berbentuk menyirip. Secara keseluruhan bentuk daun cabai adalah lonjong dengan ujung daun meruncing (Prajnanta, 2007).

D. Bunga

Berbentuk seperti terompet (*hypocrateriformis*). Bunga cabai tergolong bunga yang lengkap karena terdiri dari kelopak bunga (*calyx*), mahkota bunga (*corolla*), benang sari (*stamen*), dan putik (*pistilum*). Alat kelamin jantan (benang sari) dan alat kelamin betina (*putik*) pada cabai terletak dalam satu bunga sehingga disebut berkelamin dua (*hermaprodit*). Bunga cabai biasanya menggantung, terdiri dari 6 helai kelopak bunga berwarna kehijauan dan 5 helai mahkota bunga berwarna putih. Bunga keluar dari ketiakdaun (Prajnanta, 2007).

Tangkai putik berwarna putih dengan kepala putik berwarna kuning kehijauan. Dalam satu bunga terdapat 1 putik dan 6 benang sari, tangkai sari berwarna putih dengan kepala sari berwarna biru keunguan. Setelah terjadi penyerbukan akan

terjadi penbuahan. Pada saat pembentukan buah, mahkota bunga rontok tetapi kelopak bunga tetap menempel pada buah (Prajnanta, 2007).

2.1.3. Syarat Tumbuh

Cabai rawit dapat ditanam di dataran rendah maupun di dataran tinggi, namun tanaman ini lebih cocok ditanam di ketinggian antara 500 m dpl. Produksi pada ketinggian di atas 500 m dpl tidak jauh berbeda namun waktu panennya lebih panjang. Tanaman ini menghendaki tanah gembur, kaya akan bahan organik dan pH netral (6-7).

1. Tipe tanah

Cabai rawit tumbuh baik di tanah bertekstur lempung, lempung berpasir, dan lempung berdebu. Namun, cabai ini masih bisa tumbuh baik pada tekstur tanah yang agak berat, seperti lempung berliat. Beberapa kultivar cabai rawit lokal bahkan bisa tumbuh dengan baik pada tekstur tanah yang lebih berat lagi, seperti tekstur liat berpasir atau liat berdebu.

Menurut Tjandra (2011), tanah yang tidak baik untuk penanaman cabai rawit adalah tanah yang strukturnya padat dan tidak berongga. Tanah semacam ini akan sulit ditembus air pada saat penyiraman sehingga air akan tergenang. Selain itu, tanah tidak akan memberikan keleluasan bagi akar tanaman untuk bergerak, karena sulit ditembus akar tanaman. Akibatnya, tanaman sulit menyerap air dan zat hara pada tanah. Jenis tanah yang tidak baik untuk pertumbuhan cabai rawit antara lain : tanah liat, tanah berkaolin, tanah berbatu, dan tanah berpasir.

2. Ketinggian tempat

Tanaman cabai rawit dapat tumbuh dengan baik pada pH tanah optimum cabai rawit menghendaki tingkat kemasaman tanah optimal, yaitu tanah dengan nilai pH 5,5 – 6,5. Jika pH tanah kurang dari 5,5, tanah harus diberi kapur pertanian. Pada pH rendah, ketersediaan beberapa zat makanan tanaman sulit diserap oleh akar tanaman, sehingga terjadi kekurangan beberapa unsur makanan yang akhirnya akan menurunkan produktivitas tanaman. Menurut Tjandra (2011), derajat keasaman tanah atau pH tanah nertal berkisar 6-7.

Pada tanah dengan pH rendah, sebagian besar unsur-unsur hara di dalamnya, terutama fosfor (P) dan kalsium (Ca) dalam keadaan tidak tersedia atau sulit terserap tanaman. Kondisi tanah yang masam dapat menjadi media perkembangan beberapa cendawan penyebab penyakit tanaman seperti *Fusarium* sp. dan *Pythium* sp. Pengapuran juga berfungsi menambah unsur kalsium yang sangat diperlukan tanaman. Kalsium berfungsi mengeraskan bagian tanaman yang berkayu, merangsang pembentukan bulu-bulu akar, mempertebal dinding sel buah, dan merangsang pembentukan biji (Prajnanta, 2011).

Menurut Gardner dkk. (1991), bahwa pH tanah merupakan faktor utama yang mempengaruhi daya larut dan mempengaruhi ketersediaan nutrient tanaman. Kebanyakan nutrien lebih banyak tersedia dalam nilai pH antara 6,0 dan 7,0. Ca, Mg, K, dan Mo lebih banyak tersedia dalam tanah yang basa, dan Zn, Mn, B kurang tersedia. Fe, Mn, dan Al mungkin dapat larut sampai ketinggian beracun dalam tanah yang sangat asam.

3. Intensitas cahaya dan sumber air

Sama seperti tanaman hortikultura buah lainnya, tanaman cabai rawit juga memerlukan lokasi lahan yang terbuka agar memperoleh penyinaran cahaya matahari dari pagi hingga sore. Selain itu tanaman ini menyukai lahan dengan sistem drainase yang lancar, terutama pada musim hujan. Sitompul dan Bambang (1995).

4. Pupuk tanaman cabai

Pemupukan susulan perlu diberikan pada tanaman cabai. Agar memacu pertumbuhan, baik pertumbuhan vegetatif maupun pertumbuhan generatif tanaman. Pemupukan susulan pada tanaman cabai dengan menggunakan pupuk daun Gandasil B, pupuk ini berbentuk kristal yang dilarutkan dalam air sehingga dapat diserap dengan mudah dan ditranslokasikan keseluruhan bagian tanaman, pupuk ini mengandung unsur hara Nitrogen 6%, Fosfor 20%, Kalium 30% dan Magnesium 3%. Pemupukan dilakukan hanya sekali selama masa penanaman, pemupukannya pun dilakukan dengan sembarangan yaitu pada saat tanaman telah terserang hama dan penyakit sehingga pupuk daun yang diberikan tidak dapat bereaksi dengan baik dikarenakan pertumbuhan telah terhambat dan hal ini merupakan salah satu faktor kegagalan dalam penanaman tanaman cabai pada musim tersebut.

Sedangkan pupuk kimia lain yang digunakan adalah pupuk NPK dengan dosis 3 kg diberikan pada saat tanaman berumur 9 HST (hari setelah tanam) dan 25 HST, NPK (nitrogen, fosfor, dan kalium) merupakan pupuk majemuk (dalam satu pupuk mengandung beberapa jenis unsur hara) yang diperlukan tanaman dalam pertumbuhannya, pupuk NPK yang digunakan adalah pupuk NPK. ZA dengan dosis 6 kg, pupuk ZA adalah pupuk kimia buatan yang dirancang untuk

memberi tambahan hara nitrogen dan belerang bagi tanaman. Nama ZA singkatan dari zwavelzure ammoniak, yang berarti amonium sulfat ($\text{NH}_4 \text{SO}_4$). Pupuk ZA mengandung belerang 24% dan nitrogen 21%. KCl dengan dosis 3 kg diberikan pada saat tanaman berumur 54 HST. Urin kelinci juga digunakan sebagai pupuk susulan dengan cara dicampur pupuk kimia diatas. Pemberian pupuk dilakukan dengan cara dilarutkan, pada setiap tanaman dengan menggunakan alat bantu corong sesuai kebutuhan tanaman.

2.2. Kompos Jerami Padi

Indonesia merupakan penghasil padi yang tergolong besar, sehingga keberadaan jerami padi sangat melimpah. Jerami padi merupakan salah satu limbah agro industri yang paling banyak ketersediaannya di Indonesia. Pada tahun 2014 Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa produksi gabah kering giling (GKG) mencapai 69,87 juta ton atau mengalami penurunan dibandingkan tahun 2013 yaitu sebesar 1,98 % atau 1,41 juta ton. Penurunan produksi padi ini diperkirakan akibat dari berkurangnya luas panen padi. Namun demikian jerami padi masih banyak melimpah karena beras merupakan makanan pokok masyarakat di Indonesia (Pertania, 2014).

Tabel 2. Luas Panen Produksi Tanaman Padi tahun 2020

No	Provinsi	Tahun 2020		
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktifitas (Ton)
1	Jawa Timur	1.754.380	9.944.538	56,68
2	Jawa Tengah	1.666.931	9.489.165	56,93
3	Jawa Barat	1.586.889	9.016.773	56,82
4	Sulawesi Selatan	976.258	4.708.465	48,23
5	Sumatera Selatan	551.321	2.743.060	49,75
6	Lampung	545.149	2.650.290	48,62
7	Sumatera Utara	388.591	2.040.500	52,51
8	Sumatera Barat	295.663	1.387.269	46,92
9	Kalimantan Selatan	289.836	1.150.307	39,69
10	Kalimantan Barat	256.575	778.170	30,33

Sumber : Badan Pusat Statistik (2020)

Dari tabel luas panen, produksi dan produktivitas padi menurut provinsi tahun 2020 diketahui Provinsi Jawa Timur menduduki urutan pertama dengan luas panen 1.754.380 ha produksi 9.944.538 ton dan produktivitas 56,68 ton, dan posisi sepuluh Provinsi Kalimantan Barat dengan luas lahan 256.575 ha, produksi 778.170, dan produktivitas 30,33 ton (Badan Pusat Statistik, 2020).

Produksi padi Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 mencapai 2.040.500 ton dengan luasan areal 388.591 ha; dengan jarak tanam 20 x 25 cm, diketahui potensi limbah jerami setiap 1 x 1 m² adalah 1,4 kg jerami, maka diperoleh limbah jerami Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 sangat besar yaitu 5.440.274 ton. Tingginya ketersediaan bahan baku limbah jerami di Provinsi Sumatera Utara memungkinkan untuk diolah menjadi bahan organik. Jerami padi merupakan limbah pertanian yang tersedia dalam jumlah yang cukup banyak di banding dengan limbah pertanian lainnya, serta mudah diperoleh untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan sebagian lagi menjadi kompos (Albert, 2014).

Adapun manfaat jerami padi sebagai berikut:

A. Pupuk Kompos

Membuat pupuk dari jerami penggunaan jerami sebagai bahan pupuk memang jarang yang dapat menggunakan, biasanya jerami hanya dibiarkan hingga membusuk dalam tumpukan dipinggir sawah, setelah busuk baru bisa dilemparkan kembali ke lahan.

B. Mulsa Jerami

Penggunaan jerami sebagai mulsa jarang dilakukan petani, mereka memilih menggunakan mulsa plastik hitam perak dengan alasan lebih simpel serta rapi. Padahal penggunaan mulsa jerami mempunyai beberapa keuntungan yaitu; bisa menghemat anggaran pemeliharaan karena rumput tidak dapat tumbuh tertutup jerami, membuat tanah tetap gembur karena jerami menyimpan air serta melindungi penguapan, dan menjadi pupuk alami. Jerami padi adalah sumber bahan organik yang tersedia setelah panen padi dengan jumlah yang cukup besar, akan tetapi pemanfaatan jerami padi selama ini hanya digunakan pada tanah sawah saja. Penggunaan pupuk anorganik yang telah berlangsung lebih dari tiga puluh tahun secara intensif telah menyebabkan *soil sickness* (tanah sakit), *soil fatigue* (kelelahan tanah), dan *inefisiensi* penggunaan pupuk anorganik (Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2010).

Jerami padi merupakan salah satu bahan yang dapat dan mudah digunakan untuk pembuatan pupuk organik, hal ini karena banyaknya jerami padi ketika musim panen tiba. Biasanya jerami padi hanya digunakan sebagai makanan ternak, meskipun beberapa petani biasanya juga langsung memasukkannya ke lahan pertanian yang telah dipanen, tetapi proses penguraiannya sangat lambat

dalam menyediakan unsur hara. Oleh karena itu untuk mempercepat proses pembuatan pupuk organik tersebut dilakukan dengan cara fermentasi dengan menggunakan dekomposer EM4. Penggunaan kompos jerami padi ini dapat meminimalkan dan memperbaiki kualitas tanah yang menurun akibat dari penggunaan pupuk anorganik.

Jerami padi memiliki kandungan protein kasar yang rendah. Menurut Amin et al. (2015) yaitu jerami padi mengandung protein kasar 8,26%, serat kasar 31,99%, NDF 77,00%, ADF 57,91%, selulosa 23,05%, hemiselulosa 19,09%, dan lignin 22,93%. Sejauh ini bioteknologi pakan yang sering digunakan untuk meningkatkan kandungan protein kasar jerami padi adalah fermentasi. Pemberian bahan organik mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kesuburan tanah. Fungsi kimia bahan organik yang penting adalah: (1) menyediakan hara makro (N, P, K, Ca, Mg, dan S) dan mikro seperti Zn, Cu, Mo, Co, B, Mn, dan Fe meskipun dalam jumlah yang sedikit; (2) meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah, dan (3) dapat membentuk senyawa kompleks dengan ion logam seperti Al, Fe, dan Mn. Dengan demikian, penambahan bahan organik sangat diperlukan agar kemampuan tanah dapat dipertahankan atau bahkan ditingkatkan untuk mendukung upaya peningkatan produktivitas tanaman melalui efisiensi penggunaan pupuk anorganik/kimia (Barus, 2011).

2.3. Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA)

Mikoriza istilah yang berasal dari bahasa Latin yakni *Myces* (fungi) dan *Rhiza* (akar). FMA merupakan salah satu pupuk mikroorganisme aibiotik yang didefenisikan sebagai inokulan berbahan aktif organisme hidup yang berfungsi untuk menambat/mengikat hara tertentu atau memfasilitasi tersedianya hara dalam

tanah bagi tanaman. FMA terbentuk karena adanya simbiosis mutualisme antara cendawan atau fungi dengan sistem perakaran tumbuhan dan keduanya saling memberikan keuntungan (Husna, 2015).

Sedikitnya terdapat lima manfaat FMA bagi perkembangan tanaman yang menjadi inangnya, yaitu meningkatkan absorpsi hara dari dalam tanah, sebagai penghalang biologis terhadap infeksi patogen akar, meningkatkan ketahanan inang terhadap kekeringan, meningkatkan hormon pemacu tumbuh, dan menjamin terselenggaranya siklus biogeokimia. Dalam hubungan simbiosis ini, cendawan mendapatkan keuntungan nutrisi (karbohidrat) untuk keperluan hidupnya dari akar tanaman. Efektivitas FMA sangat tergantung pada kesesuaian antara faktor-faktor jenis FMA, tanaman dan tanah serta interaksi ketiga faktor tersebut (Husna, 2015). FMA termasuk golongan endomikoriza dicirikan dengan hifa intraseluler yaitu hifa yang menembus ke dalam korteks dari satu sel ke sel yang lain. Di dalam sel terdapat hifa yang bercabang-cabang yang disebut arbuskular. Arbuskular berperan dalam memudahkan proses identifikasi tanaman, (Suharno *dkk*, 2016).

2.3.1. Mekanisme Penyerapan Hara Oleh FMA

FMA yang diinokulasikan pada akar tanaman akan menginfeksi akar. Proses infeksi akar oleh FMA dimulai dengan perkecambahan spora yang menghasilkan hifa kemudian masuk ke dalam epidermis akar dan berkembang secara interseluler dan intraseluler. Hifa intraseluler dapat menembus sel korteks akar dan membentuk arbuskular setelah hifa mengalami percabangan. Arbuskular berfungsi sebagai tempat terjadinya transfer hara dua arah antara fungi dan inang (Upadhayaya *dkk*. 2010).

Pembentukan arbuskular ini dipengaruhi oleh jenis tanaman, umur tanaman, dan morfologi akar tanaman. Sedangkan perkembangan hifa secara interseluler, hifa akan berkembang menjadi vesikel yang berisi cairan lemak, sebagai cadangan makanan bagi spora dan sekaligus sebagai struktur tahan untuk mempertahankan kelangsungan hidup fungi. Vesikel biasanya lebih banyak dibentuk di luar jaringan korteks pada daerah infeksi yang sudah lama (Upadhyaya *dkk.* 2010). Sebagai mikroorganisme tanah, fungi FMA menjadi kunci dalam memfasilitasi penyerapan unsur hara oleh tanaman. FMA merupakan bentuk simbiosis mutualisme antara fungi dan sistem perakaran tumbuhan. Peran FMA adalah membantu penyerapan unsur hara tanaman, peningkatan pertumbuhan dan hasil produk tanaman. Sebaliknya, fungi memperoleh energi hasil asimilasi dari tumbuhan (Suharno and Sufati 2016).

Walaupun simbiosis FMA dengan tumbuhan pada lahan subur tidak banyak berpengaruh positif, namun pada kondisi ekstrim mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman. Mikoriza meningkatkan pertumbuhan tanaman pada tingkat kesuburan tanah yang rendah, lahan terdegradasi dan membantu memperluas fungsi sistem perakaran dalam memperoleh nutrisi. Secara khusus, fungi FMA berperan penting dalam meningkatkan penyerapan ion dengan tingkat mobilitas rendah, seperti fosfat (PO_4^-) dan amonium (NH_4^+) dan unsur hara tanah yang relatif immobil lain seperti belerang (S), tembaga (Cu), seng (Zn), dan juga Boron (B).

Mikoriza juga meningkatkan luas permukaan kontak dengan tanah, sehingga meningkatkan daerah penyerapan akar hingga 47 kali lipat, yang mempermudah melakukan akses terhadap unsur hara di dalam tanah (Upadhyaya,

2010). Diameter hifa cendawan mikoriza relatif ukurannya sangat kecil yaitu 2-5 mikro , sehingga akan sangat mudah menembus pori-pori tanah yang tidak dapat ditembus oleh akar tanaman yang berdiameter besar yaitu 10-20 mikro. Panjang total miselium cendawan mikoriza dalam tanah dapat mencapai 2,6 – 54 m/g tanah.

Fakta ini menunjukkan bahwa akar tanaman yang terinfeksi dengan fungsi mikoriza dapat mengeksplorasi volume tanah cukup besar, sehingga penyerapan akar tanaman terhadap unsur fosfor lebih besar, yang menyebabkan tanaman dapat tumbuh dengan baik. Mikoriza tidak hanya meningkatkan laju transfer nutrisi di akar tanaman inang, tetapi juga meningkatkan ketahanan terhadap cekaman biotik dan abiotik. Mikoriza mampu membantu mempertahankan stabilitas pertumbuhan tanaman pada kondisi tercemar (Khan, 2005).

2.3.2. Peranan FMA

FMA berpengaruh terhadap perbaikan agregat tanah, Miselium FMA yang dilapisi oleh glomalin dapat menyebabkan partikel tanah melekat satu dengan yang lainnya. Glomalin merupakan glikoprotein yang dapat mengikat partikel-partikel tanah yang dikeluarkan oleh hifa FMA. Tanah bekas galian yang bersifat mudah tererosi dengan diberikan FMA mampu meningkatkan stabilitas tanah (Upadhyaya, 2010).

FMA memperoleh sumber nutrisi dari eksudat akar (asam-asam organik) dan tanaman inang akan memperoleh keuntungan berupa penyerapan unsur hara khususnya P dan air akan meningkat, tanaman lebih tahan terhadap kekeringan, meningkatkan hormon auksin sehingga memperlambat penuaan akar dan terhambatnya infeksi oleh OPT di dalam tanah. Pada masa generatif unsur hara P

banyak dialokasikan untuk proses pembentukan biji atau buah tanaman. Hara P lebih banyak dimanfaatkan pada fase generatif untuk proses pembungaan dan pembuahan tanaman (Suharno *dkk*, 2016).

2.3.3. Keberhasilan Pemanfaatan FMA Pada Berbagai Tanaman

FMA sudah banyak digunakan untuk meningkatkan produksi tanaman baik itu tanaman perkebunan maupun tanaman hortikultura. Salah satu penelitian Nasution. K, (2019) yang menyatakan bahwa pemberian FMA (FMA) dengan dosis 10 g/1,8 m² memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman cabai merah. Dapat dilihat bahwa dengan nyatanya terhadap tinggi tanaman umur mulai 2–6 MSPT, Aplikasi FMA menunjukkan bahwa mampu membantu tanaman dalam penyerapan unsur hara untuk memenuhi kebutuhan tanaman dalam pertumbuhannya. Menurut Suswati, *dkk*. (2019), menjelaskan bahwa pisang Barangan bermikoriza dapat mengurangi media tanah yang disubstitusi dengan arang sekam atau serbuk kelapa dan FMA dapat komposisi media tanam serabut dapat memperbaiki unsur tanah dan untuk meningkatkan ketahanan pisang Barangan terhadap FOC dan BDB..

Menurut penelitian Suswati *dkk.*, (2013) bahwa Aplikasi FMA (*Glomus* tipe-1, *Acaulospora* tipe-4, *Glomus fasciculatum*) dapat menginduksi ketahanan tanaman pisang Barangan terhadap BDB. Kepadatan propagul ditemukan dalam jumlah rendah dalam perakaran tanaman pisang yang dikolonisasi FMA indigen. Peningkatan ketahanan pisang terhadap berkaitan erat dengan tingginya persentase dan intensitas kolonisasi FMA serta intensifnya struktur mikoriza (kepadatan spora, hifa eksternal dan hifa internal) pada perakaran tanaman pisang Barangan.

III. BAHAN DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang berlokasi di Jalan Kolam No. 1 Medan Estate, Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian tempat 22 mdpl, dengan topografi datar, jenis tanah alluvial. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Januari 2021 sampai April 2021.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah bibit tanaman cabai rawit, jerami padi, pupuk kandang, gula pasir/gula merah, EM4, air, serta, HCL 3%, KOH 10%, methylen blue, inokulan FMA.

Alat yang digunakan adalah cangkul, parang, gembor, meteran, tali plastik, terpal, bambu, ember, pisau, timbangan, goni bekas, pengaris, terpal, buku dan alat tulis, objek glass, pinset, tabung glass, erlameyer, tisu, mikroskop binokular

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari 2 faktor perlakuan.

1. Faktor 1. Kompos jerami padi (J) yang terdiri dari 5 taraf, yaitu :

J0 : Kontrol (tanpa perlakuan)

J1 :Kompos jerami padi 0,5 kg/m² (5 ton/ha)

J2 :Kompos jerami padi 1 kg/m² (10 ton/ha)

J3: Kompos jerami padi 1,5 kg/m² (15 ton/ha)

J4: Kompos jerami padi 2 kg/m² (20 ton/ha)

2. Faktor 2. Dosis FMA (FMA) dengan simbol (M) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu:

M0 : Kontrol (Tanpa Perlakuan)

M1 : FMA 5 g/m² (50 kg/ha)

M2 : FMA 10 g/m²(100 kg/ha)

M3 : FMA 15 g/m² (150 kg/ha)

Dengan demikian terdapat kombinasi perlakuan sebanyak $5 \times 4 = 20$, yaitu :

J0M0	J1M0	J2M0	J3M0	J4M0
J0M1	J1M1	J2M1	J3M1	J4M1
J0M2	J1M2	J2M2	J3M2	J4M2
J0M3	J1M3	J2M3	J3M3	J4M4

Kombinasi perlakuan yang didapat yaitu 20 kombinasi maka dapat dicari perhitungan ulangan minimum pada metode Rancangan Acak Kelompok (RAK)

Faktorial dengan rumus sebagai berikut :

$$(tc-1) (r-1) \geq 15$$

$$(20-1) (r-1) \geq 15$$

$$19(r-1) \geq 15$$

$$19 r - 11 \geq 15$$

$$19 r \geq 15 + 11$$

$$r \geq 26/19$$

$$r \geq 1,36$$

$$r = 2$$

Jumlah plot = 2 plot

Jumlah bedengan penelitian = 40 bedengn

Ukuran plot = 100 cm × 100 cm

Jarak antar bedengan = 50 cm

Jarak tanaman	= 50 × 70 cm
Jarak antarulangan	= 100 cm
Jumlah tanaman per bedengan	= 4 tanaman
Jumlah tanaman sampel per bedengan	= 2 tanaman
Jumlah tanaman keseluruhan	= 160 tanaman
Jumlah tanaman sampel keseluruhan	= 80 tanaman

3.4. Metode Analisis data penelitian

Metode linier yang diasumsikan untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial adalah sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu_0 + \alpha_i + \beta_j + \gamma_k + (\alpha\beta)_{jk} + \epsilon_{ijk}$$

Dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari setiap plot percobaan yang mendapatkan perlakuan kompos jerami padi taraf ke-j dan FMA taraf ke-k pada ulangan taraf ke-i

μ_0 = Pengaruh nilai tengah/ rata-rata umum

α_i = Pengaruh penggunaan kompos jerami padi pada taraf ke-i

β_j = Pengaruh pemberian FMA pada taraf ke- j

γ_k = Pengaruh dari perlakuan FMA pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh kombinasi perlakuan antar kompos jerami padi taraf ke-j dan factor FMA taraf ke-k

ϵ_{ijk} = Pengaruh galat dari perlakuan kompos jerami padi pada taraf ke dan perlakuan FMA pada taraf ke-k serta ulangan taraf ke-i

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan maka disusun daftar sidik ragam, dan untuk perlakuan yang berpengaruh nyata dan sangat nyata dilanjutkan dengan uji beda rata-rata berdasarkan uji berjarak Duncan (Gomez and Gomez, 2005).

3.5. Pelaksanaan Penelitian

3.5.1. Pengumpulan Limbah Jerami Padi Dan Pembuatan Kompos Jerami Padi

Limbah jerami padi segar diperoleh dari sawah di Desa Kampung Baru Batang Kuis. Limbah jerami sebanyak 92 kg jerami padi yang segar dicacah halus. Kompos jerami padi dibuat dengan cara menambah larutan dekomposer 750 ml EM4 dan 150 g gula merah kedalam 10 l air. Jerami ditempatkan pada terpal plastik, lapisan pertama dari jerami tersebut setebal ± 10 cm disiram dengan larutan dekomposer demikian seterusnya hingga jerami habis kemudian ditutup rapat dengan terpal ukuran 4 m x 4 m.

Proses pengomposan berjalan ± 30 hari dan dilakukan pengadukan setiap 2 hari sekali untuk menurunkan temperatur kompos dan mengetahui berat susut kompos. Kompos yang sudah masak ditandai dengan perubahan warna bahan organik menjadi kehitaman, bau alkohol/tape selama proses pengomposan hilang dan terjadi penyusutan berat bahan organik dari bobot awal. Hasil analisis kandungan hara kompos dilakukan di laboratorium PPKS Medan dan diperoleh hasil kandungan N 1,56%, P₂O₅ 0,51%, K₂O 4,32%, Ph 6,68%, C-organik 20,41%, C/N 13,06% .

3.5.2. FMA dan Aplikasinya

Penggunaan FMA berbentuk tepung diaplikasikan dengan cara menabur ke plot tanaman sesuai dengan dosis M1 (0,05 kg/ha), M2 (0,01 kg/ha), M3 (0,15 kg/ha) tiap perlakuan.

3.5.3. Pengolahan dan Pembersihan Lahan Penelitian

Ukuran lahan yang dibersihkan memiliki panjang 15 meter dan lebar 8 meter. Lahan dibersihkan dari berbagai jenis gulma, akar-akar tanaman, kayu, semak dan kotoran sampah lainnya, menggunakan babat kemudian diratakan dengan cangkul. Lalu digemburkan dengan menggunakan cangkul. Selanjutnya dibuat bedengan dengan ukuran 100 m × 100 m, tinggi bedengan 25 cm dengan jarak antar plot 50 cm, dan jarak antar ulangan 50 cm. bedengan di buat sebanyak 40 bedengan.

3.5.4. Pengolahan Media Tanam dan Penyemaian Benih Cabai Rawit

Media tanam yang digunakan untuk penyemaian benih cabai rawit berasal dari tanah topsoil yang berada pada lokasi penelitian. Sebelum dimasukkan, tanah terlebih dahulu dibersihkan dari serasah dan sampah. Kemudian tanah dimasukkan kedalam baby bag ukuran 10 x 15 cm hingga terisi penuh. Sebelum penyemaian dilakukan terlebih dahulu perendaman benih dan seleksi benih dengan cara memasukkan benih cabai ke dalam gelas berisi air selama ± 30 menit. Disisihkan benih yang terapung, kemudian benih yang didalam air ditanam pada baby bag. Setelah benih ditanam kemudian disiram dengan air sampai agak basah dengan menggunakan handsprayer.

3.5.5. Penanaman Bibit

Bibit tanaman cabai rawit yang sudah berumur 21 hari setelah tanam dipindahkan ke plot penelitian yang sudah dibuat lubang tanamnya. Bibit ditanam dengan kedalam ± 5 cm dan setiap lubang tanam ditanam 1 bibit. Penanaman bibit dilakukan pada sore hari mulai pukul 16.00 WIB.

3.5.7. Pemeliharaan Tanaman

A. Penyiraman

Penyiraman dilakukan secara rutin, dua kali dalam sehari. Waktu penyiraman sebaiknya dilakukan pagi hari pada pukul 07.00-10.00 WIB dan sore pada pukul 16.00-18.00 Wib. Jika terjadi hujan dengan intensitas yang cukup tinggi maka tidak perlu dilakukan penyiraman, hal ini untuk menghindari kelembaban pada tanah sehingga akar dapat membusuk.

B. Penyiangan Gulma

Gulma yang tumbuh disekitar tanaman dapat menjadi pesaing dalam kebutuhan unsur hara dan air. Penyiangan dilakukan dengan sistem manual yaitu dengan mencabut semua gulma yang ada pada setiap lubang tanam. Waktu penyiangan dilakukan 1 minggu sekali atau pertumbuhan gulma sudah mengganggu pertumbuhan tanaman cabai.

C. Penyulaman

Penyulaman adalah kegiatan untuk mengganti tanaman yang mati, rusak, atau yang pertumbuhannya tidak normal, tidak semua bibit yang ditanam hidup dengan baik. Penyulaman dilakukan dua minggu setelah bibit ditanam dilahan.

3.5.8. Panen

Pemanenan tanaman cabai rawit dilakukan sebanyak 3 kali. Panen pertama sekitar umur 65 hari setelah pindah tanam, panen kedua berselang 7 hari, panen ketiga berselang 7 hari. Cara panen dilakukan dengan memetik dan menyertakan tangkai buahnya. Buah yang dipanen tidak terlalu tua (kemasakan 80-90%), Pemanenan dilakukan pada pagi hari, dan dilakukan penyortiran buah yang terserang OPT kemudian buah disimpan ditempat teduh.

3.5.9. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dilakukan dengan menggunakan cara pengutipan (*handpacking*) namun bila hama yang menyerang sudah tidak dapat dikendalikan dengan cara pengutipan maka dilakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida, penyemprotan dilakukan dengan interval waktu 3 hari sekali.

3.6. Parameter Pengamatan

3.6.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman cabai rawit akan dilakukan dengan menggunakan penggaris. Pengamatan tinggi tanaman diukur dari titik tumbuh hingga pangkal batang. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan setiap minggu dengan menggunakan penggaris. Yang dimulai pada saat tanaman berumur 2 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT).

3.6.2. Jumlah Cabang (tangkai)

Pengamatan jumlah cabang dilakukan seminggu sekali, dengan cara menghitung jumlah cabang yang keluar dari titik tumbuh percabangan.

3.6.3. Umur Berbunga (hari)

Pengamatan umur berbunga pada tanaman cabai rawit dilakukan setelah tanaman sudah terlihat mulai berbunga atau 80% telah berbunga.

3.6.4. Jumlah Buah per Sampel (g)

Pengamatan jumlah buah tanaman cabai rawit per tanaman dihitung pada saat pemanenan 1, 2, dan 3 dengan cara menghitung jumlah buah pada setiap tanaman sampel per plot.

3.6.5. Produksi per Tanaman Sampel (g)

Pengamatan produksi cabai rawit per tanaman sampel dilakukan dengan menimbang produksi cabai rawit yang dipanen dengan menggunakan timbangan. Produksi cabai rawit yang dipanen ditimbang setiap kali panen dan dilakukan 3 kali dengan interval 7 hari.

3.6.6. Produksi per Plot (g)

Pengamatan produksi cabai rawit per tanaman dilakukan dengan menimbang produksi cabai rawit per plot dengan menggunakan timbangan. Produksi cabai rawit yang dipanen ditimbang setiap kali panen dan dilakukan 3 kali dengan interval 7 hari.

3.6.7. Pengamatan OPT

Pengamatan jenis OPT pada tanaman cabai rawit diamati secara umum yang terdapat dalam penelitian. Penelitian jenis OPT yang terdapat dimana pengamatan dilakukan pada tanaman perplot atau keseluruhan. Pengamatan jenis OPT dan persentase jenis serangan diperoleh berdasarkan perbandingan anatar jumlah tanaman yang terserang terhadap jumlah total tanaman yang ada dalam satu plot pengamatan.

Rumus yang digunakan adalah $PS(\%) = \frac{a}{b} \times 100\%$

Keterangan :

PS : Persentase Serangan (%)

a : Jumlah Tanaman Yang Terserang

b : Jumlah Total Tanaman Yang Diamati, (Herdiana, 2010)

3.6.8. Efektifitas Aplikasi Perlakuan Terhadap Semua Parameter

Efektifitas aplikasi perlakuan terhadap semua parameter dengan rumus sebagai berikut :

- a. Efektifitas Tinggi Tanaman

$$ET = \frac{DTP-DK}{DK} \times 100$$

- b. Efektifitas Diameter Batang

$$EDB = \frac{DDB-DK}{DK} \times 100$$

- c. Efektifitas Berat Total Pertanaman Sample

$$EBTS = \frac{DBTS-DK}{DK} \times 100$$

- d. Efektifitas Berat Total Tanaman Per Plot

$$EBTP = \frac{DBTP-DK}{DK} \times 100$$

- e. Efektifitas Awal Bunga

$$EAB = \frac{DBTP-DK}{DK} \times 100$$

Keterangan :

ET : Efektifitas Tinggi Tanaman

EDB : Efektifitas Diameter Batang

EBTS : Efektifitas Berat Total Pertanaman Sample

EBTP : Efektifitas Berat Total Tanaman Per Plot

EAB : Efektifitas Awal Bunga

DTP : Data Tinggi Tanaman

DDB : Data Diameter Batang

DBTS : Data Berat Tanaman Sampel

DBTP : Data Berat Tanaman Per Plot

DAB : Data Awal Berbunga

DK : Data Kemurnian

3.7. Kolonisasi FMA

3.7.1. Pewarnaan Akar dan Pengamatan Mikroskopis Kolonisasi FMA

Pewarnaan akar dilakukan dengan metode Kormanick and McGraw, (1982) tahap pewarnaan: sampel akar cabai rawit masing-masing perlakuan didestruksi. Kemudian akar tanaman dari tanaman dipotong dengan ukuran ± 10 cm. Akar yang akan diamati dicuci dengan air mengalir hingga kotoran dan tanah yang menempel hilang. Akar direndam dalam larutan KOH 10% selama 24 jam kedalam tabung reaksi sampai akar terendam semua sampai benar-benar tercampur semua dengan KOH. Kemudian larutan KOH kemudian dibuang dan akar dibilas dengan air mengalir hingga bersih. Akar di rendam dalam larutan HCl 3% sampai akar menjadi putih/bersih. Akar kemudian diwarnai dengan *metheylene blue*, selanjutnya potongan akar sebanyak 10 diletakkan ke objek glass dan disusun akar diletakan di cover glass. Kemudian akar siap diamati dengan mikroskop binokuler. Infeksi akar dapat dilihat melalui adanya vesikula maupun hifa yang menginfeksi akar Kormanick and McGraw, (1982).

3.7.2. Persentase Kolonisasi FMA

Persentase kolonisasi FMA dihitung dengan metode slide (Giovannetti dan mosse, 1980). Bidang panjang yang menunjukkan tanda-tanda kolonisasi (terdapat vesikel dan arbuskular atau hifa) diberi tanda (+) sedangkan yang tidak ditemukan tanda-tanda kolonisasi diberi tanda (-), dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ kolonisasi akar} = \frac{\text{jumlah akar yang terinfeksi}}{\text{jumlah contoh akar}} \times 100\%$$

Kriteria persentase kolonisasi akar dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. Kriteria persentase kolonisasi akar (Giovanmetri dan Mosse, 1980) Setiadi *et al*, 1992

Kelas	Kategori
1	0-5 % (sangat rendah)
2	6-20% (rendah)
3	27-50 %(sedang)
4	51-75 %(tinggi)
5	76-100 %(sangat tinggi)

Sumber : The Institute of Mycorrhiza Research and Development, USDA Firest Service Feorgia (Setiadi *et al*, 1992).

3.7.3. Intensitas Kolonisasi

Pengamatan intensitas kolonisasi dilakukan pada saat setelah panen. Pengamatan intensitas kolonisasi diamati pada akar yang telah di preparasi (pengamatan ini dilakukan bersamaan dengan pengamatan persentase kolonisasi FMA).

Tabel 4. Kategori kelas intensitas kolonisasi FMA

kelas	Kategori Kelas Intensitas Kolonisasi FMA	
	Skor	Keterangan
0	0%	tidak terkolonisasi
1	1%	terkolonisasi sedikit
2	5-10%	terkolonisasi
3	11-50%	terkolonisasi
4	51-90%	terkolonisasi
5	>90%	terkolonisasi

Intensitas kolonisasi dihitung dengan rumus :

$$\% I = \frac{(95 N_5 + 75 N_4 + 30 N_3 + 5 N_2 + N_1)}{N}$$

I = Persentase intensitas kolonisasi FMA

N = Jumlah keseluruhan akar yang diamati

N₁₋₅ = Jumlah kolonisasi yang ditentukan kelas % intensitas kolonisasi

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Aplikasi kompos jerami padi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per sampel, produksi per sampel, dan produksi per plot pada tanaman cabai rawit hibrida varietas Dewata. Perlakuan kompos jerami padi dengan dosis 5 ton/ha memiliki produksi tertinggi.
2. Aplikasi FMA berpengaruh sangat nyata terhadap umur berbunga, dan jumlah buah per sampel, berpengaruh nyata terhadap produksi per sampel, Namun tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, dan produksi per plot pada tanaman cabai rawit hibrida varietas Dewata. Perlakuan FMA dengan dosis 0,15 kg/ha memiliki rata-rata nilai tertinggi terhadap seluruh parameter yang diamati.
3. Aplikasi interaksi kompos jerami padi dan FMA tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah per sampel, produksi per sampel, dan produksi per plot pada tanaman cabai rawit hibrida varietas Dewata.

5.2. Saran

Dari hasil data penelitian ini disarankan untuk menggunakan dosis FMA sebaiknya digunakan dengan dosis 0,15 k/ha karena karena pada perlakuan ini memberikan pengaruh terhadap mempercepat umur berbunga dan meningkatkan produksi tanaman cabai rawit hibrida varietas Dewata.

DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Astiko, W., IR. Sastrahidayat, A. Djauhari. 2013 The Role of Indigenous Mycorrhiza in Combination with Cattle Manure in Improving Maize Yield (*Zea Mays L*) on Sandy Loam of Northern Lombok, Eastern of Indonesia. *Trop Soils*. Vol. 18(1).
- Adetya, V., S. Nurhatika, dan A. Muhibuddin. 2018. Pengaruh Pupuk Mikoriza Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Tanah Pasir. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. Vol. 7(2): 75-79
- Adijaya, I. N. dan P. Sugiarta 2012. Meningkatkan Produktifitas Cabai Kecil (*Capsicum Annum*) Dengan Aplikasi Bio Urin Sapi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali.
- Albert, T. H. Samosir, Jaenne M. Paulus, D.M.F. Sumampow Selvie Tumbelaka. 2014. Pemberian Kompos Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis. Tomohon.
- Amin, M., S. D. Hasan, O. Yanuarianto, dan M. Iqbal. 2015. Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi amoniasi yang ditambah probiotik *Bacillus Sp*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. Vol. 1(1): 8-13
- Atikah, T. A. 2013. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu Varietas Yumi F1 dengan Pemberian Berbagai Bahan Organik dan Lama Inkubasi pada Tanah Berpasir. *Anterior Jurnal*. Vol 12(2):6-12.
- Badan Pusat Statistik 2020. *Statistik Indonesia 2020*. www.bps.go.id (Diakses 8 Maret 2022).
- Badan Pusat Statistik 2021. *Rata-Rata Konsumsi Per Kapita Beberapa Macam Bahan Makanan Penting 2017-2021*. www.bps.go.id (Diakses 14 Maret 2022).
- Barus, J. 2011. Uji efektivitas kompos Jerami dan Pupuk NPK Terhadap Hasil Padi. *J. Agrivigor* 10(3): 247-252.
- Baharuddin, R. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum*. L) Terhadap Pengurangan Dosis NPK Dengan Pemberian Pupuk Organik. *Dinamika Pertanian*. 32 (2) :115-124.
- Campbell., Urry., Cain., Wasserman., Minorsky., and Reece. 2017. *Biology Edition Eleventh*. Pearson Education Inc. USA.
- Djauli, M. 2011. Pengaruh Pupuk P Dan Mikoriza Terhadap Produksi Dan Mutu Simplisia Purwoceng (*Pimpinella Pruatjan*). *Bulletin littro*. 22 (2):147-156.
- Emir, NM. Aini, N. Koersniharti. 2017. Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capcium annum L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 5(11): 1845-1850.

- Garret, K.A., S.P. Dendy, E.E. Fraih, M.N. Rouse, S.E. Travers. 2006. Climate change effect to plant disease: genome to ecosystem. *Ann, Rev. Phytopathol* 44:489-509
- Gusnidar., Syafrimen. Y., dan Burbey. 2008. Pemanfaatan Gulma *Tithonia diversifolia* dan Jerami sebagai Bahan Organik In Situ untuk Mengurangi Penggunaan Pupuk Buatan Serta Meningkatkan Hasil Padi Sawah Intensifikasi. Laporan Hasil Penelitian KKP3T. Kerja Sama Unand-Litbang Pertanian.49 hal.
- Hapsoh, Zulfa Leyna, dan Murniati. 2019. Pengaruh Kompos TKKS, Jerami Padi dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annuum L.*). *J. Hort. Indonesia*. Vol. 10(1):20-26
- Hendri, M., Napitupulu, M. & Sujalu, A.P. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Agrivor*. Vol. 14(2), 213-220. DOI: <https://doi.org/10.31293/af.v14i2.1429>.
- Husna. 2015. Pertumbuhan Bibit Kayu Kuku (*Pericopsis mooniana THW*) Melalui Aplikasi FMA (FMA) dan Ampas Sagu Pada Mediatanah Bekas Tambang Nikel. Universitas Haluoleo. Kendari. [Tesis].
- Imron M, Suryanti, Sulandari S. 2015. Peranan Jamur Mikoriza Arbuskular terhadap Perkembangan Penyakit Daun Keriting Kuning Cabai. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*. Vol 19(2): 94-98.
- Jumin, H.B. 2012. Dasar-Dasar Agronomi. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Kementerian Pertanian Indonesia. 2021. Prognosa Kebutuhan Konsumsi, Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi. www.horti.pertanian.go.id (Diakses 14 Maret 2022).
- Khan AG. 2005. Role of soil microbes in rizhospheres of plants growing on trace metal contaminated soils in phytoremediation. *J Trace Element Med Biol*. Vol. 18: 355-364.
- Kormanik, P.P., McGraw, A. C. 1982. Quantification Of Vesicular-Arbuscular Mycorrhizae In Plants Roots. In, *Methods And Principles Of Mycorrhizal Research*, N.C. Schenk, Ed APS Press, Minneapolis.
- Kumar R., Pandey M., and Chandra R., 2011. Effect of relative Humidity, temperature and fungicide on germination of conidia of *Cercospora canescens* Caused the *Cercospora* leaf spot disease in Mungbean. *Archives of Phytopathology and Plant Protection* 44: 1635-1645
- Kurnia, U. 1996. Kajian metode rehabilitasi lahan untuk meningkatkan dan melestarikan produktivitas tanah. Disertasi Fakultas Pasca Sarjana, IPB. Bogor.

- Liu, T, Chen X, Hu F, Ran W, Shen Q, Li H, Whalen JK. 2016. Carbon-rich organic fertilizers to increase soil biodiversity: Evidence from a meta-analysis of nematode communities. *Agriculture, Ecosystem & Environment Journal*. Vol. 232:199-207.
- Marianah, Lisa. 2020. Serangga Vektor dan Intensitas Penyakit Virus Pada Tanaman Cabai Merah. *Agri Humanis : Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*. Vol. 1(2):127-134.
- Marsha Dwi Nikita., Nurul Aini., Titin Sumarni. 2014. Pengaruh Frekuensi Dan Volume Pemberian Air Pada Pertumbuhan Tanaman *Crotaria Mucronata* Desv. *GROWTH. Jurnal. Produksi Tanaman*. Vol. 2, No.8, Hal 673-678.
- Meilin, Araz. 2014. Hama dan Penyakit Pada Tanaman Cabai Serta Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.
- Milla, Y.N., Widnyana, I.K., dan Pandawani, N.P. 2016. Pengaruh Waktu Pemberian Pupuk Mikoriza Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Paprika (*Capsicum annum var. grossum L.*). *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Eksosistem*. 66
- Mustafal. 2010 Potensi Cendawan Mikoriza Arbuskula Untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung, jalan A.H. Nasution No.1B, Medan. [Laporan Penelitian]. Bogor, Institut Pertanian Bogor.
- Nihayah, Laelatin. 2018. Pengaruh Aplikasi mikoriza Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) Yang Ditumpangsarikan Dengan Berbagai Varietas Kacang Tanah. Artikel Ilmiah Fakultas Pertanian Unram
- Nurhalimah, S., Nurhatika, S., Muhibuddin, A., 2014. Eksplorasi Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) Indigenous Pada Tanah Regosol Dipemakasan, Madura. *Jurnal Sains dan Seni Pomit*. Vol 3 (1), 30-34.
- Obi, M. E. 1999. The physical and chemical responses of a degraded sandy clay loam soil to cover crop in Southern Nigeria. *Plant Soil* 211: 165 – 172
- Ortas, I., Ozdemir, G., A. Akpinar, A. Sabir, H. Bilir, S and Tangolar 2010. Effect of Inoculation with Mycorrhizal Fungi on Growth and Nutrient Uptake of Grapevine Genotypes (*Vitis sp.*), *European Journal of Horticultura Science*. Vol. 75(3), 103 – 110
- Prajnanta F. 2007. Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai Hibrida Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Redaksi TRUBUS. 2001. Bertanam Cabai Dalam Pot. Penebar Swadaya. Jakarta. 42 Ha.
- Sastrahidayat, I. R., 2011. Pendahuluan. *Rekayasa Pupuk Hayati Mikoriza Dalam Meningkatkan Produksi Pertanian*. Universitas Brawijaya Press: Malang, Indonesia, pp. 8—9.

- Satria, N., Wardati, dan Khoiri, M.A. 2015. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Gaharu (*Aquilaria malaccensis*). JOM Faperta. Vol. 2(1).
- Selvakumar, G. and Thamizhiniyan, P. 2011. The Effect of the Arbuscular Mycorrhizal (AM) Fungus *Glomus intraradices* on the Growth and Yield of Chili (*Capsicum annuum* L.) Under Salinity Stress. World Applied Sciences Journal. 14(8):1209-1214y
- Setiadi. 2011. Bertanam Cabai di Lahan dan Pot. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Simatupang, Ria Novita, Reni Mayerni, dan Warnita. 2020. Respon Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) Terhadap Berbagai Jenis Mulsa dan Dosis Kompos Jerami Padi. Seminar Nasional Virtual. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. 127-143
- Smith SE, Read DJ. 2008. Mycorrhizal Symbiosis, 3rd Ed. San Diego :Academic Press.
- Sofiarani, Frida Nur dan Erlina Ambarwati. 2020. Pertumbuhan dan hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Berbagai Komposisi Media Tanam Dalam Skala Pot. Vegetalika. Vol. 9(1): 292-304.
- Suhardjadinata, Fitri Kurniati, dan Dini Nur Lulu. 2020. Pengaruh Inokulasi Cendawan Mikoriza Arbuskular dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Media Pertanian. Vol. 5(1):20-30
- Suharno dan Santosa. 2005. Pertumbuhan Tanaman Kedelai [*Glycine max* (L.) Merr] Yang Diinokulasi Jamur Mikoriza, Legum Dan Penambahan Seresah Daun Matoa (*Pometia pinnata* Forst) Pada Tanah Berkapur. Sains dan Sibermatika. Vol. 18 (3): 367-378.
- Suharno, Sufaati S. 2016. Efektivitas pemanfaatan pupuk biologi FMA (FMA) terhadap pertumbuhan tanaman matoa (*Pometia pinnata* Forst.). SAINS 9 (1): 81 -36.
- Sujitno, E& Dianawaty, M, 2015, Produksi Panen Berbagai Varietas Unggul Baru Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Lahan Kering Kabupaten Garut, Jawa Barat, Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon, Vol. 1(4): 874-877.
- Suswati, Nasir N, dan Azwana. 2013. Peningkatan Ketahanan Tanaman Pisang Barangan Terhadap Blood Disease Bacterium (BDB) Dengan Aplikasi FMA Indigenus. Tesis Program Pascasarjana. Universitas Andalas. Padang. Vol. 13, No. 1:96-104
- Suswati. 2008. Penapisan CMA Indigenus Dalam Menginduksi Ketahanan Bibit Pisang Terhadap BDB. Disertasi Program Pasca Sarjana. Universitas Andalas. Padang.

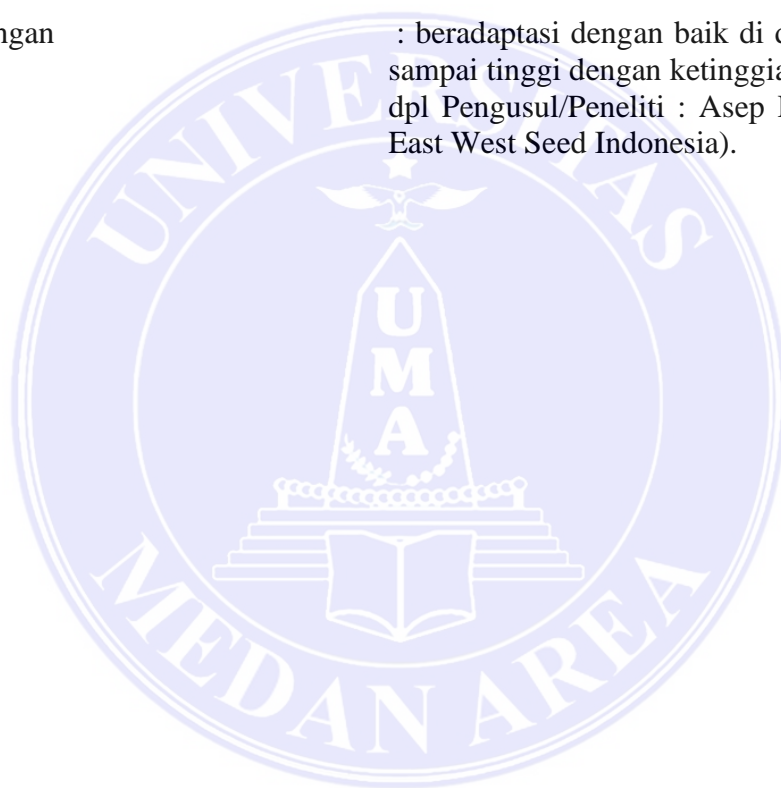
- Syahputra, E. Astuti K, R. Indrawaty A. 2017. Kajian Agronomis Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Pada Berbagai Jenis Bahan Kompos. Jurnal Agrotekma. Vol. 1(2): 92-101.
- Syukur, M., S. Sujiprihati, R. Yuniarti dan D.A. Kusumah. 2010. Evaluasi Daya Hasil Cabai Hibrida Dan Daya Adaptasinya Di Empat Lokasi Dalam Dua Tahun. Jurnal Agronomi, 38(1) : 43-51.
- Tjandra, E., 2011. Panen Cabai Rawit Di Polybag. Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta
- Upadhayaya H, Panda SK, Bhattacharjee MK, S Dutta. 2010. Role arbuscular mycorrhiza in heavy metal tolerance inplants: Prospect forphytoremediation. J Phytol. Vol. 2(7): 16-27
- Viveros O. M, Jorquera M.A., Crowley D.E., Gajard G. And Mora M.L. 2010. echanisms and practical considerations involved in plant growth promotion by hizobacteria. J of Soil Science Plant nutrient. Vol. 10 (3): 293-319.
- Yusuf, M. 2014. Pengujian Kombinasi Bahan Baku Kompos (Basah) dari Sampah Kota Organik dan Limbah Pertanian terhadap Mutu Kompos. [Skripsi] (Tidak dipublikasikan). Universitas Riau. Pekanbaru. 59 hal
- Zulaikha, S. 2006. Serapan Fosfat Dan Respon Tanaman Tomat Terhadap Mikoriza Dan Pupuk Fosfat Terhadap Tanah Ultisol. J. bioshenia. Vol. 3 (2):83-92.
- Zulhilmi, Faris, Choirul Anam dan Istiqomah. 2020. Efektivitas Macam Metode Aplikasi Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Peningkatan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Agroradix*. Vol. 4(1):24-34.

Lampiran 1. Varietas Tanaman Cabai Rawit

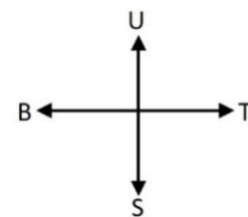
DESKRIPSI CABAI RAWIT HIBRIDA VARIETAS DEWATA

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: 3045 (F) x 3045 (M)
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Tinggi tanaman	: \pm 50 cm
Umur mulai berbunga	: 35 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 65 panen hari setelah tanam
Kerapatan kanopi	: kompak
Warna batang	: hijau
Bentuk daun	: oval
Tepi daun	: rata/tidak bergerigi
Ujung daun	: lancip
Permukaan daun	: rata/tidak bergelombang
Ukuran daun	: panjang \pm 4,5 cm; lebar \pm 2,0 cm
Warna daun	: hijau
Warna kelopak bunga	: hijau
Warna tangkai bunga	: hijau
Warna mahkota bunga	: putih
Jumlah helai mahkota	: 5 – 6 helai
Warna kotaksari	: biru keunguan
Jumlah kotaksari	: 5 – 6 cm
Warna kepala putik	: kuning
Bentuk buah	: bulat panjang
Ukuran buah	: panjang \pm 4,6 cm; diameter \pm 0,8 cm
Permukaan kulit buah	: halus mengkilap
Tebal kulit buah	: \pm 1 mm

Warna buah muda	: putih
Warna buah tua	: oranye-merah
Jumlah buah per pohon	: \pm 389 buah
Berat per buah	: \pm 1,8 g
Produksi per tanaman	: \pm 700 g
Berat 1.000 biji	: 4,8 – 5,2 g
Rasa buah	: pedas
Hasil	: \pm 14,0 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai tinggi dengan ketinggian 10–1.300 m dpl Pengusul/Peneliti : Asep Herpenas (PT. East West Seed Indonesia).

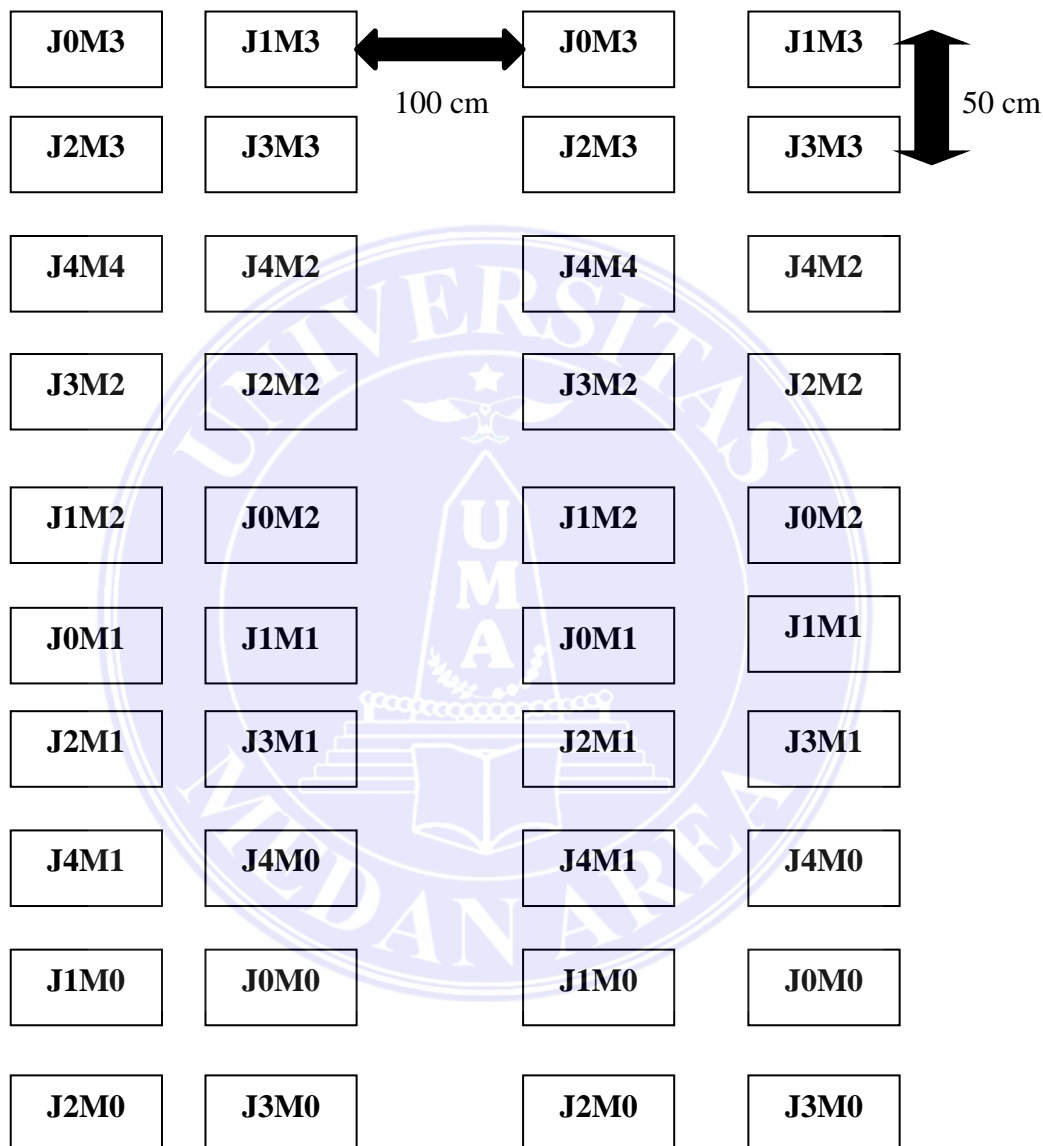


Lampiran 2. Denah Penelitian Cabai Rawit



ULANGAN 1

ULANGAN 2

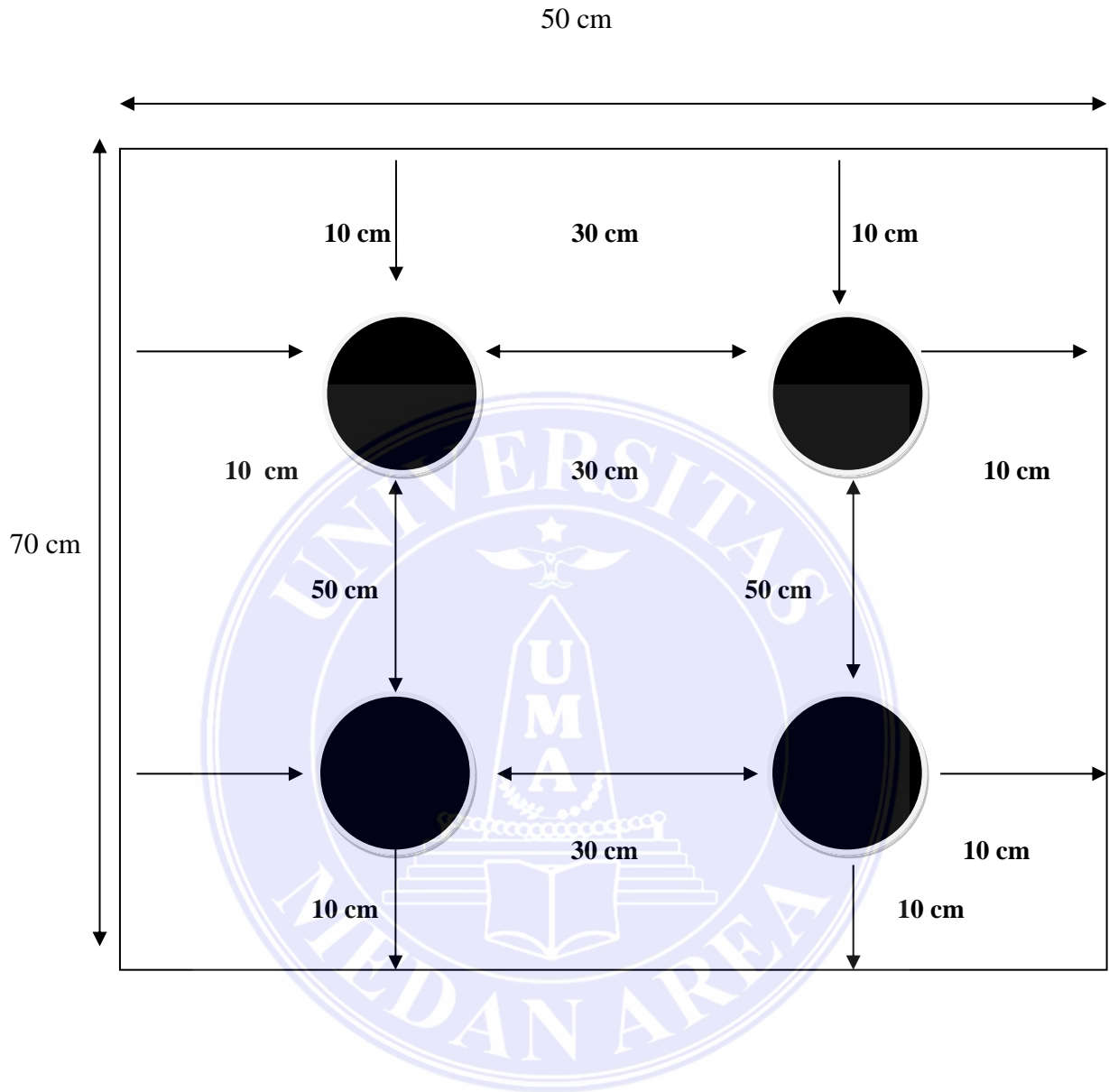


Keterangan :

Ukuran Plot : 100 cm × 100 cm

Jarak Antar Plot : 50 cm

Lampiran 3. Jarak tanam tanaman cabai rawit



Lampiran 4. Jadwal Kegiatan

No	Uraian kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		Minggu Ke																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Bahan Kompos Jerami padi dan Mikoriza	■	■																		
2	Pembuatan Kompos Jerami padi dan penyediaan mikoriza			■	■																
3	Pengolahan Lahan dan Pembuatan Plot Penelitian				■																
4	Aplikasi Kompos Jerami Padi dan Mikoriza										■										
5	Penanaman										■										
6	Pengamatan													■	■	■	■				
7	Panen																	■	■	■	■
8	Pengolahan Data																				■

Lampiran 5. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	23,00	15,50	38,50	19,25
JOM1	19,00	16,50	35,50	17,75
JOM2	20,00	12,00	32,00	16,00
JOM3	22,50	12,00	34,50	17,25
J1M0	21,50	17,50	39,00	19,50
J1M1	17,00	21,50	38,50	19,25
J1M2	16,50	17,00	33,50	16,75
J1M3	19,50	11,50	31,00	15,50
J2M0	21,50	14,50	36,00	18,00
J2M1	18,00	11,50	29,50	14,75
J2M2	12,50	12,50	25,00	12,50
J2M3	16,50	12,00	28,50	14,25
J3M0	19,50	13,50	33,00	16,50
J3M1	16,00	18,00	34,00	17,00
J3M2	13,50	17,50	31,00	15,50
J3M3	18,50	17,50	36,00	18,00
J4M0	19,50	13,00	32,50	16,25
J4M1	19,00	19,50	38,50	19,25
J4M2	19,50	21,50	41,00	20,50
J4M3	21,00	21,50	42,50	21,25
Total	374,00	316,00	690,00	
Rata-rata	18,70	15,80		17,25

Lampiran 6. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	38,50	35,50	32,00	34,50	140,50	17,56
J1	39,00	38,50	33,50	31,00	142,00	17,75
J2	36,00	29,50	25,00	28,50	119,00	14,88
J3	33,00	34,00	31,00	36,00	134,00	16,75
J4	32,50	38,50	41,00	42,50	154,50	19,31
Total	179,00	176,00	162,50	172,50	690,00	
Rata-rata	17,90	17,60	16,25	17,25		17,25

Lampiran 7. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	11902,5					
Kelompok	1	84,10	84,10	8,32	**	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	83,94	20,98	2,07	tn	2,90	4,50
M	3	15,45	5,15	0,51	tn	3,13	5,01
J x M	12	85,36	7,11	0,70	tn	2,31	3,30
Galat	19	192,15	10,11				
Total	40	12363,5					
KK	18,44						

Lampiran 8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	34,00	32,00	66,00	33,00
JOM1	28,00	31,00	59,00	29,50
JOM2	25,50	29,00	54,50	27,25
JOM3	36,00	30,50	66,50	33,25
J1M0	42,00	27,00	69,00	34,50
J1M1	29,00	35,50	64,50	32,25
J1M2	33,00	29,50	62,50	31,25
J1M3	31,50	20,50	52,00	26,00
J2M0	32,00	33,00	65,00	32,50
J2M1	34,00	29,50	63,50	31,75
J2M2	31,00	29,00	60,00	30,00
J2M3	33,00	30,00	63,00	31,50
J3M0	32,00	26,00	58,00	29,00
J3M1	29,50	29,00	58,50	29,25
J3M2	30,50	34,00	64,50	32,25
J3M3	36,50	34,50	71,00	35,50
J4M0	29,00	22,50	51,50	25,75
J4M1	30,00	35,50	65,50	32,75
J4M2	36,00	32,00	68,00	34,00
J4M3	33,00	35,00	68,00	34,00
Total	645,50	605,00	1250,50	
Rata-rata	32,28	30,25		31,26

Lampiran 9. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	66,00	59,00	54,50	66,50	246,00	30,75
J1	69,00	64,50	62,50	52,00	248,00	31,00
J2	65,00	63,50	60,00	63,00	251,50	31,44
J3	58,00	58,50	64,50	71,00	252,00	31,50
J4	51,50	65,50	68,00	68,00	253,00	31,63
Total	309,50	311,00	309,50	320,50	1250,50	
Rata-rata	30,95	31,10	30,95	32,05		31,26

Lampiran 10. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	39093,76					
Kelompok	1	41,01	41,01	2,82	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	4,40	1,10	0,08	tn	2,90	4,50
M	3	8,42	2,81	0,19	tn	3,13	5,01
J x M	12	276,05	23,00	1,58	tn	2,31	3,30
Galat	19	276,62	14,56				
Total	40	39700,25					
KK	12,21						

Lampiran 11. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	48,50	33,50	82,00	41,00
JOM1	39,00	42,50	81,50	40,75
JOM2	39,50	31,50	71,00	35,50
JOM3	39,00	27,50	66,50	33,25
J1M0	39,50	34,00	73,50	36,75
J1M1	38,50	54,00	92,50	46,25
J1M2	37,50	40,00	77,50	38,75
J1M3	33,50	31,50	65,00	32,50
J2M0	47,00	43,00	90,00	45,00
J2M1	37,50	29,00	66,50	33,25
J2M2	35,00	46,50	81,50	40,75
J2M3	45,50	30,00	75,50	37,75
J3M0	30,00	42,50	72,50	36,25
J3M1	31,50	38,00	69,50	34,75
J3M2	35,00	39,00	74,00	37,00
J3M3	51,00	47,50	98,50	49,25
J4M0	34,50	31,00	65,50	32,75
J4M1	38,50	38,50	77,00	38,50
J4M2	40,50	44,50	85,00	42,50
J4M3	45,50	41,50	87,00	43,50
Total	786,50	765,50	1552,00	
Rata-rata	39,33	38,28		38,80

Lampiran 12. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	82,00	81,50	71,00	66,50	301,00	37,63
J1	73,50	92,50	77,50	65,00	308,50	38,56
J2	90,00	66,50	81,50	75,50	313,50	39,19
J3	72,50	69,50	74,00	98,50	314,50	39,31
J4	65,50	77,00	85,00	87,00	314,50	39,31
Total	383,50	387,00	389,00	392,50	1552,00	
Rata-rata	38,35	38,70	38,90	39,25		38,80

Lampiran 13. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	60217,60					
Kelompok	1	11,03	11,03	0,29	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	16,90	4,23	0,11	tn	2,90	4,50
M	3	4,25	1,42	0,04	tn	3,13	5,01
J x M	12	842,25	70,19	1,87	tn	2,31	3,30
Galat	19	711,97	37,47				
Total	40	61804,00					
KK	15,78						

Lampiran 14. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	47,50	50,00	97,50	48,75
JOM1	46,50	54,50	101,00	50,50
JOM2	52,50	44,00	96,50	48,25
JOM3	51,50	48,50	100,00	50,00
J1M0	49,00	47,50	96,50	48,25
J1M1	51,00	50,00	101,00	50,50
J1M2	45,50	49,00	94,50	47,25
J1M3	55,50	50,00	105,50	52,75
J2M0	56,50	53,50	110,00	55,00
J2M1	52,00	43,50	95,50	47,75
J2M2	56,00	58,00	114,00	57,00
J2M3	41,00	52,50	93,50	46,75
J3M0	46,50	57,50	104,00	52,00
J3M1	47,50	55,50	103,00	51,50
J3M2	52,00	54,50	106,50	53,25
J3M3	56,50	51,50	108,00	54,00
J4M0	52,00	52,00	104,00	52,00
J4M1	54,00	55,00	109,00	54,50
J4M2	52,50	50,00	102,50	51,25
J4M3	51,50	57,50	109,00	54,50
Total	1017,00	1034,50	2051,50	
Rata-rata	50,85	51,73		51,29

Lampiran 15. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	97,50	101,00	96,50	100,00	395,00	49,38
J1	96,50	101,00	94,50	105,50	397,50	49,69
J2	110,00	95,50	114,00	93,50	413,00	51,63
J3	104,00	103,00	106,50	108,00	421,50	52,69
J4	104,00	109,00	102,50	109,00	424,50	53,06
Total	512,00	509,50	514,00	516,00	2051,50	
Rata-rata	51,20	50,95	51,40	51,60		51,29

Lampiran 16. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	105216,31					
Kelompok	1	7,66	7,66	0,44	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	91,54	22,88	1,32	tn	2,90	4,50
M	3	2,32	0,77	0,04	tn	3,13	5,01
J x M	12	223,46	18,62	1,07	tn	2,31	3,30
Galat	19	329,47	17,34				
Total	40	105870,75					
KK	8,12						

Lampiran 17. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	53,00	47,50	100,50	50,25
JOM1	61,00	60,50	121,50	60,75
JOM2	51,00	55,50	106,50	53,25
JOM3	58,00	49,00	107,00	53,50
J1M0	55,00	53,00	108,00	54,00
J1M1	53,50	64,00	117,50	58,75
J1M2	52,00	56,00	108,00	54,00
J1M3	49,50	54,50	104,00	52,00
J2M0	58,50	56,00	114,50	57,25
J2M1	51,00	49,50	100,50	50,25
J2M2	61,50	59,50	121,00	60,50
J2M3	53,00	59,00	112,00	56,00
J3M0	54,50	60,50	115,00	57,50
J3M1	48,50	53,50	102,00	51,00
J3M2	60,00	54,50	114,50	57,25
J3M3	62,00	60,50	122,50	61,25
J4M0	45,50	57,50	103,00	51,50
J4M1	56,00	56,50	112,50	56,25
J4M2	62,00	52,00	114,00	57,00
J4M3	65,00	62,00	127,00	63,50
Total	1110,50	1121,00	2231,50	
Rata-rata	55,53	56,05		55,79

Lampiran 18. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	100,50	121,50	106,50	107,00	435,50	54,44
J1	108,00	117,50	108,00	104,00	437,50	54,69
J2	114,50	100,50	121,00	112,00	448,00	56,00
J3	115,00	102,00	114,50	122,50	454,00	56,75
J4	103,00	112,50	114,00	127,00	456,50	57,06
Total	541,00	554,00	564,00	572,50	2231,50	
Rata-rata	54,10	55,40	56,40	57,25		55,79

Lampiran 19. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	124489,81					
Kelompok	1	2,76	2,76	0,15	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	45,04	11,26	0,63	tn	2,90	4,50
M	3	55,12	18,37	1,03	tn	3,13	5,01
J x M	12	477,66	39,81	2,24	tn	2,31	3,30
Galat	19	338,37	17,81				
Total	40	125408,75					
KK	7,56						

Lampiran 20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT (cm).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	52,00	55,50	107,50	53,75
JOM1	56,50	55,00	111,50	55,75
JOM2	58,00	55,50	113,50	56,75
JOM3	59,00	54,00	113,00	56,50
J1M0	53,50	50,50	104,00	52,00
J1M1	57,50	62,50	120,00	60,00
J1M2	64,50	58,50	123,00	61,50
J1M3	60,00	57,00	117,00	58,50
J2M0	63,00	63,00	126,00	63,00
J2M1	61,50	56,00	117,50	58,75
J2M2	59,00	59,50	118,50	59,25
J2M3	50,50	58,50	109,00	54,50
J3M0	56,50	63,00	119,50	59,75
J3M1	59,50	57,00	116,50	58,25
J3M2	57,50	57,50	115,00	57,50
J3M3	63,00	60,50	123,50	61,75
J4M0	56,00	61,50	117,50	58,75
J4M1	58,50	59,00	117,50	58,75
J4M2	55,00	61,00	116,00	58,00
J4M3	66,50	61,50	128,00	64,00
Total	1167,50	1166,50	2334,00	
Rata-rata	58,38	58,33		58,35

Lampiran 21. Dwi Kasta Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT (cm).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	107,50	111,50	113,50	113,00	445,50	55,69
J1	104,00	120,00	123,00	117,00	464,00	58,00
J2	126,00	117,50	118,50	109,00	471,00	58,88
J3	119,50	116,50	115,00	123,50	474,50	59,31
J4	117,50	117,50	116,00	128,00	479,00	59,88
Total	574,50	583,00	586,00	590,50	2334,00	
Rata-rata	57,45	58,30	58,60	59,05		58,35

Lampiran 22. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT (cm).

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01	
NT	1	136188,90					
Kelompok	1	0,02	0,02	0,00	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	85,91	21,48	2,23	tn	2,90	4,50
M	3	13,65	4,55	0,47	tn	3,13	5,01
J x M	12	242,29	20,19	2,10	tn	2,31	3,30
Galat	19	182,73	9,62				
Total	40	136713,50					
KK	5,31						

Lampiran 23. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	2,00	1,50	3,50	1,75
J0M1	1,00	2,00	3,00	1,50
J0M2	1,00	1,50	2,50	1,25
J0M3	1,50	1,50	3,00	1,50
J1M0	2,00	2,00	4,00	2,00
J1M1	2,00	2,00	4,00	2,00
J1M2	2,00	2,00	4,00	2,00
J1M3	2,00	2,00	4,00	2,00
J2M0	1,50	1,50	3,00	1,50
J2M1	2,50	1,50	4,00	2,00
J2M2	1,00	1,50	2,50	1,25
J2M3	2,00	1,50	3,50	1,75
J3M0	2,50	1,50	4,00	2,00
J3M1	2,50	2,50	5,00	2,50
J3M2	1,50	1,00	2,50	1,25
J3M3	2,00	1,50	3,50	1,75
J4M0	1,50	1,00	2,50	1,25
J4M1	2,00	1,50	3,50	1,75
J4M2	2,50	1,50	4,00	2,00
J4M3	2,00	2,00	4,00	2,00
Total	37,00	33,00	70,00	
Rata-rata	1,85	1,65		1,75

Lampiran 24. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	3,50	3,00	2,50	3,00	12,00	1,50
J1	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	2,00
J2	3,00	4,00	2,50	3,50	13,00	1,63
J3	4,00	5,00	2,50	3,50	15,00	1,88
J4	2,50	3,50	4,00	4,00	14,00	1,75
Total	17,00	19,50	15,50	18,00	70,00	
Rata-rata	1,70	1,95	1,55	1,80		1,75

Lampiran 25. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 2 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	122,5					
Kelompok	1	0,40	0,40	2,92	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	1,25	0,31	2,28	tn	2,90	4,50
M	3	0,85	0,28	2,07	tn	3,13	5,01
J x M	12	2,40	0,20	1,46	tn	2,31	3,30
Galat	19	2,60	0,14				
Total	40	130					
KK	21,14						

Lampiran 26. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	3,00	2,50	5,50	2,75
J0M1	2,00	2,50	4,50	2,25
J0M2	2,00	2,50	4,50	2,25
J0M3	2,50	2,00	4,50	2,25
J1M0	3,00	2,50	5,50	2,75
J1M1	2,50	3,00	5,50	2,75
J1M2	3,00	3,50	6,50	3,25
J1M3	3,50	3,50	7,00	3,50
J2M0	2,50	3,50	6,00	3,00
J2M1	3,50	2,50	6,00	3,00
J2M2	2,00	2,50	4,50	2,25
J2M3	3,00	2,50	5,50	2,75
J3M0	3,50	2,50	6,00	3,00
J3M1	3,50	2,50	6,00	3,00
J3M2	2,50	2,00	4,50	2,25
J3M3	3,00	2,50	5,50	2,75
J4M0	2,50	2,00	4,50	2,25
J4M1	3,00	2,50	5,50	2,75
J4M2	3,50	2,50	6,00	3,00
J4M3	3,00	3,00	6,00	3,00
Total	57,00	52,50	109,50	
Rata-rata	2,85	2,63		2,74

Lampiran 27. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	5,50	4,50	4,50	4,50	19,00	2,38
J1	5,50	5,50	6,50	7,00	24,50	3,06
J2	6,00	6,00	4,50	5,50	22,00	2,75
J3	6,00	6,00	4,50	5,50	22,00	2,75
J4	4,50	5,50	6,00	6,00	22,00	2,75
Total	27,50	27,50	26,00	28,50	109,50	
Rata-rata	2,75	2,75	2,60	2,85		2,74

Lampiran 28. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 3 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,05
NT	1	299,76					
Kelompok	1	0,51	0,51	2,66	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	1,90	0,47	2,49	tn	2,90	4,50
M	3	0,32	0,11	0,56	tn	3,13	5,01
J x M	12	3,15	0,26	1,38	tn	2,31	3,30
Galat	19	3,62	0,19				
Total	40	309,25					
KK	15,94						

Lampiran 29. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	4,50	3,50	8,00	4,00
J0M1	3,00	4,00	7,00	3,50
J0M2	3,00	3,50	6,50	3,25
J0M3	3,50	4,00	7,50	3,75
J1M0	4,00	4,00	8,00	4,00
J1M1	4,50	4,50	9,00	4,50
J1M2	4,50	4,50	9,00	4,50
J1M3	3,50	4,50	8,00	4,00
J2M0	5,00	4,50	9,50	4,75
J2M1	4,50	3,50	8,00	4,00
J2M2	3,00	3,50	6,50	3,25
J2M3	4,00	3,50	7,50	3,75
J3M0	4,50	3,50	8,00	4,00
J3M1	5,00	4,00	9,00	4,50
J3M2	3,50	3,00	6,50	3,25
J3M3	4,00	3,50	7,50	3,75
J4M0	3,50	3,00	6,50	3,25
J4M1	4,00	3,50	7,50	3,75
J4M2	4,50	3,50	8,00	4,00
J4M3	4,00	4,00	8,00	4,00
Total	80,00	75,50	155,50	
Rata-rata	4,00	3,78		3,89

Lampiran 30. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	8,00	7,00	6,50	7,50	29,00	3,63
J1	8,00	9,00	9,00	8,00	34,00	4,25
J2	9,50	8,00	6,50	7,50	31,50	3,94
J3	8,00	9,00	6,50	7,50	31,00	3,88
J4	6,50	7,50	8,00	8,00	30,00	3,75
Total	40,00	40,50	36,50	38,50	155,50	
Rata-rata	4,00	4,05	3,65	3,85		3,89

Lampiran 31. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 4 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	604,51					
Kelompok	1	0,51	0,51	2,34	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	1,77	0,44	2,05	tn	2,90	4,50
M	3	0,97	0,32	1,49	tn	3,13	5,01
J x M	12	4,88	0,41	1,87	tn	2,31	3,30
Galat	19	4,12	0,22				
Total	40	616,75					
KK	11,98						

Lampiran 32. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	7,00	4,50	11,50	5,75
J0M1	4,00	6,50	10,50	5,25
J0M2	4,00	4,50	8,50	4,25
J0M3	4,50	5,00	9,50	4,75
J1M0	5,50	5,00	10,50	5,25
J1M1	7,00	5,50	12,50	6,25
J1M2	5,50	6,00	11,50	5,75
J1M3	4,50	7,00	11,50	5,75
J2M0	7,00	5,50	12,50	6,25
J2M1	5,00	4,50	9,50	4,75
J2M2	4,00	5,00	9,00	4,50
J2M3	6,50	4,50	11,00	5,50
J3M0	5,50	4,50	10,00	5,00
J3M1	7,00	4,00	11,00	5,50
J3M2	4,00	4,50	8,50	4,25
J3M3	6,00	4,50	10,50	5,25
J4M0	5,50	4,00	9,50	4,75
J4M1	5,00	4,50	9,50	4,75
J4M2	5,50	4,50	10,00	5,00
J4M3	5,00	5,00	10,00	5,00
Total	108,00	99,00	207,00	
Rata-rata	5,40	4,95		5,18

Lampiran 33. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	11,50	10,50	8,50	9,50	40,00	5,00
J1	10,50	12,50	11,50	11,50	46,00	5,75
J2	12,50	9,50	9,00	11,00	42,00	5,25
J3	10,00	11,00	8,50	10,50	40,00	5,00
J4	9,50	9,50	10,00	10,00	39,00	4,88
Total	54,00	53,00	47,50	52,50	207,00	
Rata-rata	5,40	5,30	4,75	5,25		5,18

Lampiran 34. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 5 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	1071,23					
Kelompok	1	2,03	2,03	1,86	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	3,90	0,98	0,89	tn	2,90	4,50
M	3	2,53	0,84	0,77	tn	3,13	5,01
J x M	12	6,60	0,55	0,50	tn	2,31	3,30
Galat	19	20,72	1,09				
Total	40	1107,00					
KK	20,18						

Lampiran 35. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	8,00	5,00	13,00	6,50
J0M1	5,50	7,50	13,00	6,50
J0M2	5,00	5,00	10,00	5,00
J0M3	6,50	5,50	12,00	6,00
J1M0	6,00	5,50	11,50	5,75
J1M1	8,00	6,00	14,00	7,00
J1M2	5,50	7,00	12,50	6,25
J1M3	5,00	8,00	13,00	6,50
J2M0	8,00	6,00	14,00	7,00
J2M1	4,50	5,00	9,50	4,75
J2M2	4,50	6,00	10,50	5,25
J2M3	7,50	5,50	13,00	6,50
J3M0	8,00	5,50	13,50	6,75
J3M1	5,50	5,00	10,50	5,25
J3M2	6,00	5,50	11,50	5,75
J3M3	5,50	5,50	11,00	5,50
J4M0	6,50	5,00	11,50	5,75
J4M1	5,50	5,00	10,50	5,25
J4M2	5,00	5,50	10,50	5,25
J4M3	5,50	5,50	11,00	5,50
Total	121,50	114,50	236,00	
Rata-rata	6,08	5,73		5,90

Lampiran 36. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	13,00	13,00	10,00	12,00	48,00	6,00
J1	11,50	14,00	12,50	13,00	51,00	6,38
J2	14,00	9,50	10,50	13,00	47,00	5,88
J3	13,50	10,50	11,50	11,00	46,50	5,81
J4	11,50	10,50	10,50	11,00	43,50	5,44
Total	63,50	57,50	55,00	60,00	236,00	
Rata-rata	6,35	5,75	5,50	6,00		5,90

Lampiran 37. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 6 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	1392,40					
Kelompok	1	1,22	1,22	0,99	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	3,66	0,92	0,74	tn	2,90	4,50
M	3	3,95	1,32	1,06	tn	3,13	5,01
J x M	12	10,24	0,85	0,69	tn	2,31	3,30
Galat	19	23,53	1,24				
Total	40	1435,00					
KK	18,86						

Lampiran 38. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	9,00	5,00	14,00	7,00
J0M1	6,50	8,50	15,00	7,50
J0M2	6,00	5,00	11,00	5,50
J0M3	6,00	6,50	12,50	6,25
J1M0	7,00	6,00	13,00	6,50
J1M1	9,00	7,00	16,00	8,00
J1M2	6,50	8,00	14,50	7,25
J1M3	6,00	9,00	15,00	7,50
J2M0	9,00	6,50	15,50	7,75
J2M1	7,50	5,00	12,50	6,25
J2M2	4,00	6,50	10,50	5,25
J2M3	6,50	6,00	12,50	6,25
J3M0	8,50	6,00	14,50	7,25
J3M1	9,00	5,50	14,50	7,25
J3M2	6,50	6,50	13,00	6,50
J3M3	8,00	5,50	13,50	6,75
J4M0	6,00	5,50	11,50	5,75
J4M1	7,00	5,50	12,50	6,25
J4M2	6,50	6,00	12,50	6,25
J4M3	6,50	6,00	12,50	6,25
Total	141,00	125,50	266,50	
Rata-rata	7,05	6,28		6,66

Lampiran 39. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	14,00	15,00	11,00	12,50	52,50	6,56
J1	13,00	16,00	14,50	15,00	58,50	7,31
J2	15,50	12,50	10,50	12,50	51,00	6,38
J3	14,50	14,50	13,00	13,50	55,50	6,94
J4	11,50	12,50	12,50	12,50	49,00	6,13
Total	68,50	70,50	61,50	66,00	266,50	
Rata-rata	6,85	7,05	6,15	6,60		6,66

Lampiran 40. Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Umur 7 MSPT.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	1775,56					
Kelompok	1	6,01	6,01	3,16	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	7,04	1,76	0,93	tn	2,90	4,50
M	3	4,52	1,51	0,79	tn	3,13	5,01
J x M	12	10,01	0,83	0,44	tn	2,31	3,30
Galat	19	36,12	1,90				
Total	40	1839,25					
KK	20,69						

Lampiran 41. Data Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (hari).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	47,50	48,50	96,00	48,00
JOM1	44,00	47,00	91,00	45,50
JOM2	45,00	47,00	92,00	46,00
JOM3	43,00	45,00	88,00	44,00
J1M0	49,00	49,50	98,50	49,25
J1M1	45,50	46,50	92,00	46,00
J1M2	44,00	46,50	90,50	45,25
J1M3	44,00	44,00	88,00	44,00
J2M0	49,00	48,50	97,50	48,75
J2M1	49,00	46,00	95,00	47,50
J2M2	46,00	45,50	91,50	45,75
J2M3	44,00	44,00	88,00	44,00
J3M0	47,50	46,00	93,50	46,75
J3M1	45,50	47,00	92,50	46,25
J3M2	45,50	45,00	90,50	45,25
J3M3	44,00	43,50	87,50	43,75
J4M0	49,50	48,00	97,50	48,75
J4M1	47,00	46,50	93,50	46,75
J4M2	46,50	45,50	92,00	46,00
J4M3	44,00	44,50	88,50	44,25
Total	919,50	924,00	1843,50	
Rata-rata	45,98	46,20		46,09

Lampiran 42. Dwi Kasta Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (hari)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	96,00	91,00	92,00	88,00	367,00	45,88
J1	98,50	92,00	90,50	88,00	369,00	46,13
J2	97,50	95,00	91,50	88,00	372,00	46,50
J3	93,50	92,50	90,50	87,50	364,00	45,50
J4	97,50	93,50	92,00	88,50	371,50	46,44
Total	483,00	464,00	456,50	440,00	1843,50	
Rata-rata	48,30	46,40	45,65	44,00		46,09

Lampiran 43. Sidik Ragam Umur Berbunga Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA).

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	84962,3					
Kelompok	1	0,51	0,51	0,45	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	5,48	1,37	1,22	tn	2,90	4,50
M	3	95,42	31,81	28,28	**	3,13	5,01
J x M	12	8,17	0,68	0,61	tn	2,31	3,30
Galat	19	21,37	1,12				
Total	40	85093,3					
KK	2,30						

Lampiran 44. Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	30,00	31,50	61,50	30,75
J0M1	34,00	32,00	66,00	33,00
J0M2	32,00	30,50	62,50	31,25
J0M3	33,50	32,00	65,50	32,75
J1M0	30,50	31,00	61,50	30,75
J1M1	29,00	33,50	62,50	31,25
J1M2	31,00	32,50	63,50	31,75
J1M3	33,00	32,50	65,50	32,75
J2M0	34,00	27,50	61,50	30,75
J2M1	33,50	33,50	67,00	33,50
J2M2	31,00	33,50	64,50	32,25
J2M3	33,50	35,50	69,00	34,50
J3M0	31,50	30,00	61,50	30,75
J3M1	30,00	31,00	61,00	30,50
J3M2	31,00	32,50	63,50	31,75
J3M3	33,50	30,00	63,50	31,75
J4M0	30,00	31,00	61,00	30,50
J4M1	31,00	33,00	64,00	32,00
J4M2	34,50	33,50	68,00	34,00
J4M3	33,50	35,00	68,50	34,25
Total	640,00	641,50	1281,50	
Rata-rata	32,00	32,08		32,04

Lampiran 45. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	61,50	66,00	62,50	65,50	255,50	31,94
J1	61,50	62,50	63,50	65,50	253,00	31,63
J2	61,50	67,00	64,50	69,00	262,00	32,75
J3	61,50	61,00	63,50	63,50	249,50	31,19
J4	61,00	64,00	68,00	68,50	261,50	32,69
Total	307,00	320,50	322,00	332,00	1281,50	
Rata-rata	30,70	32,05	32,20	33,20		32,04

Lampiran 46. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	41056,1					
Kelompok	1	0,06	0,06	0,02	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	14,66	3,67	1,24	tn	2,90	4,50
M	3	31,67	10,56	3,58	*	3,13	5,01
J x M	12	17,24	1,44	0,49	tn	2,31	3,30
Galat	19	56,07	2,95				
Total	40	41175,8					
KK	5,36						

Lampiran 47. Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	55,00	50,00	105,00	52,50
J0M1	50,00	50,50	100,50	50,25
J0M2	50,50	53,00	103,50	51,75
J0M3	56,00	57,50	113,50	56,75
J1M0	52,50	51,50	104,00	52,00
J1M1	52,50	54,50	107,00	53,50
J1M2	61,50	55,50	117,00	58,50
J1M3	58,00	55,50	113,50	56,75
J2M0	56,50	51,50	108,00	54,00
J2M1	43,50	53,50	97,00	48,50
J2M2	57,00	51,50	108,50	54,25
J2M3	64,00	54,50	118,50	59,25
J3M0	52,50	51,50	104,00	52,00
J3M1	49,50	53,50	103,00	51,50
J3M2	50,50	54,50	105,00	52,50
J3M3	58,00	52,50	110,50	55,25
J4M0	56,50	51,50	108,00	54,00
J4M1	53,50	56,50	110,00	55,00
J4M2	50,00	58,50	108,50	54,25
J4M3	55,50	54,00	109,50	54,75
Total	1083,00	1071,50	2154,50	
Rata-rata	54,15	53,58		53,86

Lampiran 48. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	105,00	100,50	103,50	113,50	422,50	52,81
J1	104,00	107,00	117,00	113,50	441,50	55,19
J2	108,00	97,00	108,50	118,50	432,00	54,00
J3	104,00	103,00	105,00	110,50	422,50	52,81
J4	108,00	110,00	108,50	109,50	436,00	54,50
Total	529,00	517,50	542,50	565,50	2154,50	
Rata-rata	52,90	51,75	54,25	56,55		53,86

Lampiran 49. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,05
NT	1	116047					
Kelompok	1	3,31	3,31	0,26	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	35,09	8,77	0,68	tn	2,90	4,50
M	3	127,62	42,54	3,29	*	3,13	5,01
J x M	12	105,66	8,81	0,68	tn	2,31	3,30
Galat	19	245,82	12,94				
Total	40	116564					
KK	6,68						

Lampiran 50. Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	90,50	81,00	171,50	85,75
J0M1	93,50	83,50	177,00	88,50
J0M2	92,00	83,50	175,50	87,75
J0M3	92,00	98,50	190,50	95,25
J1M0	95,50	91,50	187,00	93,50
J1M1	93,00	89,00	182,00	91,00
J1M2	95,00	91,50	186,50	93,25
J1M3	93,00	88,50	181,50	90,75
J2M0	83,00	87,50	170,50	85,25
J2M1	95,50	94,00	189,50	94,75
J2M2	91,00	91,50	182,50	91,25
J2M3	92,50	92,00	184,50	92,25
J3M0	89,00	87,50	176,50	88,25
J3M1	95,00	95,00	190,00	95,00
J3M2	91,50	99,00	190,50	95,25
J3M3	90,00	92,00	182,00	91,00
J4M0	90,50	92,50	183,00	91,50
J4M1	90,00	90,50	180,50	90,25
J4M2	82,00	87,00	169,00	84,50
J4M3	94,00	92,00	186,00	93,00
Total	1828,50	1807,50	3636,00	
Rata-rata	91,43	90,38		90,90

Lampiran 51. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	171,50	177,00	175,50	190,50	714,50	89,31
J1	187,00	182,00	186,50	181,50	737,00	92,13
J2	170,50	189,50	182,50	184,50	727,00	90,88
J3	176,50	190,00	190,50	182,00	739,00	92,38
J4	183,00	180,50	169,00	186,00	718,50	89,81
Total	888,50	919,00	904,00	924,50	3636,00	
Rata-rata	88,85	91,90	90,40	92,45		90,90

Lampiran 52. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	330512					
Kelompok	1	11,02	11,02	0,90	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	59,04	14,76	1,20	tn	2,90	4,50
M	3	78,55	26,18	2,14	tn	3,13	5,01
J x M	12	284,51	23,71	1,93	tn	2,31	3,30
Galat	19	232,98	12,26				
Total	40	331179					
KK	3,85						

Lampiran 53. Data Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3.

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	175,50	162,50	338,00	169,00
J0M1	177,50	166,00	343,50	171,75
J0M2	174,50	167,00	341,50	170,75
J0M3	181,50	188,00	369,50	184,75
J1M0	178,50	174,00	352,50	176,25
J1M1	174,50	177,00	351,50	175,75
J1M2	187,50	179,50	367,00	183,50
J1M3	184,00	176,50	360,50	180,25
J2M0	173,50	166,50	340,00	170,00
J2M1	172,50	181,00	353,50	176,75
J2M2	179,00	176,50	355,50	177,75
J2M3	190,00	182,00	372,00	186,00
J3M0	173,00	169,00	342,00	171,00
J3M1	174,50	179,50	354,00	177,00
J3M2	173,00	186,00	359,00	179,50
J3M3	181,50	174,50	356,00	178,00
J4M0	177,00	175,00	352,00	176,00
J4M1	174,50	180,00	354,50	177,25
J4M2	166,50	179,00	345,50	172,75
J4M3	183,00	181,00	364,00	182,00
Total	3551,50	3520,50	7072,00	
Rata-rata	177,58	176,03		176,80

Lampiran 54. Dwi Kasta Pengamatan Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3.

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	338,00	343,50	341,50	369,50	1392,50	174,06
J1	352,50	351,50	367,00	360,50	1431,50	178,94
J2	340,00	353,50	355,50	372,00	1421,00	177,63
J3	342,00	354,00	359,00	356,00	1411,00	176,38
J4	352,00	354,50	345,50	364,00	1416,00	177,00
Total	1724,50	1757,00	1768,50	1822,00	7072,00	
Rata-rata	172,45	175,70	176,85	182,20		176,80

Lampiran 55. Sidik Ragam Jumlah Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	1250330					
Kelompok	1	24,02	24,02	0,80	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	103,71	25,93	0,86	tn	2,90	4,50
M	3	492,95	164,32	5,46	**	3,13	5,01
J x M	12	328,99	27,42	0,91	tn	2,31	3,30
Galat	19	571,73	30,09				
Total	40	1251851					
KK	3,10						

Lampiran 56. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	44,80	45,60	90,40	45,20
J0M1	52,65	54,30	106,95	53,48
J0M2	49,70	45,60	95,30	47,65
J0M3	46,90	54,20	101,10	50,55
J1M0	48,80	49,40	98,20	49,10
J1M1	47,75	51,85	99,60	49,80
J1M2	52,90	55,20	108,10	54,05
J1M3	47,70	51,85	99,55	49,78
J2M0	52,75	49,25	102,00	51,00
J2M1	56,95	51,90	108,85	54,43
J2M2	52,40	46,95	99,35	49,68
J2M3	61,85	58,80	120,65	60,33
J3M0	47,25	43,65	90,90	45,45
J3M1	48,75	46,50	95,25	47,63
J3M2	48,10	58,25	106,35	53,18
J3M3	53,35	45,00	98,35	49,18
J4M0	49,20	49,60	98,80	49,40
J4M1	45,05	51,15	96,20	48,10
J4M2	51,50	58,70	110,20	55,10
J4M3	55,25	57,60	112,85	56,43
Total	1013,60	1025,35	2038,95	
Rata-rata	50,68	51,27		50,97

Lampiran 57. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	90,40	106,95	95,30	101,10	393,75	49,22
J1	98,20	99,60	108,10	99,55	405,45	50,68
J2	102,00	108,85	99,35	120,65	430,85	53,86
J3	90,90	95,25	106,35	98,35	390,85	48,86
J4	98,80	96,20	110,20	112,85	418,05	52,26
Total	480,30	506,85	519,30	532,50	2038,95	
Rata-rata	48,03	50,69	51,93	53,25		50,97

Lampiran 58. Sidik Ragam Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	103933				
Kelompok	1	3,45	3,45	0,28	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	140,82	35,21	2,86	tn	2,90
M	3	148,45	49,48	4,01	*	3,13
J x M	12	260,60	21,72	1,76	tn	2,31
Galat	19	234,25	12,33			3,30
Total	40	104721				
KK	6,89					

Lampiran 59. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	81,50	72,35	153,85	76,93
J0M1	77,25	85,70	162,95	81,48
J0M2	77,70	80,40	158,10	79,05
J0M3	78,40	97,10	175,50	87,75
J1M0	84,00	82,75	166,75	83,38
J1M1	86,25	84,25	170,50	85,25
J1M2	105,30	95,10	200,40	100,20
J1M3	84,30	88,25	172,55	86,28
J2M0	88,00	92,35	180,35	90,18
J2M1	73,95	83,25	157,20	78,60
J2M2	96,80	72,25	169,05	84,53
J2M3	118,45	90,45	208,90	104,45
J3M0	78,75	74,15	152,90	76,45
J3M1	79,80	80,25	160,05	80,03
J3M2	77,90	98,05	175,95	87,98
J3M3	91,80	78,75	170,55	85,28
J4M0	93,00	82,40	175,40	87,70
J4M1	77,15	87,75	164,90	82,45
J4M2	74,20	101,95	176,15	88,08
J4M3	91,70	90,15	181,85	90,93
Total	1716,20	1717,65	3433,85	
Rata-rata	85,81	85,88		85,85

Lampiran 60. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	153,85	162,95	158,10	175,50	650,40	81,30
J1	166,75	170,50	200,40	172,55	710,20	88,78
J2	180,35	157,20	169,05	208,90	715,50	89,44
J3	152,90	160,05	175,95	170,55	659,45	82,43
J4	175,40	164,90	176,15	181,85	698,30	87,29
Total	829,25	815,60	879,65	909,35	3433,85	
Rata-rata	82,93	81,56	87,97	90,94		85,85

Lampiran 61. Sidik Ragam Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	294783				
Kelompok	1	0,05	0,05	0,00	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	447,06	111,76	1,14	tn	2,90
M	3	572,90	190,97	1,95	tn	3,13
J x M	12	886,13	73,84	0,75	tn	2,31
Galat	19	1862,10	98,01			3,30
Total	40	298551				
KK	11,53					

Lampiran 62. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	136,90	117,50	254,40	127,20
J0M1	145,30	141,10	286,40	143,20
J0M2	142,45	125,70	268,15	134,08
J0M3	128,80	166,80	295,60	147,80
J1M0	152,80	146,15	298,95	149,48
J1M1	153,40	135,85	289,25	144,63
J1M2	160,70	155,90	316,60	158,30
J1M3	134,60	141,15	275,75	137,88
J2M0	128,40	157,25	285,65	142,83
J2M1	162,35	145,30	307,65	153,83
J2M2	155,10	127,75	282,85	141,43
J2M3	170,85	151,20	322,05	161,03
J3M0	133,50	126,20	259,70	129,85
J3M1	159,50	142,50	302,00	151,00
J3M2	141,50	178,80	320,30	160,15
J3M3	144,20	138,00	282,20	141,10
J4M0	148,35	148,00	296,35	148,18
J4M1	130,10	139,90	270,00	135,00
J4M2	122,60	152,50	275,10	137,55
J4M3	154,45	152,10	306,55	153,28
Total	2905,85	2889,65	5795,50	
Rata-rata	145,29	144,48		144,89

Lampiran 63. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	254,40	286,40	268,15	295,60	1104,55	138,07
J1	298,95	289,25	316,60	275,75	1180,55	147,57
J2	285,65	307,65	282,85	322,05	1198,20	149,78
J3	259,70	302,00	320,30	282,20	1164,20	145,53
J4	296,35	270,00	275,10	306,55	1148,00	143,50
Total	1395,05	1455,30	1463,00	1482,15	5795,50	
Rata-rata	139,51	145,53	146,30	148,22		144,89

Lampiran 64. Sidik Ragam Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	839696				
Kelompok	1	6,56	6,56	0,03	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	639,23	159,81	0,80	tn	2,90
M	3	424,52	141,51	0,71	tn	3,13
J x M	12	2518,96	209,91	1,06	tn	2,31
Galat	19	3774,25	198,64			3,30
Total	40	847059				
KK	9,73					

Lampiran 65. Data Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	263,20	235,45	498,65	249,33
J0M1	275,20	281,10	556,30	278,15
J0M2	269,85	251,70	521,55	260,78
J0M3	254,10	318,10	572,20	286,10
J1M0	285,60	278,30	563,90	281,95
J1M1	287,40	271,95	559,35	279,68
J1M2	318,90	306,20	625,10	312,55
J1M3	266,60	281,25	547,85	273,93
J2M0	269,15	298,85	568,00	284,00
J2M1	293,25	280,45	573,70	286,85
J2M2	304,30	246,95	551,25	275,63
J2M3	351,15	300,45	651,60	325,80
J3M0	259,50	244,00	503,50	251,75
J3M1	288,05	269,25	557,30	278,65
J3M2	267,50	335,10	602,60	301,30
J3M3	289,35	261,75	551,10	275,55
J4M0	290,55	280,00	570,55	285,28
J4M1	252,30	278,80	531,10	265,55
J4M2	248,30	313,15	561,45	280,73
J4M3	301,40	299,85	601,25	300,63
Total	5635,65	5632,65	11268,30	
Rata-rata	281,78	281,63		281,71

Lampiran 66. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	498,65	556,30	521,55	572,20	2148,70	268,59
J1	563,90	559,35	625,10	547,85	2296,20	287,03
J2	568,00	573,70	551,25	651,60	2344,55	293,07
J3	503,50	557,30	602,60	551,10	2214,50	276,81
J4	570,55	531,10	561,45	601,25	2264,35	283,04
Total	2704,60	2777,75	2861,95	2924,00	11260,30	
Rata-rata	270,46	277,78	286,20	292,40		281,71

Lampiran 67. Sidik Ragam Produksi Per Sampel Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3.

SK	dB	JK	KT	F. Hit		F 0,05	F 0,01
NT	1	3174365					
Kelompok	1	0,23	0,23	0,00	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	2841,88	710,47	1,14	tn	2,90	4,50
M	3	2764,38	921,46	1,47	tn	3,13	5,01
J x M	12	7411,38	617,61	0,99	tn	2,31	3,30
Galat	19	2131,32	625,00				
Total	40	3199257					
KK	8,87						

Lampiran 68. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	154,56	154,80	309,36	154,68
J0M1	181,68	176,85	358,53	179,27
J0M2	176,67	154,72	331,39	165,70
J0M3	149,66	173,48	323,14	161,57
J1M0	178,32	163,05	341,37	170,69
J1M1	159,69	169,58	329,26	164,63
J1M2	176,52	188,64	365,16	182,58
J1M3	158,22	160,65	318,87	159,44
J2M0	178,05	159,63	337,68	168,84
J2M1	177,14	179,10	356,24	178,12
J2M2	173,52	104,39	277,91	138,95
J2M3	208,23	189,72	397,95	198,98
J3M0	151,35	137,80	289,15	144,57
J3M1	160,62	144,30	304,92	152,46
J3M2	157,10	195,58	352,68	176,34
J3M3	170,85	150,60	321,45	160,73
J4M0	172,68	153,44	326,12	163,06
J4M1	149,81	169,29	319,10	159,55
J4M2	162,21	198,29	360,50	180,25
J4M3	174,00	187,38	361,38	180,69
Total	3370,87	3311,27	6682,13	
Rata-rata	168,54	165,56		167,05

Lampiran 69. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	309,36	358,53	331,39	323,14	1322,42	165,30
J1	341,37	329,26	365,16	318,87	1354,66	169,33
J2	337,68	356,24	277,91	397,95	1369,77	171,22
J3	289,15	304,92	352,68	321,45	1268,19	158,52
J4	326,12	319,10	360,50	361,38	1367,09	170,89
Total	1603,67	1668,05	1687,63	1722,79	6682,13	
Rata-rata	160,37	166,80	168,76	172,28		167,05

Lampiran 70. Sidik Ragam Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-1.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	1116271,533				
Kelompok	1	88,80	88,80	0,30	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	904,61	226,15	0,75	tn	2,90
M	3	749,94	249,98	0,83	tn	3,13
J x M	12	6072,53	506,04	1,68	tn	2,31
Galat	19	5707,79	300,41			3,30
Total	40	1129795,213				
KK	10,38					

Lampiran 71. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	255,61	245,25	500,86	250,43
J0M1	265,20	279,15	544,35	272,18
J0M2	275,07	265,84	540,91	270,46
J0M3	248,36	311,78	560,14	280,07
J1M0	276,65	269,85	546,50	273,25
J1M1	287,48	275,28	562,75	281,38
J1M2	353,16	330,66	683,82	341,91
J1M3	275,58	273,90	549,48	274,74
J2M0	280,50	299,85	580,35	290,18
J2M1	229,16	287,85	517,01	258,51
J2M2	318,24	161,50	479,74	239,87
J2M3	395,04	292,23	687,27	343,64
J3M0	241,45	233,71	475,16	237,58
J3M1	263,34	250,35	513,69	256,85
J3M2	250,90	326,88	577,78	288,89
J3M3	295,80	263,25	559,05	279,53
J4M0	327,90	254,40	582,30	291,15
J4M1	260,87	292,05	552,92	276,46
J4M2	233,38	350,22	583,60	291,80
J4M3	288,51	293,97	582,48	291,24
Total	5622,19	5557,95	11180,14	
Rata-rata	281,11	277,90		279,50

Lampiran 72. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	500,86	544,35	540,91	560,14	2146,26	268,28
J1	546,50	562,75	683,82	549,48	2342,55	292,82
J2	580,35	517,01	479,74	687,27	2264,37	283,05
J3	475,16	513,69	577,78	559,05	2125,67	265,71
J4	582,30	552,92	583,60	582,48	2301,29	287,66
Total	2685,17	2690,72	2865,84	2938,42	11180,14	
Rata-rata	268,52	269,07	286,58	293,84		279,50

Lampiran 73. Sidik Ragam Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-2.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	3124888,26				
Kelompok	1	103,17	103,17	0,06	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	4580,81	1145,20	0,61	tn	2,90
M	3	4852,67	1617,56	0,87	tn	3,13
J x M	12	18511,69	1542,64	0,83	tn	2,31
Galat	19	35489,35	1867,86			
Total	40	3188425,96				
KK	15,46					

Lampiran 74. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	484,14	401,70	885,84	442,92
J0M1	383,62	457,05	840,67	420,34
J0M2	505,70	421,34	927,04	463,52
J0M3	411,04	534,00	945,04	472,52
J1M0	556,96	480,75	1037,71	518,86
J1M1	514,34	439,43	953,77	476,88
J1M2	529,08	536,10	1065,18	532,59
J1M3	444,96	437,40	882,36	441,18
J2M0	438,00	413,40	851,40	425,70
J2M1	504,90	500,90	1005,80	502,90
J2M2	507,06	278,28	785,34	392,67
J2M3	574,29	485,28	1059,57	529,79
J3M0	428,10	397,86	825,96	412,98
J3M1	522,16	442,95	965,11	482,56
J3M2	458,50	591,74	1050,24	525,12
J3M3	459,00	465,60	924,60	462,30
J4M0	520,37	365,42	885,78	442,89
J4M1	437,61	459,54	897,15	448,58
J4M2	386,30	514,57	900,87	450,44
J4M3	487,36	495,18	982,54	491,27
Total	9553,48	9118,47	18671,95	
Rata-rata	477,67	455,92		466,80

Lampiran 75. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	885,84	840,67	927,04	945,04	3598,59	449,82
J1	1037,71	953,77	1065,18	882,36	3939,02	492,38
J2	851,40	1005,80	785,34	1059,57	3702,11	462,76
J3	825,96	965,11	1050,24	924,60	3765,91	470,74
J4	885,78	897,15	900,87	982,54	3666,34	458,29
Total	4486,69	4662,50	4728,66	4794,11	18671,95	
Rata-rata	448,67	466,25	472,87	479,41		466,80

Lampiran 76. Sidik Ragam Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Panen Ke-3.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,01
NT	1	8716038,252				
Kelompok	1	4730,73	4730,73	1,10	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	8372,67	2093,17	0,49	tn	2,90
M	3	5248,51	1749,50	0,41	tn	3,13
J x M	12	49099,40	4091,62	0,95	tn	2,31
Galat	19	81681,80	4299,04			3,30
Total	40	8865171,377				
KK	14,05					

Lampiran 77. Data Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3 (g).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
J0M0	894,31	801,75	1696,06	848,03
J0M1	830,50	913,05	1743,55	871,78
J0M2	957,44	841,90	1799,34	899,67
J0M3	809,06	1019,26	1828,32	914,16
J1M0	1011,93	913,65	1925,58	962,79
J1M1	961,50	884,28	1845,78	922,89
J1M2	1058,76	1055,40	2114,16	1057,08
J1M3	878,76	871,95	1750,71	875,36
J2M0	896,55	872,88	1769,43	884,71
J2M1	911,20	967,85	1879,05	939,53
J2M2	998,82	544,16	1542,98	771,49
J2M3	1177,56	967,23	2144,79	1072,40
J3M0	820,90	769,36	1590,26	795,13
J3M1	946,12	837,60	1783,72	891,86
J3M2	866,50	1114,19	1980,69	990,34
J3M3	925,65	879,45	1805,10	902,55
J4M0	1020,95	773,26	1794,20	897,10
J4M1	848,28	920,88	1769,16	884,58
J4M2	781,89	1063,08	1844,97	922,48
J4M3	949,86	976,53	1926,39	963,20
Total	18546,53	17987,69	36534,22	
Rata-rata	927,33	899,38		913,36

Lampiran 78. Dwi Kasta Pengamatan Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3 (g)

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	1696,06	1743,55	1799,34	1828,32	7067,27	883,41
J1	1925,58	1845,78	2114,16	1750,71	7636,23	954,53
J2	1769,43	1879,05	1542,98	2144,79	7336,25	917,03
J3	1590,26	1783,72	1980,69	1805,10	7159,77	894,97
J4	1794,20	1769,16	1844,97	1926,39	7334,72	916,84
Total	8775,53	9021,26	9282,13	9455,31	36534,22	
Rata-rata	877,55	902,13	928,21	945,53		913,36

Lampiran 79. Sidik Ragam Produksi Per Plot Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) Pada Total Panen Ke-1 Hingga Ke-3.

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,05
NT	1	33368721,64				
Kelompok	1	7807,69	7807,69	0,54	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	23645,42	5911,36	0,41	tn	2,90
M	3	26639,61	8879,87	0,61	tn	3,13
J x M	12	153489,06	12790,75	0,88	tn	2,31
Galat	19	276007,99	14526,74			3,30
Total	40	33856311,41				
KK	13,20					

Lampiran 80. Data Pengamatan Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	37,50	50,00	87,50	43,75
JOM1	25,00	75,00	100,00	50,00
JOM2	50,00	50,00	100,00	50,00
JOM3	37,50	50,00	87,50	43,75
J1M0	62,50	50,00	112,50	56,25
J1M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J1M2	62,50	62,50	125,00	62,50
J1M3	62,50	50,00	112,50	56,25
J2M0	50,00	62,50	112,50	56,25
J2M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J2M2	50,00	62,50	112,50	56,25
J2M3	62,50	62,50	125,00	62,50
J3M0	75,00	62,50	137,50	68,75
J3M1	50,00	62,50	112,50	56,25
J3M2	62,50	62,50	125,00	62,50
J3M3	50,00	50,00	100,00	50,00
J4M0	62,50	62,50	125,00	62,50
J4M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J4M2	62,50	50,00	112,50	56,25
J4M3	62,50	62,50	125,00	62,50
Total	1075,00	1137,50	2212,50	
Rata-rata	53,75	56,88		55,31

Lampiran 81. Dwi Kasta Pengamatan Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	87,50	100,00	100,00	87,50	375,00	46,88
J1	112,50	100,00	125,00	112,50	450,00	56,25
J2	112,50	100,00	112,50	125,00	450,00	56,25
J3	137,50	112,50	125,00	100,00	475,00	59,38
J4	125,00	100,00	112,50	125,00	462,50	57,81
Total	575,00	512,50	575,00	550,00	2212,50	
Rata-rata	57,50	51,25	57,50	55,00		55,31

Lampiran 82. Sidik Ragam Persentase Serangan Hama Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA).

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,05	
NT	1	122378,91					
Kelompok	1	97,66	97,66	1,00	tn	4,38	8,18
Perlakuan							
J	4	765,63	191,41	1,96	tn	2,90	4,50
M	3	261,72	87,24	0,89	tn	3,13	5,01
J x M	12	734,38	61,20	0,63	tn	2,31	3,30
Galat	19	1855,47	97,66				
Total	40	126093,75					
KK	17,87						

Lampiran 83. Data Pengamatan Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%).

Perlakuan	Kelompok		Total	Rataan
	1	2		
JOM0	37,50	50,00	87,50	43,75
JOM1	25,00	75,00	100,00	50,00
JOM2	50,00	50,00	100,00	50,00
JOM3	37,50	50,00	87,50	43,75
J1M0	62,50	50,00	112,50	56,25
J1M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J1M2	62,50	62,50	125,00	62,50
J1M3	62,50	50,00	112,50	56,25
J2M0	50,00	62,50	112,50	56,25
J2M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J2M2	50,00	62,50	112,50	56,25
J2M3	62,50	62,50	125,00	62,50
J3M0	75,00	62,50	137,50	68,75
J3M1	50,00	62,50	112,50	56,25
J3M2	62,50	62,50	125,00	62,50
J3M3	50,00	50,00	100,00	50,00
J4M0	62,50	62,50	125,00	62,50
J4M1	50,00	50,00	100,00	50,00
J4M2	62,50	50,00	112,50	56,25
J4M3	62,50	62,50	125,00	62,50
Total	1075,00	1137,50	2212,50	
Rata-rata	53,75	56,88		55,31

Lampiran 84. Dwi Kasta Pengamatan Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA) (%).

J/M	M0	M1	M2	M3	Total	Rata-rata
J0	75,00	50,00	62,50	37,50	225,00	28,13
J1	62,50	50,00	62,50	37,50	212,50	26,56
J2	37,50	50,00	37,50	62,50	187,50	23,44
J3	50,00	62,50	75,00	37,50	225,00	28,13
J4	75,00	62,50	62,50	50,00	250,00	31,25
Total	300,00	275,00	300,00	225,00	1100,00	
Rata-rata	30,00	27,50	30,00	22,50		27,50

Lampiran 85. Sidik Ragam Persentase Serangan Penyakit Tanaman Cabai Rawit Setelah Aplikasi Kompos Jerami Padi dan FMA (FMA).

SK	dB	JK	KT	F. Hit	F 0,05	F 0,05
NT	1	30250				
Kelompok	1	0,00	0,00	0,00	tn	4,38
Perlakuan						
J	4	257,81	64,45	1,31	tn	2,90
M	3	375,00	125,00	2,53	tn	3,13
J x M	12	992,19	82,68	1,68	tn	2,31
Galat	19	937,50	49,34			3,30
Total	40	32812,5				
KK	25,54					

Lampiran 86. Dokumentasi Penelitian.



Gambar 1. Pembukaan Lahan Penelitian



Gambar 2. Penyiapan Media Semai



Gambar 3. Kompos Jerami Padi



Gambar 4. Aplikasi Kompos Jerami Padi



Gambar 5. Pindah Tanaman Cabai Rawit



Gambar 6. Pengukuran Tinggi Tanaman



Gambar 7. Tanaman Cabai terserang hama *Thrips*



Gambar 8. Tanaman Cabai Rawit



Gambar 9. Pengarahan Dosen Pembimbing I Dilapangan



Gambar 10. Supervisi Dosen Pembimbing I



Gambar 11. Pengamatan Mikoriza di Laboratorium



Gambar 12. Hasil Pengamatan Infeksi Mikoriza Pada Akar Tanaman

Lampiran 87. Data BMKG Deli Serdang

LAMPIRAN III PERATURAN KEPALA BADAN
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
NOMOR : KEP.15 TAHUN 2009
TANGGAL : 31 Juli 2009

PELAYANAN JASA INFORMASI KLIMATOLOGI
DATA IKLIM BULANAN
SUMATERA UTARA

Stasiun Stasiun Klimatologi Deli Serdang
Untang 3.6211 BT
Bujur 98.715 LU
Elevasi 25 Meter

Suhu Rata-Rata (Derajat Celcius)

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2021		31,7	30,4	29,6	27,7							

Jumlah Curah Hujan (mm)

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2021		97	131	183	279							

Kelembapan Rata-Rata (%)

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2021		68	71	74	81							

Keterangan : x = Alat Rusak

Sumber : STASIUN KLIMATOLOGI DELI SERDANG

DELI SERDANG, 22 Juli 2021
KEPALA STASIUN KLIMATOLOGI KLS I
DELI SERDANG



YAFRINAL, SH

Lampiran 89. Analisis Tanah



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Tanah UMA
 Nama Pengirim Sampel : MHD. Sutan Hasibuan

Tanggal : 3 Februari 2021
 No. Lab : Kode B

Parameter uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji
		No. Lab/Kode Sampel			
Nitrogen (N)	%	0,26			VOLUMETRI
P Bray II	ppm	15,84			SPEKTROFOTOMETRI
K	me / 100 gr	0,71			AAS
Mg	me / 100 gr	0,34			AAS
PH H ₂ O	-	6,12			POTENSIMETRI

Diketahui Oleh,

 Penjab. Lab

Lampiran 90. Analisis Kompos Jerami Padi



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Kompos Jerami Padi
 Nama Pengirim Sampel : M. Sutan Hasibun

Tanggal : 10 Maret 2021
 No. Lab : Kode B

Parameter uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji
		No. Lab/Kode Sampel			
Nitrogen (N)	%	1,65			VOLUMETRI
P ₂ O ₅ total	%	0,83			SPEKTROFOTOMETRI
K ₂ O	%	3,73			AAS
PH	-	6,70			POTENSIMETRI
C-organik	%	20,58			SPEKTROFOTOMETRI
C/N	-	12,49			-

Diketahui Oleh,

Penjab. Lab

