

**PENGARUH PEMBERIAN *Beauveria bassiana* DAN KOMPOS
TONGKOL JAGUNG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

SKRIPSI

OLEH:

YUSNIAR TALUNOHI

17 821 0058



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

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 3/9/25

Access From (repository.uma.ac.id) 3/9/25

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian *Beauveria bassiana* Dan Kompos Tongkol Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.)

Nama : Yusniar Talunohi

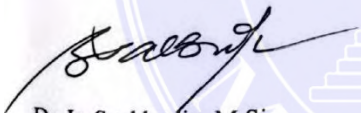
Npm : 178210058

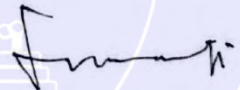
Fakultas : Pertanian

Prodi : Agroteknologi

Disetujui oleh

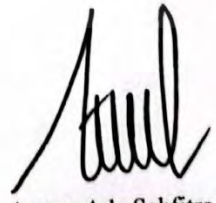
Komisi pembimbing


Dr. Ir. Syahbudin, M.Si
Pembimbing I


Prof. Dr. Ir. Suswati, MP
Pembimbing II



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan


Dr. Ir. Angga Ade Sahfitra, SP., M. Sc
Ketua Program Studi

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa Skripsi yang saya susun ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan area yang merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi ini, yang saya kutip dari hasil karya orang lain, yang telah di tuliskan sumbernya secara jelas sesuai 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, 20 juni 2023

Yang menyatakan



Yusniar Talunohi

178210058

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Yusniar Talunohi
NPM : 178210058
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non- Exclusive Royalty – Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul **“Pengaruh Pemberian *Beauveria bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)”** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Fakultas Pertanian

Pada tanggal : 20 Mei 2025

Yang menandatangani



(Yusniar Talunohi)

ii

ABSTRACT

With the abundance of corn production in Indonesia, the potential for waste energy in corn commodities is very large and is expected to continue to increase in line with the government's program to increase corn production nationally. However, corn waste has many uses. Therefore, optimizing the utilization of corn waste is needed to get optimal benefits. Utilization of corn cobs as compost to increase the growth and production of cayenne pepper plants. This research was conducted using a randomized block design (RBD)-factorial consisted of 2 treatment factors, namely: Corn cob compost which consisted of 5 treatment levels, namely: K0 = control (without using corn cob compost), K1 = 125 g corn cob compost /polybag (equivalent to 5 tons/ha), K2 = 250 g corn cob compost /polybag (equivalent to 10 tons/ha), K3 = 375 g corn cob compost /polybag (equivalent to 15 tons/ha), K4 = 500 g corn cob compost /polybag (equivalent to 20 tons/ha). B. bassiana consisted of 4 treatment levels, namely: B0 = control (without using B. bassiana), B1 = 5 g B. bassiana/liter, B2 = 10 g B. bassiana/liter, B3 = 15 g B. bassiana/liter. The results of the study, namely the composition of corn cobs and B. bassiana compost did not significantly affect the weight of the harvest per plot and the harvest weight per sample of cayenne pepper plants. In the combination treatment between the two treatments, the results were not significant on the harvest weight per plot and per sample.

Keywords: Corn Cob, B.bassiana, Cayenne Pepper, Organic Fertilizer.

ABSTRAK

Dengan melimpahnya produksi jagung di Indonesia sehingga Potensi energi limbah pada komoditas jagung sangat besar dan diharapkan akan terus meningkat sejalan dengan program pemerintah dalam meningkatkan produksi jagung secara nasional. Namun, limbah jagung memiliki banyak kegunaan. Oleh karena itu, optimasi pemanfaatan limbah jagung sangat diperlukan untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Pemanfaatan tongkol jagung sebagai kompos untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK)-Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan, yaitu: Kompos tongkol jagung yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu: K0 = kontrol (tanpa menggunakan kompos tongkol jagung), K1 = 125 g kompos tongkol jagung /polibag (setara 5 ton/ha), K2 = 250 g kompos tongkol jagung /polibag (setara 10 ton/ha), K3 = 375 g kompos tongkol jagung /polibag (setara 15 ton/ha), K4 = 500 g kompos tongkol jagung /polibag (setara 20 ton/ha). *B. bassiana* yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu: B0 = kontrol (tanpa menggunakan *B. bassiana*), B1 = 5 g *B. bassiana* / liter, B2 = 10 g *B. bassiana* / liter, B3 = 15 g *B. bassiana* / liter. Hasil penelitian yaitu komposisi kompos tongkol jagung dan *B. bassiana* tidak berpengaruh nyata terhadap berat bobot panen per plot dan bobot panen per sampel tanaman cabai rawit hal ini diduga disebabkan karena nutrisi organik yang diberikan belum mampu mencukupi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman cabai rawit, Pada perlakuan kombinasi antara kedua perlakuan menunjukkan hasil tidak nyata terhadap bobot panen per plot dan per sampel.

Kata kunci : Tongkol Jagung, *B.bassiana*, Cabai Rawit, Pupuk Organik.

RIWAYAT HIDUP

Yusniar Talunohi adalah nama penulis dalam penelitian ini, di lahirkan pada tanggal 01 Mei 1997 di Hilizalootano, Kecamatan Mazino, Kabupaten Nias Selatan, Sumatra Utara. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Sariasa Talunohi dan Ibu Hatiyarni Hawaulu. Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar tepatnya di SD Negeri 071111 Hilizalootano, Kabupaten Nias Selatan pada Tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama sampai pada Tahun 2013 di SMP Negeri 1 Mazino, Kabupaten Nias Selatan. Setelah itu melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas sampai pada Tahun 2016 di SMA Negeri 1 Mazino, Kabupaten Nias Selatan. Pada bulan September 2017 penulis mulai melanjutkan pendidikan di Universitas Medan Area pada Fakultas Pertanian dengan Program Studi Agroteknologi. Mengikuti kegiatan Praktek kerja Lapangan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan, jl. Asrama, Kecamatan Medan Helvetia, Kota Medan pada Tahun 2020 selama 1 bulan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna penyempurnaan Skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih dan karunia yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian *Beauveria bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang banyak membantu dalam kesempurnaan penulisan skripsi ini. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Syahbudin, M.Si selaku ketua pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa studi dan penulisan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Suswati, MP, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Kedua Orang tua Ayahanda dan Ibunda tercinta atas jerih payah dan doa serta dorongan moral maupun materi kepada penulis.
4. Seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 20 juni 2023

Yusniar Talunohi

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Hipotesis Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Klasifikasi Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	7
2.2 Morfologi Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	7
2.2.1 Batang	8
2.2.2 Daun	8
2.2.3 Bunga	8
2.2.4 Buah	8
2.2.5 Biji	8
2.2.6 Akar	8
2.2.7 Hama Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	8
2.3 Syarat Tumbuh Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	11
2.3.1 Tanah.....	12
2.3.2. Iklim.....	13
2.4 Cendawan Entomopatogen <i>Beauveria Bassiana</i>	14
2.5 Kompos.....	15
 III. BAHAN DAN METODE	 16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian.....	16
3.4 Metode Analisa	18
3.5 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5.1 Pengambilan Tongkol Jagung dan Pembuatan Kompos Tongkol Jagung.....	17
3.5.2 Persiapan Lahan	17
3.5.3 Aplikasi Pupuk Kompos Tongkol Jagung	17
3.5.4 Penyemaian Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	18
3.5.5 Penanaman Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	18
3.5.6 Perolehan isolat <i>Beauveria bassiana</i> dan aplikasi pada Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	18
3.6 Pemeliharaan Tanaman	18
3.6.1 Penyiraman.....	18
3.6.2 Penyisipan	18
3.6.3 Penyiangan Gulma	19

3.6.4 Pengendalian OPT Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	19
3.6.5 Pemanenan	19
3.7 Parameter Penelitian.....	19
3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)	19
3.7.2 Diameter Batang (cm)	19
3.7.3 Jumlah Cabang	19
3.7.4 Produksi Per Sampel (g)	20
3.7.5 Produksi Per Plot (g)	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Tinggi Tanaman (cm).....	21
4.2 Diameter Batang (cm)	27
4.3 Jumlah Cabang	29
4.4 Berat Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	40
4.5 Berat Buah Per plot Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.)	36
V. KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 KESIMPULAN	39
5.2 SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Terhadap Pemberian <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung	21
2. Rataan Tinggi (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 - 8 MSPT Dengan Aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung	22
3. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2-8 MSPT Terhadap Pemberian <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung	25
4. Rataan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 - 8 MSPT Setelah Aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung.....	26
5. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5-8 MSPT Setelah Aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung	29
6. Rataan Jumlah Cabang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 - 8 MSPT Setelah Aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung.....	30
7. Rataan Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9-11 MSPT Setelah aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung.....	33
8. Rataan Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada umur 9-11 MSPT Setelah Aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Cabai Rawit Varietas Prima agrihorti	43
2. Denah Plot Penelitian	44
3. Letak Polibag Dalam Plot Penelitian	46
4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tahun 2021	47
5. Hasil Analisis Tanah	48
6. Hasil Analisis Kompos Tongkol Jagung	49
7. Data Iklim dan Cuaca Dari BMKG Tahun 2021	50
8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	51
9. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	51
10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	52
11. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	53
12. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	53
13. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	54
14. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	55
15. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	55
16. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	56
17. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	57

18. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	57
19. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	58
20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	59
21. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	60
22. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	60
23. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	61
24. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	61
25. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	62
26. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	63
27. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	64
28. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	64
29. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	65
30. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	66
31. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 2 MSPT	66
32. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	67
33. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	67

34. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 3 MSPT	68
35. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	69
36. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	69
37. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 4 MSPT	70
38. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	71
39. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	71
40. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	72
41. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	73
42. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	73
43. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	74
44. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	75
45. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	75
46. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	76
47. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	77
48. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	77
49. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	78

50. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	79
51. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	79
52. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 5 MSPT	80
53. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	81
54. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	81
55. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 6 MSPT	82
56. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	83
57. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	83
58. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 7 MSPT	84
59. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	85
60. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	85
61. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 8 MSPT	86
62. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	87
63. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	87
64. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	88
65. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	89

66. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	89
67. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	90
68. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	91
69. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	91
70. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	92
71. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	93
72. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	93
73. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 9 MSPT	94
74. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	95
75. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	95
76. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 10 MSPT	96
77. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	97
78. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	97
79. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.) Pada Umur 11 MSPT	98
80. Data Pengamatan Berat Tanaman (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	99
81. Tabel Dwi Kasta Berat Tanaman (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	99

82. Daftar Sidik Ragam Berat Tanaman (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	100
83. Data Pengamatan Berat Akar (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	101
84. Tabel Dwi Kasta Berat Akar (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	101
85. Daftar Sidik Ragam Berat Akar (g) Tanaman Cabai Rawit (<i>C. frutescens</i> L.).....	102
86. Pembuatan Kompos Tongkol Jagung	103
87. Pengolahan Lahan	104
88. Penyemaian Cabai Rawit	104
89. Pengaplikasian Kompos Tongkol Jagung dan Pemindahan Tanaman Cabai Rawit	105
90. Pengaplikasian <i>B. bassiana</i> , Pembersihan Area Tanaman, Pengamatan Tanaman Cabai Rawit dan Hama Pada Tanaman	105
91. Pemanenan	106
92. Supervisi Dosen	106

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah salah satu komoditas sayuran penting yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Cabai rawit mengandung senyawa kapsaisin, karotenoid, asam askorbat, minyak atsiri, resin, flavonoid (Howard et al., 2000). Cabai rawit banyak dikonsumsi dalam bentuk segar maupun olahan yang umumnya digunakan sebagai bahan tambahan dan penyedap untuk meningkatkan cita rasa makanan dan bergizi tinggi. Selain itu, cabai rawit banyak digunakan untuk bahan baku industri makanan seperti saus, bubuk cabai, penyedap serta industri farmasi.

Prospek cabai rawit cukup menjanjikan untuk pemenuhan konsumen domestik dan permintaan ekspor. Pada tahun 2017-2021, permintaan cabai rawit diproyeksikan mengalami peningkatan sebesar 2,65% tiap tahunnya meliputi kebutuhan bibit, konsumsi, serta bahan baku industri. Sebaliknya, proyeksi produksi cabai rawit diperkirakan mengalami penurunan 0,4% per tahun selama 2017-2021. Kondisi tersebut disebabkan luas panen yang diproyeksikan menurun 0,85% pada rentang tahun yang sama. Apabila produksi cabai lebih rendah dari tingkat konsumsi maka akan terjadi kenaikan harga sehingga dapat mempengaruhi tingkat inflasi, terutama pada musim tertentu dan terjadi hampir setiap tahun (Anonim, 2017)

Berdasarkan data rata-rata luas panen cabai rawit tahun 2020-2021, sentra luas panen cabai rawit di Indonesia terdapat di Provinsi Jawa Timur 78,765-78,393 ha, Jawa Tengah 22,104-21,093 ha, Jawa Barat 9,928-10,564 ha, Nusa Tenggara Barat 8,680-8,065 ha dan Sumatera Utara 6,938-6,174 ha. Provinsi Jawa

Timur 2 tahun berturut merupakan penghasil luas panen cabai rawit terbesar terhadap produksi nasional. Penghasil luas panen cabai rawit terbesar berikutnya adalah Jawa Tengah, kemudian Jawa Barat, Nusa Tenggara Barat dan Sumatera Utara.

Salah satu kendala yang dihadapi dalam budidaya cabai rawit yaitu adanya serangan hama *Thrips sp.* Hama *Thrips sp.* menyerang dengan cara menghisap cairan permukaan bawah daun-daun muda. Daun yang terserang akan berubah warna menjadi coklat tembaga, mengeriting atau keriput dan akhirnya mati. Pada serangan berat menyebabkan daun, tunas atau pucuk menggulung ke dalam dan muncul benjolan seperti tumor, hal ini menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi kerdil dan pada akhirnya mati (Meilin, 2014); (Merta et al, 2017). Pengendalian konvensional yang telah dilakukan petani dengan menggunakan insektisida. Penggunaan insektisida sudah sangat intensif, baik jenis, dosis maupun interval penyemprotannya, keadaan yang berlangsung terus menerus ini berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Berdasarkan hal tersebut, sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT) dengan mempertahankan agar populasi hama tetap berada dalam ambang toleransi dapat diterapkan salah satunya adalah melalui pengendalian hayati dengan memanfaatkan mikroorganisme antagonis (Sugiyono et al, 2014); (Herawati et al, 2017). Salah satu jenis mikroorganisme antagonis yang berpotensi digunakan dalam pengendalian hayati hama *Thrips sp* adalah jamur *B.bassiana* (Arthurs et al, 2013); (Chinniah et al, 2016). Penggunaan agen hayati jamur *B.bassiana* ini efektif untuk menekan hama tanaman serta tidak memiliki bahaya ataupun efek

samping terhadap lingkungan dan kesehatan manusia (Ikawati, 2016); (Sridevi et al, 2018).

Cendawan entomopatogen *B.bassiana* merupakan salah satu cendawan yang sangat potensial dalam pengendalian beberapa spesies serangga hama. Cendawan ini dilaporkan sebagai agensia hayati yang sangat efektif mengendalikan sejumlah spesies serangga hama termasuk rayap, kutu putih, dan beberapa jenis kumbang. *B. bassiana* dapat diisolasi secara alami dari pertanaman maupun dari tanah. Epizootiknya di alam sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim, terutama membutuhkan lingkungan yang lembab dan hangat. Di beberapa Negara, cendawan ini telah digunakan sebagai agensia hayati pengendalian sejumlah serangga hama mulai dari tanaman pangan, hias, buah-buahan, sayuran, kacang-kacangan, hortikultura, perkebunan, kehutanan hingga tanaman gurun pasir. Di Indonesia hasil penelitian *B. bassiana* juga telah banyak dipublikasikan, terutama dari tanaman pangan untuk mengendalikan serangga walang sangit pada padi (*Leptocoriza acuta*), *Plutella xylostella* pada sayur-sayuran, hama bubuk buah kopi *Helopeltis antonii*, dan penggerek buah kakao. Untuk dapat dimanfaatkan secara optimal dalam pengendalian hama, maka perlu diketahui bagaimana mekanisme infeksi *B. bassiana* dan efektivitasnya dalam mengendalikan hama sasaran.

Pemupukan cabai rawit yang selama ini dilakukan petani masih menggunakan pupuk anorganik. Pupuk anorganik digunakan dengan alasan lebih cepat dalam penyediaan unsur hara dibandingkan dengan pupuk organik. Urea termasuk pupuk anorganik yang mengandung unsur Nitrogen. Berdasarkan rekomendasi dosis pupuk Nitrogen oleh Balai Penelitian Tanaman Sayuran

(Balitsa), pemupukan cabai rawit menggunakan pupuk urea sebesar 200 kg/ha. Unsur nitrogen dalam pupuk urea berperan membuat daun tanaman lebih hijau segar dan banyak mengandung butir hijau daun (chlorophyl) yang mempunyai peranan sangat penting dalam proses fotosintesis, mempercepat pertumbuhan tanaman (tinggi, cabang) dan menambah kandungan protein tanaman (Martodireso, 2011).

Penggunaan pupuk anorganik yang terus menerus dapat mengganggu keseimbangan kimia tanah sehingga produktivitas tanah menurun. Pemakaian pupuk kimia secara terus menerus menyebabkan terjadinya residu yang berlebihan dalam tanah.

Penggunaan pupuk organik yang efektif dan efisien adalah dalam bentuk pupuk padat dan pupuk cair. Pupuk kompos dapat memperbaiki fisik, kimia dan biologi tanah. Tanaman tidak hanya menyerap hara melalui akar tapi juga bisa melalui daun-daun tanaman. Penggunaan pupuk kompos lebih mudah pekerjaan dan penggunaannya, dalam sekali pemberian pupuk kompos melakukan dua macam proses sekaligus, yaitu : memupuk tanaman dan mengobati tanaman (Pratama, 2008)

Sejalan dengan semakin meningkatnya produksi jagung dari tahun ke tahun akan terjadi pula volume peningkatan limbahnya. Oleh karena itu perlu ada solusi untuk penanganan limbah tongkol jagung tersebut. Solusi untuk menanggulangi masalah tersebut yaitu dengan cara menjadikan tongkol jagung sebagai bahan dasar pembuatan kompos. Tongkol jagung mengandung unsur-unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman, seperti nitrogen, fosfor dan kalium Ruskandi dan Setiawan (Ruskandi, 2005).

Tongkol jagung merupakan bagian terbesar dari limbah jagung. Dari berat jagung bertongkol diperkirakan 40-50% adalah tongkol jagung, yang besarnya dipengaruhi oleh varietas jagungnya. Oleh karena itu dapat diperkirakan untuk produksi jagung 13 juta ton (jagung pipilan) akan terjadi limbah tongkol jagung sekitar 10,6 juta ton/tahun (Richana dkk, 2004).

Berdasarkan laporan dari Kementerian Pertanian (Kementan), provinsi penghasil jagung terbesar pada 2020 adalah Jawa Timur, yang menghasilkan 5,73 ton jagung atau sekitar 21,5% dari total produksi jagung nasional. Luas panen jagung di Jawa Timur tercatat sebesar 1,19 juta ha. Penghasil jagung terbesar kedua adalah Jawa Tengah yang menghasilkan 3,18 juta ton jagung dengan luas panen sebesar 614,3 ha. Berikutnya ada Lampung yang berhasil memproduksi jagung 2,83 juta ton dengan luas panen sebesar 474,9 ha. Produsen jagung terbesar lainnya, yaitu Sumatera Utara yang menghasilkan 1,83 juta ton dengan luas panen 350,6 ha, Sulawesi selatan menghasilkan 1,82 juta ton jagung yang mempunyai luas panen sebesar 377,7 ha, Nusa Tenggara Barat menghasilkan jagung sebanyak 1,66 juta ton pada tahun lalu dengan luas panen sebesar 283 ha, dan Jawa barat menghasilkan 1,34 juta ton jagung dengan luas panen jagung sebesar 206,7 ha.

Pemanfaatan tongkol jagung masih sangat terbatas. Kebanyakan limbah tongkol jagung hanya digunakan untuk bahan tambahan makanan ternak, atau hanya digunakan sebagai pengganti kayu bakar dapat juga dibuat briket (Susanto dkk, 2013). Melihat komposisi selulosa dan hemi selulosa yang cukup besar, maka tongkol jagung sangat potensial untuk dimanfaatkan menjadi bioetanol. Bioetanol

adalah etanol yang berasal dari makhluk hidup, dalam hal ini adalah bahan nabati. Bioetanol ini dibuat melalui proses fermentasi.

Di alam terbuka, kompos bisa terjadi dengan sendirinya, lewat proses alamiah. Namun, proses tersebut berlangsung lama sekali, dapat mencapai puluhan tahun, bahkan berabad-abad. Padahal kebutuhan akan tanah yang subur sudah mendesak. Oleh karenanya, proses tersebut perlu dipercepat dengan bantuan manusia dengan cara yang baik, proses mempercepat pembuatan kompos berlangsung wajar sehingga bisa diperoleh kompos yang berkualitas baik. Dengan demikian manusia tidak perlu menunggu puluhan tahun jika sewaktu-waktu kompos tersebut diperlukan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*C. frutescens* L.)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah Pemberian *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung Dapat Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit Putih (*C. frutescens* L.)

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. untuk mengetahui pengaruh pemberian *B. bassiana* terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
2. untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos tongkol jagung terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)

3. untuk mengetahui interaksi pemberian *B. bassiana* dan kompos tongkol jagung terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)

1.4 Hipotesis Penelitian

1. pemberian *B. bassiana* berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
2. pemberian kompos tongkol jagung berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
3. interaksi pemberian *B. bassiana* dan kompos tongkol jagung berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)

1.5 Manfaat Penelitian

1. dapat mengetahui hasil *B. bassiana* terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
2. dapat mengetahui hasil kompos tongkol jagung terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
3. dapat mengetahui interaksi pemberian *B. bassiana* dan kompos tongkol jagung terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*C. frutescens* L.)
4. sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
5. sebagai bahan tulisan di Artikel Ilmiah yang terpublikasi pada Jurnal nasional.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

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

Kingdom	: Plantae
Division	: Magnoliophyta
Class	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanales
Family	: Solanaceae
Genus	: Capsicum
Species	: <i>Capsicum frutescens</i> L.



Gambar 1. Tanaman cabai rawit umur 10 MSPT
Sumber : Dokumentasi pribadi

2.2 Morfologi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

2.2.1 Batang

Batang utama cabai rawit tegak dan pangkalnya berkayu dengan panjang 20-28 cm dengan diameter 1,5-2,5 cm. Percabangan batang berwarna hijau

dengan panjang mencapai 5-7 cm, diameter percabangan mencapai 0,5-1 cm (Hewindati, 2006). Percabangan bersifat dikotomi atau menggarpu, tumbuhnya cabang beraturan secara berkesinambungan. Batang cabai rawit memiliki batang berkayu, berbuku-buku, percabangan lebar, penampang bersegi, batang muda berambut halus berwarna hijau (Anonim, 2009). Tanaman cabai rawit berbatang tegak yang bentuknya bulat. Tanaman cabai rawit dapat tumbuh setinggi 50-150 cm, merupakan tanaman perdu yang warna batangnya hijau dan beruas-ruas yang dibatasi dengan buku-buku yang panjang tiap ruas 5-10 cm dengan diameter batang 1-2 cm (Tjahjadi, 2006).

2.2.2 Daun

Daun cabai rawit berbentuk hati, lonjong, atau agak bulat telur dengan posisi berselang-seling. Permukaan daun bagian atas berwarna hijau tua, sedangkan permukaan bawah berwarna hijau muda atau hijau terang. Panjang daun berkisar 5-7 cm dengan lebar 3,5-5 cm. Selain itu daun cabai rawit merupakan daun tunggal, bertangkai (panjangnya 0,5-2,5 cm). (Dermawan, 2010).

2.2.3 Bunga

Bunga tanaman cabai rawit berbentuk terompet kecil, umumnya bunga cabai rawit berwarna putih, tetapi ada juga yang berwarna ungu. Cabai rawit putih berbunga sempurna dengan benang sari yang lepas tidak berlekatan. Disebut berbunga sempurna karena terdiri atas tangkai bunga, dasar bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, alat kelamin jantan dan alat kelamin betina (Hewindati, 2006). Bunga cabai rawit disebut juga berkelamin dua atau hermaphrodite karena alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunga. Bunga cabai rawit merupakan bunga tunggal, berbentuk bintang, berwarna putih, keluar dari ketiak daun

(Anonim, 2007). Posisi bunga cabai menggantung, warna mahkota putih, memiliki kuping sebanyak 5-6 helai, panjangnya 1-1,5 cm, lebar 0,5 cm, warna kepala putik kuning (Tjahjadi, 2010).

2.2.4 Buah

Tanaman cabai rawit akan berbuah setelah terjadi penyerbukan. Buah memiliki keanekaragaman dalam hal ukuran, bentuk, warna dan rasa buah. Buah cabai rawit putih dapat berbentuk bulat pendek dengan ujung runcing/berbentuk kerucut. Ukuran buah bervariasi, menurut jenisnya cabai rawit yang kecil-kecil memiliki ukuran panjang antara 2-2,5 cm dan lebar 5 mm. Sedangkan cabai rawit yang agak besar memiliki ukuran yang mencapai 4 cm dan lebar mencapai 12 mm. Warna buah cabai rawit bervariasi buah muda berwarna hijau/putih sedangkan buah yang telah masak berwarna merah menyala/merah jingga (merah agak kuning) pada waktu masih muda, rasa buah cabe rawit kurang pedas, tetapi setelah matang menjadi pedas.

2.2.5 Biji

Biji cabai rawit berwarna putih kekuningan-kuningan, berbentuk bulat pipih, tersusun berkelompok (bergerombol) dan saling melekat pada empulur. Ukuran biji cabai rawit lebih kecil dibandingkan dengan biji cabai besar. Biji-biji ini dapat digunakan dalam perbanyakan tanaman (perkembangbiakan).

2.2.6 Akar

Cabai rawit adalah tanaman semusim yang berbentuk perdu dengan perakaran akar tunggang. Sistem perakaran tanaman cabai rawit agak menyebar, panjangnya berkisar 25-35 cm. Akar ini berfungsi antara lain menyerap air dan zat

makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman (Harpenas, 2010). Akar tanaman cabai rawit tumbuh tegak lurus ke dalam tanah, berfungsi sebagai penegak pohon yang memiliki kedalaman ± 100 cm serta berwarna coklat. Dari akar tunggang tumbuh akar-akar cabang, akar cabang tumbuh horisontal didalam tanah, dari akar cabang tumbuh akar serabut yang berbentuk kecil-kecil dan membentuk masa yang rapat (Tjahjadi, 1991).

2.2.7 Hama Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

1. Kutu kebul (*Bemisia tabaci*)

Kutu kebul (*Bemisia tabaci*) adalah serangga hama yang dapat menyebabkan kerusakan langsung pada tanaman dan sebagai media penular (vektor) penyakit tanaman. Hama ini umumnya menyerang berbagai macam tanaman sayuran. Kerusakan yang disebabkan oleh penyakit virus yang ditularkan kutu kebul sering lebih merugikan dibandingkan dengan kerusakan yang disebabkan oleh hama kutukebul sendiri. Persentase infeksi virus Gemini berkorelasi positif dengan populasi serangga vektor, terutama serangga yang viruliferous (Duriat, 2009).

2. Kutu daun

Kutu daun secara umum hama kutu daun berbentuk nimfa dan imago dan hidup bergerombol, pada permukaan bawah daun atau pucuk daun tanaman cabai. Bentuknya ada yang tidak bersayap dan ada yang bersayap. Warnanya umumnya putih, hijau, hijau hehitaman, kadang-kadang coklat. Hama terkadang memiliki populasi tinggi, tetapi biasanya dapat dikendalikan dengan musuh alaminya. Hama ini dapat menjadi vector penyakit virus tanaman. Musuh alami hama ini

adalah kumbang predator (*Coccinelidae*), lalat predator (*Syrphidae*, *Chamaemyiidae*).

3. *Thrips* sp

Hama *thrips* menyerang tanaman dengan menghisap cairan permukaan bawah daun (terutama daun-daun muda) serangan ditandai dengan adanya bercak keperak-perakan. daun yang terserang berubah warna menjadi coklat tembaga, mengeruting atau keriput dan akhirnya mati.

4. Lalat buah

Buah cabe yang terserang hama ini bentuknya menjadi kurang menarik dan ada benjolan. Buah cabe akhirnya terkena cendawan sehingga menjadi busuk. Buah cabe yang terserang sering dikira terkena penyakit. Pengendalian lalat buah menggunakan trap dengan bahan dasar Metilat dengan cara Metilat dioleskan ke permukaan botol kemudian digantungkan di areal tanaman.

2.3 Syarat Tumbuh Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

2.3.1 Tanah

Cabai rawit tumbuh baik di tanah bertekstur lempung, lempung berpasir, dan lempung berdebu. Namun, cabai rawit 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 (1991), 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.

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)

2.3.2. Iklim

Tanaman cabai rawit tumbuh di tanah dataran rendah sampai menengah. Untuk tumbuh yang optimal tanaman cabai rawit membutuhkan intensitas cahaya matahari sekurang-kurangnya selama 10-12 jam. Suhu yang paling ideal untuk perkecambahan benih cabai rawit adalah 24° - 30°C.

2.4 Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana*

Cendawan *B. bassiana* adalah jamur mikroskopik dengan tubuh berbentuk benang – benang halus (hifa), kemudian hifa – hifa tadi membentuk koloni yang disebut miselia, jamur ini tidak dapat memproduksi makanan sendiri, oleh karena itu ia bersifat parasit terhadap serangga inangnya. Jamur entomopatogen, *B. bassiana* dapat diperoleh dari tanah terutama pada bagian atas (top soil) 5-15 cm dari permukaan tanah, karena pada horizon ini diperkirakan banyak terdapat inokulum *B. bassiana*. *B. bassiana* berasal dari kingdom Fungi, filum Ascomycota, kelas Sordariomycetes, ordo Hypocreales, famili Clavicipitaceae, dan genus *Beauveria*.

Cendawan ini memiliki kisaran inang serangga yang sangat luas, meliputi ordo Lepidoptera, Coleoptera, dan Hemiptera. Selain itu, infeksiya juga sering ditemukan pada serangga-serangga Diptera maupun Hymenoptera, Sedangkan habitat tanamannya antara lain: kedelai, sayur-sayuran, kapas, jeruk, buah-buahan, tanaman hias, hingga tanaman-tanaman hutan.

Di dalam tubuh inangnya cendawan ini dengan cepat memperbanyak diri hingga seluruh jaringan serangga terinfeksi. Serangga yang telah terinfeksi *B. bassiana* biasanya akan berhenti makan, sehingga menjadi lemah, dan kematiannya bisa lebih cepat. Serangga yang mati tidak selalu disertai gejala pertumbuhan spora. Contohnya, *aphid* yang terinfeksi *B. bassiana* hanya mengalami pembengkakan tanpa terjadi perubahan warna. selain itu *B. bassiana* juga memiliki manfaat lainnya, sebagai pengendali serangga hama ramah lingkungan dan selektif, tidak meninggalkan residu berbahaya pada hasil produksi dan tidak merusak lingkungan (Ikawati, 2016).

2.5 Kompos

Tongkol jagung merupakan simpanan makanan untuk pertumbuhan biji jagung selama melekat pada tongkol. Panjang tongkol jagung bervariasi antara 8-12 cm (Effendi dan Sulistiati, 1991). Menurut Koswara (1991), jagung mengandung kurang lebih 30% tongkol jagung dan sisanya adalah biji dan kulit. Menurut Maynard dan Loosli (1993). tongkol jagung terdiri dari serat kasar 35.5%, protein 2.5%, kalsium 0.12%, fosfor 0.04%, kandungan selulosa sekitar 44,9%, kandungan lignin 33,3% dan zat-zat lain sisanya 38.16%.

Limbah jagung sebagian besar adalah bahan berlignoselulosa yang memiliki potensi untuk pengembangan produk masa depan. Seringkali limbah yang tidak tertangani akan menimbulkan pencemaran lingkungan. Pada dasarnya limbah tidak memiliki nilai ekonomi, bahkan mungkin bernilai negatif karena memerlukan biaya penanganan. Namun demikian, limbah lignoselulosa sebagai bahan organik memiliki potensi besar sebagai bahan baku industri pangan, minuman, pakan, kertas, tekstil, dan kompos.

Potensi energi limbah pada komoditas jagung sangat besar dan diharapkan akan terus meningkat sejalan dengan program pemerintah dalam meningkatkan produksi jagung secara nasional. Namun, limbah jagung memiliki banyak kegunaan. Oleh karena itu, optimasi pemanfaatan limbah jagung sangat diperlukan untuk mendapatkan keuntungan yang optimal.

III. BAHAN DAN METODE

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kebun Percobaan Universitas Medan Area. Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli sampai oktober 2021.

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : benih tanaman cabai rawit (*C. frutescens* L.) varietas prima agrihorti, tanah top soil, tongkol jagung, dedak, air, EM4, gula merah dan *Beauveria bassiana*.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : cangkul, babat, sprayer, tali plastik, penggaris, gelas ukur, polybag uk 30x30, paranet, timbangan, jangka sorong, gembor, terpal, bambu, ember, meteran dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 Faktor perlakuan, yaitu:

1. *Beuveria bassiana* yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yaitu:

B0 = kontrol (tanpa menggunakan *B. bassiana*)

B1 = 5 g *B. bassiana* / liter

B2 = 10 g *B. bassiana* / liter

B3 = 15 g *B. bassiana* / liter

2. Kompos Tongkol Jagung yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu:

K0 = kontrol (tanpa menggunakan Kompos Tongkol Jagung)

K1 = 125 g Kompos Tongkol Jagung /polibag (setara 5 ton/ha)

K2 = 250 g Kompos Tongkol Jagung /polibag (setara 10 ton/ha)

K3 = 375 g Kompos Tongkol Jagung /polibag (setara 15 ton/ha)

K4 = 500 g Kompos Tongkol Jagung /polibag (setara 20 ton/ha)

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

B0K0	B1K0	B2K0	B3K0
B0K1	B1K1	B2K1	B3K1
B0K2	B1K2	B2K2	B3K2
B0K3	B1K3	B2K3	B3K3
B0K4	B1K4	B2K4	B3K4

Berdasarkan kombinasi perlakuan yang di dapat yaitu 20 kombinasi perlakuan, maka ulangan yang digunakan dalam percobaan ini menurut perhitungan ulangan minimum pada Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 (t - 1) (r - 1) &\geq 15 \\
 (20 - 1) (r - 1) &\geq 15 \\
 19 (r - 1) &\geq 15 \\
 19r - 19 &\geq 15 \\
 19r &\geq 15 + 19 \\
 19r &\geq 34 \\
 r &\geq 34/19 = 1,78 \\
 r &= 2 \text{ ulangan}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

Jumlah ulangan	: 2 ulangan
Ukuran plot	: 100 x 100 cm
Jumlah plot percobaan	: 40 plot
Jumlah Tanaman Sampel Per Plot	: 2 Tanaman
Jumlah Tanaman Per Plot	: 4 Tanaman
Jarak Antar Per Plot	: 50 cm
Jarak Antar Ulangan	: 100 cm
Jarak Antar Tanaman	: 50 cm x 50 cm
Jumlah Benih Perlobang	: 1 Bibit
Jumlah Tanaman Seluruhnya	: 160 Tanaman
Jumlah Tanaman Sampel Keseluruhan	: 80 Tanaman

3.4 Metode Analisa

Setelah data hasil penelitian diperoleh maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancang Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan rumus sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \tau_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : Hasil pengamatan pada plot percobaan yang mendapat perlakuan pupuk kompos tongkol jagung taraf ke- j dan perlakuan *B. bassiana* taraf ke- k serta ditempatkan di ulangan ke- i .

μ : Nilai rata-rata populasi

τ_i : Pengaruh ulangan ke- i

α_j : Pengaruh pupuk kompos tongkol jagung taraf ke- j

β_k : Pengaruh *B. bassiana* taraf ke- k

$(\alpha\beta)jk$: Pengaruh interaksi pupuk kompos tongkol jagung ke- j dan *B. bassiana* taraf ke- k

Σ_{ijk} : pengaruh sisa ulangan ke- i yang mendapat pupuk kompos tongkol jagung taraf ke- j dan *B. bassiana* pada taraf ke- k .

3.5 Pelaksanaan Penelitian

3.5.1 Pengambilan Tongkol Jagung dan Pembuatan Kompos Tongkol Jagung

Pengambilan bahan tongkol jagung diambil dari kilang daerah batang kuis. Kompos tongkol jagung dimasukan kedalam goni kemudian ditimbang sebanyak 25 kg, dan dibawa kelahan Fakultas Pertanian UMA. Dalam proses pembuatan Kompos tongkol, tongkol jagung sebanyak 25 kg dicacah terlebih dahulu sampai menjadi ukuran terkecil, dedak 2 kg, gula merah yang telah dilarutkan sebanyak 250 g, 250 ml EM4 dan 15 liter air.

Tongkol jagung dan dedak diletakkan diatas terpal kemudian disiram dengan air yang sudah dicampur dengan gula merah dan EM4 sambil diaduk hingga merata kemudian ditutup. Pengadukan dilakukan 2x seminggu selama 30 hari.

Kompos tongkol jagung siap digunakan apabila sudah memenuhi standart baku mutu kompos yang dapat dilihat dari warna yang sudah mulai menghitam, gembur dan tidak bau. Setelah itu dilakukan analisis kandungan hara N, P, K, pH, C/N, C-organik.

3.5.2 Persiapan Lahan

Sebelum melaksanakan pengolahan media tanam, lahan dibersihkan terlebih dahulu dengan menggunakan mesin babat dan cangkul agar lebih mudah

dalam mengolah tanah. Pembersihan dilakukan untuk menghindari sumber penyakit yang mungkin berada pada lahan percobaan. Tahap selanjutnya pembuatan plot dengan ukuran 100 cm x 100 cm dengan ketinggian 30 cm dengan jarak 50 cm antar plot dan jarak antar ulangan 100 cm. Setelah itu dilakukan analisis kandungan hara N, P, K, pH, C/N, C-organik.

3.5.3 Aplikasi Pupuk Kompos Tongkol Jagung

Pupuk kompos diberikan dengan cara dicampurkan dengan media tanah secara merata lalu dimasukkan ke dalam polybag yang berukuran 30x30 cm seminggu sebelum tanam dan dilakukan hanya satu kali aplikasi saja dengan dosis yang telah ditentukan dalam perlakuan.

3.5.4 Penyemaian Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.)

Penyemaian benih dilakukan pada baby bag yang telah diisi tanah dibawah naungan yang terbuat dari paranet berukuran 1 x 1 m selama 2 minggu atau sampai memiliki 2-3 helai daun.

3.5.5 Penanaman Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.)

Setelah tanaman pada penyemaian berumur 2 minggu atau 2-3 helai daun, tanaman dipindahkan pada polybag yang berukuran 30x30 cm yang telah diisi tanah dan kompos sesuai dengan perlakuan.

3.5.6 Perolehan isolat *B. bassiana* dan aplikasi pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.)

Isolat *B. bassiana* diperoleh dari toko tani dalam bentuk tepung, Pengaplikasian cendawan *B. bassiana* diberikan dengan cara disemprotkan

dengan dosis sesuai perlakuan pada umur 1 minggu setelah pindah tanam dan pengaplikasian dilakukan 2 minggu sekali sampai 11 MSPT.

3.6 Pemeliharaan Tanaman

3.6.1 Penyiraman

Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor, penyiraman dilakukan setiap pagi pada pukul 08.00 WIB dan sore hari pada pukul 17.00 WIB, disesuaikan dengan kondisi lahan.

3.6.2 Penyisipan

Penyisipan tanaman dilakukan apabila ada tanaman yang mati, yaitu menggantikan dengan tanaman cadangan yang telah disemai, bersamaan dengan penanaman benih cabai rawit. Penyisipan dilakukan 1 minggu setelah tanam dengan bibit tanaman cabai rawit yang sama umurnya.

3.6.3 Penyiangan Gulma

Penyiangan dilakukan dengan mencabut gulma yang berada di sela-sela atau di sekitar tanaman cabai rawit dan sekaligus menggemburkan tanah.

3.6.4 Pengendalian OPT Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.)

Pengendalian hama dilakukan dengan melakukan penyemprotan cendawan *B. bassiana* dan membuang tanaman yang terserang hama. Pengendalian penyakit dilakukan dengan melakukan penyemprotan pestisida nabati yaitu ekstrak daun sirih.

3.6.5 Pemanenan

Pemanenan dilakukan pada umur 9-13 MSPT dengan kriteria panen warna buah orange merah dan permukaan kulit buah halus mengkilat. Waktu pemanenan

dilakukan pada pagi hari setelah embun menguap dari permukaan kulit buah, pemanenan buah cabai rawit dilakukan dengan cara dipetik bagian tangkai buah.

3.7 Parameter Penelitian

3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur mulai dari permukaan tanah sampai titik tumbuh tanaman. Pengukuran dilakukan sejak umur 2 MSPT – 8 MSPT, dengan interval waktu pengukuran sekali seminggu.

3.7.2 Diameter Batang (cm)

Diamemeter batang diukur pada umur 2 MSPT – 8 MSPT dengan menggunakan jangka sorong, interval waktu pengukuran sekali seminggu.

3.7.3 Jumlah Cabang

Jumlah cabang diamati pada umur 2 MSPT – 8 MSPT dengan cara menghitung jumlah cabang per tanaman. Interval waktu pengamatan dilakukan sekali seminggu

3.7.4 Produksi Per Sampel (g)

Berat buah per sampel dihitung dengan menjumlahkan berat buah dari panen pertama sampai panen ketiga.

3.7.5 Produksi Per Plot (g)

Produksi tanaman per plot dilihat dengan cara menghitung berat produksi per plot menggunakan alat timbangan, dihitung dengan menimbang seluruh bobot basah buah dalam satu plot, produksi tanaman per plot di timbang pada waktu panen. Penimbangan dilakukan selama tiga kali pemanenan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Perlakuan kompos tongkol jagung berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, jumlah buah per tanaman sampel, produksi per tanaman plot mulai dari tanaman berumur 2 minggu setelah pindah tanam.
2. Perlakuan *B. bassiana* berpengaruh tidak nyata terhadap, jumlah cabang, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah buah per tanaman sampel, produksi per tanaman sampel, produksi per tanaman plot mulai dari tanaman berumur 2 minggu setelah pindah tanam.
3. Interaksi kompos tongkol jagung dan *B. bassiana* berpengaruh tidak nyata terhadap, tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah buah per tanaman sampel dan jumlah produksi tanaman per plot mulai dari tanaman berumur 2 minggu setelah pindah tanam.

5.2 SARAN

Penelitian selanjutnya dapat diuji penanaman cabai rawit dengan menggunakan *B. bassiana* dan kompos tongkol jagung dengan cara menanam langsung di tanah untuk dapat melihat perbandingan antara yang ditanam memakai polybag dengan yang langsung di tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. 2004. Dasar Nutrisi Tanaman. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aleel, K.G. 2008. Phosphate Accumulation in Plant: Signaling. *Plant Physiol.* 148:3-5
- Anonim. 2007. Standar operasional prosedur cabai merah. Direktor budidaya tanaman sayuran & bioinformatika
- Anonim. 2009. Menanam Budidaya Cabai Merah. <http://rivafauziah.wordpress.com>. akses tanggal 21 Juli 2016.
- Anonim, 2013. Anonim, 2013. *Beauveria bassiana*. Wikipedia http://en.wikipedia.org/wiki/Beauveria_bassiana
- Anonim .2017. klasifikasi dan morfologi tanaman cabe rawit. <http://budidayacabe.ptnasa.net/tanaman-cabe-rawit/> . diakses pada tanggal 6 November 2017. Pukul: 20:26.
- Arthurs, S., Aristizabal, L., & Avery, P. (2013). Evaluation of entomopathogenic fungi against chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis*. *Journal of Insect Science*, 13(31), 1–16.
- Dermawan, R dan A. Harpenas. 2010. Budidaya Cabai Unggul, Cabai Besar, Cabai Keriting, Cabai Rawit, dan Paprika. Penebar Swadaya. Jakarta.
- DuriatAS. 2009. Pengendalian Penyakit Kuning Keriting pada Tanaman Cabai Kecil. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Jl. Tangkuban Parahu 517 Lembang, Bandung, (5). Hlm 43-45.
- Endjang S dan M Dianawati. 2015. Produksi panen berbagai varietas unggul baru cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di lahan kering Kabupaten Garut, Jawa Barat. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon Volume I, Nomor (4): 874-877.
- Gardner, 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Indonesia University Press, Jakarta.
- Gottwald, T.R. and W.L. Tedders. 1982. Studies on the conidia release by the entomogenous fungi *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* (*Deuteromycotina: Hyphomycetes*) from adult pecan weevil (Coleoptera: *Curculionidae*) cadavers. *Environ. Entomol.* 11: 1274- 1279.
- Harpenas, A. dan R. Dermawan. 2010. Budidaya Cabai Unggul. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hasyim, A., Setiawati, W. and L, L. 2016. Kutu Kebul *Bemisia tabaci* Gennadius
- Herawati, Y., Soeharto, & Majid, A. (2017). Uji efektivitas *Beauveria bassiana* dengan perbandingan waktu dan dosis aplikasi pada penggerek buah kakao

(*Conopomorpha cramerella* Snellen) di perkebunan kakao. AGROVIGOR, 10(2), 95–100.

Hewindati. 2006. Hortikultura. Universitas Terbuka. Jakarta

Howard, L. R., S. T. Talcott, C. H. Brenes, dan B. Villalon. 2000. Changes in phytochemical and antioxidant activity of selected pepper cultivars (*Capsicum* species) as influenced by maturity Journal of Agricultural and Food Chemistry 48: 1713-1720 [DOI: 10.1021/jf990916t]

Ikawati, B. (2016). *Beauveria bassiana* sebagai alternatif hayati dalam pengendalian nyamuk. Jurnal Vektor Penyakit, 10(1), 19–24.

Kalshoven. 1981. The Pests of Crops in Indonesia. Laan PA van der, penerjemah Jakarta: Ichtiar Baru-Van Hoeven. Terjemahan dari: De Plagen van de Culture Gewassen in Indonesia. P.T Ichtiar Baru . Jakarta. Lingga, P. dan Marsono. 2013. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.

Mahr Susan, 1997. The Entomopathogen *Beauveria bassiana*. Midwest Biological Control News on line Volume IV Number 10, October 1997. <http://www.entomology.wisc.edu/mbcn/mbcn410.html>

Meilin, A. (2014). Hama dan Penyakit Pada Tanaman Cabai serta Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.

Merta, I., Darmiati, N., & Supartha, I. (2017). Perkembangan populasi dan serangan *Thrips parvispinus* Karny (Thysanoptera: Thripidae) pada fenologi tanaman cabai besar di tiga ketinggian tempat di Bali. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika, 6(4), 414–422.

Millstein, J.A., G.C. Brown, & G.L. Nordin. 1983. Microclimatic Moisture and Conidial Production in *Erynia* Sp. (Entomophthorales: Entomophthoraceae): In Vivo Moisture Balance and Conidiation Phenology. Environ. Entomol. 12: 1339- 1343.

Munawar, Ali. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. IPB Press. Bogor.

Musnawar, E. I. 2003. Pupuk Organik. Penebar Swadaya. Jakarta.

Naranjo, S. E. and Ellsworth, P. C. 2017. Methodology for Developing Life Tables for Sessile Insects in the Field Using the Whitefly, *Bemisia tabaci* , in Cotton as a Model System. Journal of Visualized Experiments. 129:1–12. doi: 10.3791/56150.

Poerwowidodo, 1993. Telaah Kesuburan Tanah. Penerbit Angkasa. Bandung

Prayogo, Y. 2006. Upaya Mempertahankan Keefektifan Cendawan Entomopatogen Untuk Mengendalikan Hama Tanaman Pangan. Jurnal Litbang Pertanian. 25 (2):47-54.

Prajnanta, F., 2011, Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai, Penebar Swadaya, Jakarta.

- Pratama, Y.S. 2008. Pembuatan Pupuk Organik Dan Anorganik Cair Dari Limbah Sayuran. 50 Hal.
- Richana, N., Lestina, P. & Irawadi, T. T. (2004). Karakterisasi lignoselulosa: xilan dari limbah tanaman pangan dan pemanfaatannya untuk pertumbuhan bakteri RXA III-5 penghasil xilanase. J. Penelitian Pertanian. 23(3), 171-176.
- Rifkowsaty, EE., A. Susanto dan Prawiryo, IS. (2016) „IPTEKS Bagi Masyarakat (IbM) Pengembangan Agroindustri Jagung Manis di Desa Kalinilam Kecamatan Delta Pawan Kabupaten Ketapang“, Jurnal Agromix, Vol.7 No. 2, hal. 65-76. pISSN : 2085-241X. eISSN : 2599-3003.
- Roidah, Ida S. 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo. Vol. 1(1):30-42
- Ruskandi. 2005. Teknik Pemupukan Buatan dan Kompos pada Tanaman Sela Jagung di antara Kelapa. Buletin Teknik Pertanian. Vol.10, No 2.
- Safei, Muhammad, Abdul Rahmi, dan Noor Jannah. 2014. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) varietas Mustang F-1. Jurnal AGRIFOR ISSN: 1412-6885. Vol.13, No. 1. Samarinda: Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945.
- Simpson, M. G., 2010, Plant Systematics, Elsevier, Burlington, USA. Inc. Publishers, Sunderland, Massachusetts, U. S. A.
- Sridevi, K., Jeyarani, S., & Ramaraju, K. (2018). Evaluation of oil based formulation of *Beauveria bassiana* (Bb 112) (Bals.) Vuill. and delivery methods for the management of chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* Hood. Journal of Biological Control, 32(1), 62–67. <https://doi.org/10.18311/jbc/2018/16438>.
- Sugiyono, B., Mudjiono, G., & Rachmawati, R. (2014). Studi kelimpahan populasi *Thrips* sp. pada perlakuan pengelolaan hama terpadu dan konvensional pada tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.) di Desa Bayem Kecamatan Kasembon Kabupaten Malang. Jurnal HPT, 2(2), 67–78.
- Suprpto, H.S. dan Rasyid, M.S. (2002). Bertanam Jagung. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Susanto, A., Tri. Y. (2013) „Pembuatan Briket Bioarang Dari Cangkang dan Tandan Kosong Sawit“, Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, Vol. VI, No.2
- Teguh Wikan Widodo, Ana N, A.Asari dan Elita R, 2009 Pemanfaatan Limbah Industri Pertanian Untuk Energi Biogas, Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian
- Tjandra, E., 2011, Panen Cabai Rawit Di Polybag, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta

Tjahjadi, Nur. 1991. Bertanam Cabai. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

Untung, K. 2006. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

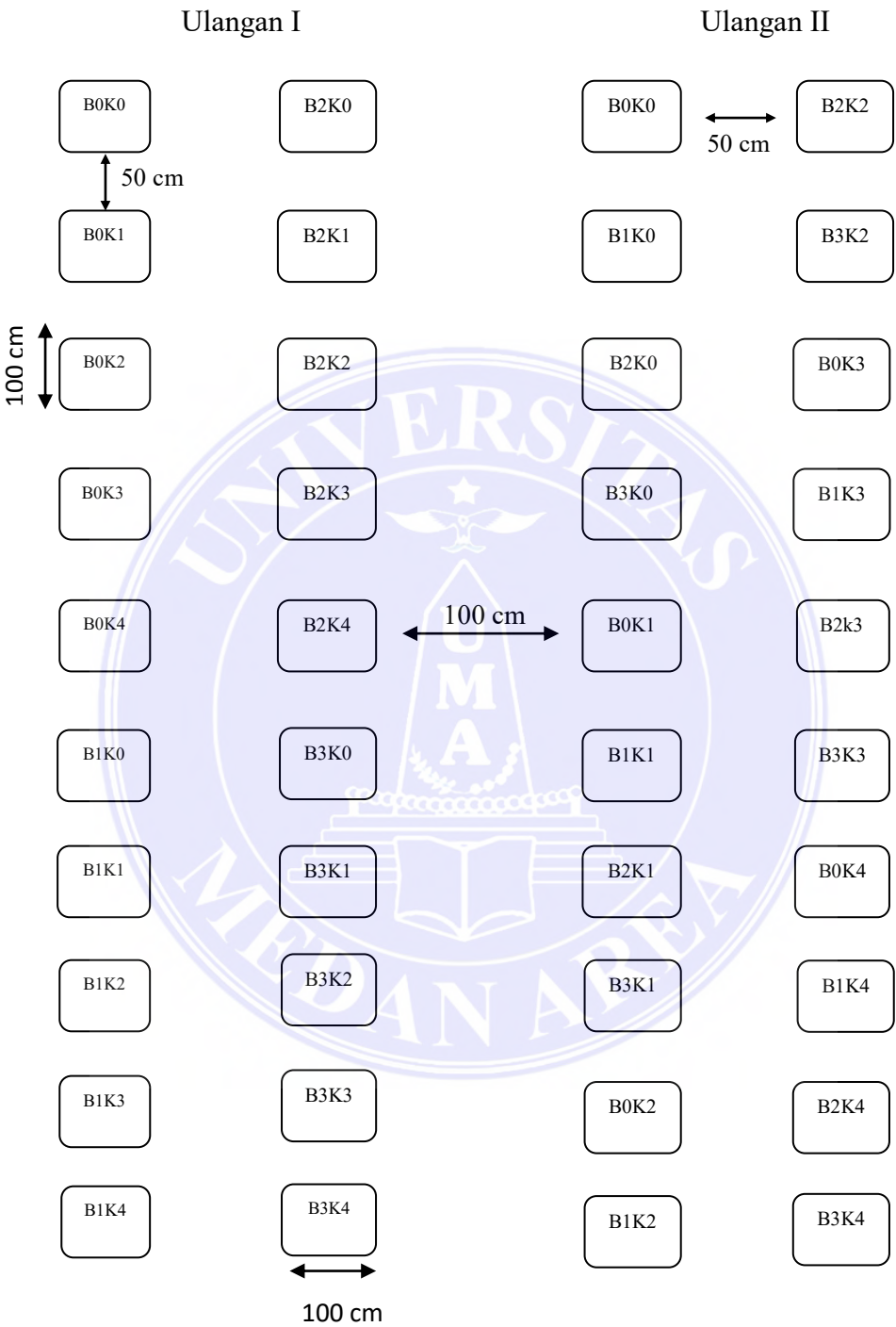
Zulkarnain, Maulana., Budi P., Soermarno, 2013 Pengaruh Kompos, Pupuk Kandang, dan Custom-Bio Terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Pada Entisol di Kebun Ngrangkah-Pawon, Kediri). Indonesian Green Technology Journal. Vol 2(1):45-52.



Lampiran 1. Deskripsi tanaman cabai rawit varietas prima agrihorti

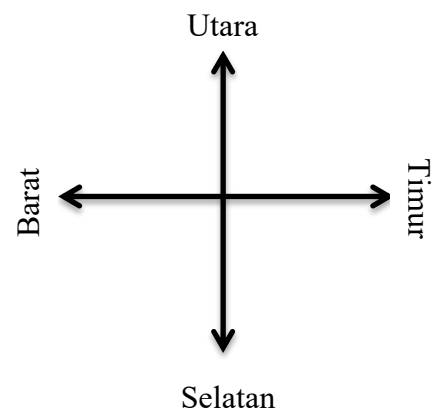
Asal	: dalam negri
Golongan varietas	: bersari bebas
Tinggi tanaman	: 98-130cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Warna batang hijau	: hijau
Bentuk daun	: lonjong
Warna daun	: hijau
Bentuk bunga	: bintang
Warna kelopak bunga	: hijau
Warna mahkota bunga	: kuning muda
Warna kepala putik	: kuning
Warna benang sari	: biru
Bentuk buah	: panjang
Ukuran buah	: panjang 5,80-6,90 cm, diameter 1-1,20 cm
Warna buah muda	: putih kekuningan hingga kehijauan
Warna buah tua	: orange hingga merah cerah
Rasa buah	: pedas
Bentuk biji	: gepeng /pipih
Warna biji	: kuning
Berat perbuah	: 2,1-3,2 gram
Jumlah buah pertanaman	: 471-880 buah
Berat buah pertanaman	: 900-1900 gram
Umur panen	:70-120 HST
Hasil perton	: 20-25 ton/ha
Keunggulan varietas	: daya hasil tinggi dan pedas

Lampiran 2. Denah Plot Penelitian

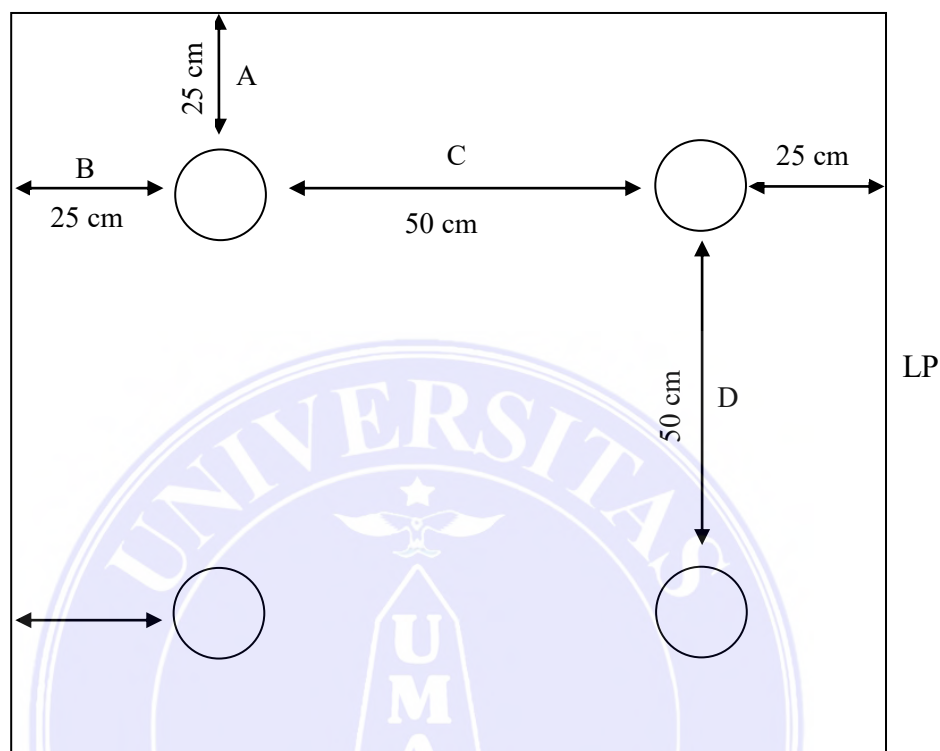


Keterangan :

Jumlah plot percobaan	= 40 plot
Jarak antar ulangan	= 100 cm
Jarak antar plot	= 50 cm
Ukuran plot	= 100 cm x 100 cm
Luas lahan	= 7 m x 16 m



Lampiran 3. Letak Polibag dalam Plot Penelitian



Keterangan :

○ = letak polybag

PP = panjang plot 100 cm

LP = lebar plot 100 cm

A = 25 cm

B = 25 cm

C = 50 cm

D = 50 cm

Lampiran 4. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tahun 2021

Jadwal Kegiatan	Bulan															
	juli				Agustus				september				Oktober			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan bahan																
Pembuatan kompos Tongkol jagung																
Pengolahan lahan																
Pembersihan lahan pembibitan																
Pembuatan naungan pembibitan																
Perkecambahan benih Tanaman cabai rawit																
Persiapan media tanam Polybag																
Aplikasi kompos tongkol jagung dan <i>Beauveria bassiana</i>																
Pemindahan bibit cabai rawit ke polybag																
Penyulaman																
Pemeliharaan bibit Cabai rawit di polybag																
Penyiraman																
Aplikasi <i>Beauveria bassiana</i>																
Penyiangan gulma																
Pengendalian hama dan penyakit																
Parameter pengamatan																
Panen																

Lampiran 5. Hasil Analisis Tanah



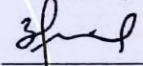
LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Tanah Lahan Percobaan UMA
 Nama Pengirim Sampel : Yusniar Talunohi

Tanggal : 14 Agustus 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 6. Hasil Analisis Kompos Tongkol Jagung



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

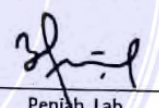
LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Kompos Tongkol Jagung
Nama Pengirim Sampel : Yusniar Talunohi

Tanggal : 14 Agustus 2021
No. Lab : Kode B

Parameter uji	Satuan	Hasil Uji			Metode Uji
		No. Lab/Kode Sampel			
Nitrogen (N)	%	1,45			VOLUMETRI
P ₂ O ₅ total	%	0,52			SPEKTROFOTOMETRI
K ₂ O	%	0,30			AAS
PH	-	6,18			POTENSIMETRI
C-Organik	%	25,94			SPEKTROFOTOMETRI
C/N	-	17,89			-

Diketahui Oleh,


Penjab. Lab

Lampiran 7. Data Iklim dan Cuaca Dari BMKG Tahun 2021

tanggal	Bulan Juli				Bulan Agustus				Bulan September				Bulan Oktober			
	Kelem- Bapan (%)	Curah hujan (mm)	Lama penyi- naran matahari (jam)	Tempe- ratur (C)	Kelem- bapan (%)	Curah hujan (mm)	Lama penyi- naran matahari (jam)	Tempe- ratur (C)	Kelem- bapan (%)	Curah hujan (mm)	Lama penyi- naran matahari (jam)	Tempe- ratur (C)	Kelem- bapan (%)	Curah hujan (mm)	Lama penyi- naran matahari (jam)	Tempe- ratur (C)
1	82		9.9	27.5	83	12.8	8.4	27.2	86	0.4	4.3	26.3	76	7.6	7.3	27.8
2	82	5.4	9.7	27	81		3.6	27.7	86	61.5	4.3	26.7	77		0.4	27.8
3	81	0.8888	5.1	27.7	84	6.1	6.4	28.4	84	0.8	6.6	27.6	82		4.4	28.5
4	80			28.3	85	26.2	6.3	27.1	88	1		26.5	78		9.2	27.6
5	86		7.6	25.7	81		2.7	28.2	85	5	1.1	26.6	87		8.6	27.4
6	87	43.5	3	26.5	81		7.4	28.4	82	4.5	4.9	27.4	79		0.7	27.5
7	80		0	28.2	80	0	9.3	28.1	78		8.9	28.3	82		1	27.6
8	85	0.8	5.9	27	86		1	27.8	85		6.3	27.3	82	8.2	5	28.3
9	90		2.9	26.7	86	17.4	1.2	27.7	85	61.5	6.3	26.9	84		5	28
10	87	49	2.3	26.9	89	0.6	3.7	27.2	86	9	4.6	26.8	85	4.2	8.5	28.3
11	91	12	0	25.5	89	10.5	3.4	26.8	87	8.5	6.2	27.1	76	0	6.6	28.2
12	88	12	0	26.5	82	0.8888	1.5	27.5	86	2.3	6.9	27	81		8.3	28.4
13	86	3.5	0	27.3	87	104	6.3	26.9	88	21.8	2.6	25.6	80		8	28.6
14	82		0	27.9	88	33.5	4.1	26.8	84	0.1	0.8	27.3	81		9.2	28.6
15	84	7.6	3.3	27.4	86		2.8	26.9	82		5.1	28.1	74		8.3	29
16	82		3.1	28	90	12.8	0.4	26.1	86		4.2	27.4	80		9.7	28.2
17	78		10.3	28.3	85	14	0.6	26.6	84	0.5	2.4	26.6	85		7.5	27
18	78		10.7	27.8	92	24.5	3.5	24.4	86		3.9	26.4	83	86.9	1.1	26.6
19	75		9.7	28.4	80	8.1	0	26.8	91		0	26.1	83	0.6	5.8	27.7
20	75	0	9.8	28.3	88		2.8	25.6	87	80	3.9	26.2	88	27.2	4.3	26.3
21	80		10.1	28.9	86	0.8888	0	26.9	86		3.7	27.1	88	38.8	2.2	26.3
22	80		9	27.7	88	28.3	7.9	26.4	88		9.4	26.2	86	0.889	0.2	26.8
23	76	1.2	5.9	28.4	85	43.7	1.7	26.5	83	22.5	4.3	27	82	0.6	7.3	27.3
24	80		7.5	28.6	88		3.5	26	83		10.4	27.9	89	46	9.6	25.8
25	80		2.8	28.6	87	0.8888	0	26.5	84		5.6	27.6	85	0.889	2.2	27
26	80		6.8	29.1	82	3	5.4	27.1	86		5.9	26.6	84	0.889	6.7	27.1
27	78		0.2	28.4	84	0.8888	8.9	27	84	1	0	26.9	86	6.8	9.1	27.1
28	83	1.5	9	27.8	82	0.8888	1.1	27.7	82		5.4	27.7	86		0	26.9
29	84	52.4	10	26.9	83		7.2	27.4	90	47.8	6.7	26.4	82	0.7	5.7	27.8
30	85	0.4	6.2	27.3	86		6.2	26.7	84	2.5	0	27.7	84		3.7	27.6
31	86	0.8888	0.3	26.6	84	0.4	5.4	27.1					88	89	6.2	26.2
Jumlah	2551	191.078	161.1	855.2	2638	350.344	122.7	837.5	2556	330.7	134.7	809.3	2563	319.27	171.8	853.3
Rataan	82	13	5	28	85	16	4	27	85	18	4	27	83	20	6	28

Lampiran 8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	7.00	4.00	11.00	5.50
B0K1	5.00	9.00	14.00	7.00
B0K2	9.50	12.50	22.00	11.00
B0K3	9.00	8.00	17.00	8.50
B0K4	6.00	7.00	13.00	6.50
B1K0	9.00	7.50	16.50	8.25
B1K1	10.00	7.50	17.50	8.75
B1K2	11.00	9.00	20.00	10.00
B1K3	8.50	7.00	15.50	7.75
B1K4	10.00	9.00	19.00	9.50
B2K0	7.50	6.50	14.00	7.00
B2K1	7.00	11.00	18.00	9.00
B2K2	7.50	6.50	14.00	7.00
B2K3	7.00	10.50	17.50	8.75
B2K4	7.00	12.00	19.00	9.50
B3K0	7.00	6.50	13.50	6.75
B3K1	10.50	10.00	20.50	10.25
B3K2	11.00	6.00	17.00	8.50
B3K3	11.00	10.00	21.00	10.50
B3K4	9.50	8.50	18.00	9.00
Total	170.00	168.00	338.00	-
Rataan	8.50	8.40	-	8.45

Lampiran 9. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	11.00	16.50	14.00	13.50	55.00	13.75
K1	14.00	17.50	18.00	20.50	70.00	17.50
K2	22.00	20.00	14.00	17.00	73.00	18.25
K3	17.00	15.50	17.50	21.00	71.00	17.75
K4	13.00	19.00	19.00	18.00	69.00	17.25
Total	77.00	88.50	82.50	90.00	338.00	-

Rataan	15.40	17.70	16.50	18.00	-	8.45
Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi <i>B. bassiana</i> dan Kompos Tongkol Jagung.						
SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5 0,1
Nilai Tengah	1	13014,06	-	-		- -
Kelompok	1	16,26	16,26	0,18	tn	4,38 8,18
Perlakuan :						
Faktor I (B)	3	11,77	3,92	1,25	tn	2,90 4,50
Faktor II (K)	4	3,79	0,95	0,30	tn	3,13 5,01
B x K	12	45,26	3,77	1,20	tn	2,31 3,30
Galat	19	59,62	3,14	-		- -
Total	40	13150,75	-	-		- -
						KK 0.22%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 11. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	8.00	5.50	13.50	6.75
B0K1	5.50	9.50	15.00	7.50
B0K2	10.50	12.50	23.00	11.50
B0K3	10.50	9.00	19.50	9.75
B0K4	7.50	8.00	15.50	7.75
B1K0	11.00	9.00	20.00	10.00
B1K1	11.50	8.50	20.00	10.00
B1K2	11.00	10.00	21.00	10.50
B1K3	9.50	8.00	17.50	8.75
B1K4	11.50	12.00	23.50	11.75
B2K0	8.50	7.50	16.00	8.00
B2K1	7.50	12.50	20.00	10.00
B2K2	8.50	9.00	17.50	8.75
B2K3	8.00	12.00	20.00	10.00
B2K4	8.00	14.00	22.00	11.00
B3K0	8.00	8.50	16.50	8.25
B3K1	11.50	11.00	22.50	11.25
B3K2	12.50	8.00	20.50	10.25
B3K3	11.50	11.00	22.50	11.25
B3K4	10.50	9.50	20.00	10.00
Total	191.00	195.00	386.00	-
Rataan	9.55	9.75	-	9.65

Lampiran 12. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	13.50	20.00	16.00	16.50	66.00	16.50
K1	15.00	20.00	20.00	22.50	77.50	19.38
K2	23.00	21.00	17.50	20.50	82.00	20.50
K3	19.50	17.50	20.00	22.50	79.50	19.88
K4	15.50	23.50	22.00	20.00	81.00	20.25
Total	86.50	102.00	95.50	102.00	386.00	-
Rataan	17.30	20.40	19.10	20.40	-	9.65

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	3724,90	-	-		-	-
Kelompok	1	0,40	0,40	0,11	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	16,15	5,38	1,41	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	21,04	5,26	1,38	tn	3,13	5,01
B x K	12	41,66	3,47	0,91	tn	2,31	3,30
Galat	19	72,35	3,81	-		-	-
Total	40	3876,50	-	-		-	-
						KK	0.20%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 14. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	8.80	7.00	15.80	7.90
B0K1	6.50	5.50	12.00	6.00
B0K2	12.00	13.50	25.50	12.75
B0K3	12.00	9.50	21.50	10.75
B0K4	9.00	8.50	17.50	8.75
B1K0	13.50	9.80	23.30	11.65
B1K1	12.50	8.80	21.30	10.65
B1K2	12.00	11.00	23.00	11.50
B1K3	10.50	8.00	18.50	9.25
B1K4	13.00	13.00	26.00	13.00
B2K0	9.50	8.00	17.50	8.75
B2K1	8.50	13.50	22.00	11.00
B2K2	9.00	11.00	20.00	10.00
B2K3	8.30	13.00	21.30	10.65
B2K4	8.50	16.50	25.00	12.50
B3K0	8.50	10.00	18.50	9.25
B3K1	12.00	12.50	24.50	12.25
B3K2	14.00	10.50	24.50	12.25
B3K3	12.50	12.00	24.50	12.25
B3K4	11.00	11.50	22.50	11.25
Total	211.60	213.10	424.70	-
Rataan	10.58	10.66	-	10.62

Lampiran 15. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	15.80	23.30	17.50	18.50	75.10	18.78
K1	12.00	21.30	22.00	24.50	79.80	19.95
K2	25.50	23.00	20.00	24.50	93.00	23.25
K3	21.50	18.50	21.30	24.50	85.80	21.45
K4	17.50	26.00	25.00	22.50	91.00	22.75
Total	92.30	112.10	105.80	114.50	424.70	-
Rataan	18.46	22.42	21.16	22.90	-	10.62

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	4509,25	-	-		-	-
Kelompok	1	0,06	0,06	0,01	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	29,71	9,90	2,09	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	28,21	7,05	1,49	tn	3,13	5,01
B x K	12	70,04	5,84	1,23	tn	2,31	3,30
Galat	19	90,05	4,74	-		-	-
Total	40	4727,31	-	-		-	-
						KK	0.21%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 17. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	9.50	9.00	18.50	9.25
B0K1	6.50	11.00	17.50	8.75
B0K2	13.00	14.50	27.50	13.75
B0K3	12.50	10.00	22.50	11.25
B0K4	10.00	9.50	19.50	9.75
B1K0	15.00	10.50	25.50	12.75
B1K1	13.50	9.50	23.00	11.50
B1K2	12.50	11.50	24.00	12.00
B1K3	11.50	9.00	20.50	10.25
B1K4	14.50	13.50	28.00	14.00
B2K0	10.00	9.00	19.00	9.50
B2K1	9.00	15.00	24.00	12.00
B2K2	9.50	13.00	22.50	11.25
B2K3	9.00	14.50	23.50	11.75
B2K4	9.50	19.00	28.50	14.25
B3K0	9.50	12.00	21.50	10.75
B3K1	13.00	14.00	27.00	13.50
B3K2	15.50	12.50	28.00	14.00
B3K3	14.00	13.50	27.50	13.75
B3K4	12.50	12.50	25.00	12.50
Total	230.00	243.00	473.00	-
Rataan	11.50	12.15	-	11.83

Lampiran 18. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	18.50	25.50	19.00	21.50	84.50	21.13
K1	17.50	23.00	24.00	27.00	91.50	22.88
K2	27.50	24.00	22.50	28.00	102.00	25.50
K3	22.50	20.50	23.50	27.50	94.00	23.50
K4	19.50	28.00	28.50	25.00	101.00	25.25
Total	105.50	121.00	117.50	129.00	473.00	-
Rataan	21.10	24.20	23.50	25.80	-	11.83

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	5593,23	-	-		-	-
Kelompok	1	4,22	4,22	0,64	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	28,63	9,54	1,44	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	25,96	6,49	0,98	tn	3,13	5,01
B x K	12	59,69	4,97	0,75	tn	2,31	3,30
Galat	19	125,78	6,62	-		-	-
Total	40	5837,50	-	-		-	-
						KK	0.22%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	20.00	15.00	35.00	17.50
B0K1	15.50	17.50	33.00	16.50
B0K2	18.00	20.00	38.00	19.00
B0K3	16.00	15.00	31.00	15.50
B0K4	18.00	16.00	34.00	17.00
B1K0	19.50	17.00	36.50	18.25
B1K1	20.00	15.00	35.00	17.50
B1K2	19.00	16.50	35.50	17.75
B1K3	18.00	19.00	37.00	18.50
B1K4	23.00	17.00	40.00	20.00
B2K0	18.50	18.50	37.00	18.50
B2K1	19.00	20.00	39.00	19.50
B2K2	16.00	18.50	34.50	17.25
B2K3	18.00	19.00	37.00	18.50
B2K4	18.00	18.00	36.00	18.00
B3K0	18.00	14.50	32.50	16.25
B3K1	18.00	18.00	36.00	18.00
B3K2	21.50	19.00	40.50	20.25
B3K3	21.00	18.50	39.50	19.75
B3K4	18.50	16.00	34.50	17.25
Total	373.50	348.00	721.50	-
Rataan	18.68	17.40	-	18.04

Lampiran 21. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	35.00	36.50	37.00	32.50	141.00	35.25
K1	33.00	35.00	39.00	36.00	143.00	35.75
K2	38.00	35.50	34.50	40.50	148.50	37.13
K3	31.00	37.00	37.00	39.50	144.50	36.13
K4	34.00	40.00	36.00	34.50	144.50	36.13
Total	171.00	184.00	183.50	183.00	721.50	-
Rataan	34.20	36.80	36.70	36.60	-	18.04

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	13014,06	-	-		-	-
Kelompok	1	16,26	16,26	0,18	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	11,77	3,92	1,25	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	3,79	0,95	0,30	tn	3,13	5,01
B x K	12	45,26	3,77	1,20	tn	2,31	3,30
Galat	19	59,62	3,14	-		-	-
Total	40	13150,75	-	-		-	-
						KK	0.10%

Keterangan :

- tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 23. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	31.50	31.00	62.50	31.25
B0K1	27.50	27.50	55.00	27.50
B0K2	26.50	29.50	56.00	28.00
B0K3	25.00	28.50	53.50	26.75
B0K4	28.00	27.50	55.50	27.75
B1K0	25.00	26.50	51.50	25.75
B1K1	28.00	28.00	56.00	28.00
B1K2	29.00	30.00	59.00	29.50
B1K3	30.50	32.00	62.50	31.25
B1K4	32.50	28.00	60.50	30.25
B2K0	33.00	23.50	56.50	28.25
B2K1	29.00	26.00	55.00	27.50
B2K2	24.00	23.00	47.00	23.50
B2K3	28.00	29.50	57.50	28.75
B2K4	27.50	29.50	57.00	28.50
B3K0	25.50	29.50	55.00	27.50
B3K1	27.50	29.50	57.00	28.50
B3K2	28.00	31.50	59.50	29.75
B3K3	32.00	26.00	58.00	29.00
B3K4	31.00	30.50	61.50	30.75
Total	569.00	567.00	1136.00	-
Rataan	28.45	28.35	-	28.40

Lampiran 24. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	62.50	51.50	56.50	55.00	225.50	56.38
K1	55.00	56.00	55.00	57.00	223.00	55.75
K2	56.00	59.00	47.00	59.50	221.50	55.38
K3	53.50	62.50	57.50	58.00	231.50	57.88
K4	55.50	60.50	57.00	61.50	234.50	58.63
Total	282.50	289.50	273.00	291.00	1136.00	-
Rataan	56.50	57.90	54.60	58.20	-	28.40

Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	32262,40	-	-		-	-
Kelompok	1	0,10	0,10	0,02	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	20,25	6,75	1,15	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	15,60	3,90	0,67	tn	3,13	5,01
B x K	12	95,50	7,96	1,36	tn	2,31	3,30
Galat	19	111,15	5,85	-		-	-
Total	40	32505,00	-	-		-	-
						KK	0.09%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 26. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	42.00	41.00	83.00	41.50
B0K1	42.50	41.50	84.00	42.00
B0K2	44.00	39.00	83.00	41.50
B0K3	34.50	35.50	70.00	35.00
B0K4	39.00	32.50	71.50	35.75
B1K0	38.00	36.00	74.00	37.00
B1K1	42.50	41.00	83.50	41.75
B1K2	40.50	43.00	83.50	41.75
B1K3	39.50	36.50	76.00	38.00
B1K4	45.00	37.50	82.50	41.25
B2K0	44.50	32.50	77.00	38.50
B2K1	40.50	39.50	80.00	40.00
B2K2	36.50	43.00	79.50	39.75
B2K3	37.00	42.00	79.00	39.50
B2K4	34.50	41.00	75.50	37.75
B3K0	39.00	38.00	77.00	38.50
B3K1	42.00	33.50	75.50	37.75
B3K2	45.00	39.50	84.50	42.25
B3K3	45.50	40.50	86.00	43.00
B3K4	45.00	41.00	86.00	43.00
Total	817.00	774.00	1591.00	-
Rataan	40.85	38.70	-	39.78

Lampiran 27. Tabel Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	83.00	74.00	77.00	77.00	311.00	77.75
K1	84.00	83.50	80.00	75.50	323.00	80.75
K2	83.00	83.50	79.50	84.50	330.50	82.63
K3	70.00	76.00	79.00	86.00	311.00	77.75
K4	71.50	82.50	75.50	86.00	315.50	78.88
Total	391.50	399.50	391.00	409.00	1591.00	-
Rataan	78.30	79.90	78.20	81.80	-	39.78

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	63282,03	-	-		-	-
Kelompok	1	46,22	46,22	3,86	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	21,42	7,14	0,60	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	35,66	8,92	0,75	tn	3,13	5,01
B x K	12	161,39	13,45	1,12	tn	2,31	3,30
Galat	19	227,28	11,96	-		-	-
Total	40	63774,00	-	-		-	-
						KK	0.22%

Keterangan :

- tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 29. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.10	0.20	0.30	0.15
B0K1	0.10	0.20	0.30	0.15
B0K2	0.10	0.20	0.30	0.15
B0K3	0.10	0.10	0.20	0.10
B0K4	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B1K1	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K2	0.10	0.20	0.30	0.15
B1K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K4	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K0	0.10	0.10	0.20	0.10
B2K1	0.10	0.10	0.20	0.10
B2K2	0.10	0.20	0.30	0.15
B2K3	0.10	0.10	0.20	0.10
B2K4	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K2	0.10	0.20	0.30	0.15
B3K3	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K4	0.10	0.10	0.20	0.10
Total	2.70	2.90	5.60	-
Rataan	0.14	0.15	-	0.14

Lampiran 30. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	0.30	0.30	0.20	0.30	1.10	0.28
K1	0.30	0.20	0.20	0.40	1.10	0.28
K2	0.30	0.30	0.30	0.30	1.20	0.30
K3	0.20	0.40	0.20	0.30	1.10	0.28
K4	0.20	0.40	0.30	0.20	1.10	0.28
Total	1.30	1.60	1.20	1.50	5.60	-
Rataan	0.26	0.32	0.24	0.30	-	0.14

Lampiran 31. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 2 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	0,78	-	-		-	-
Kelompok	1	0,00	0,00	0,39	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,01	0,00	1,29	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	0,00	0,00	0,10	tn	3,13	5,01
B x K	12	0,04	0,00	1,13	tn	2,31	3,30
Galat	19	0,05	0,00	-		-	-
Total	40	0,88	-	-		-	-
						KK	0.36%

Keterangan :

- tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 32. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K2	0.10	0.20	0.30	0.15
B0K3	0.10	0.10	0.20	0.10
B0K4	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B1K1	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K2	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K3	0.10	0.10	0.20	0.10
B1K4	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B2K1	0.10	0.10	0.20	0.10
B2K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K3	0.20	0.10	0.30	0.15
B2K4	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K3	0.20	0.10	0.30	0.15
B3K4	0.10	0.10	0.20	0.10
Total	3.20	2.70	5.90	-
Rataan	0.16	0.14	-	0.15

Lampiran 33. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	0.40	0.30	0.30	0.30	1.30	0.33
K1	0.40	0.20	0.20	0.40	1.20	0.30
K2	0.30	0.20	0.40	0.40	1.30	0.33
K3	0.20	0.20	0.30	0.30	1.00	0.25
K4	0.20	0.40	0.30	0.20	1.10	0.28
Total	1.50	1.30	1.50	1.60	5.90	-
Rataan	0.30	0.26	0.30	0.32	-	0.15

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 3 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	0,87	-	-		-	-
Kelompok	1	0,01	0,01	4,13	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,00	0,00	1,05	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	0,01	0,00	1,40	tn	3,13	5,01
B x K	12	0,05	0,00	2,84	*	2,31	3,30
Galat	19	0,03	0,00	-		-	-
Total	40	0,97	-	-		-	-
						KK	0.26%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 35. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B0K4	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K0	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B1K4	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K0	0.20	0.10	0.30	0.15
B2K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K4	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K0	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K1	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K2	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B3K4	0.20	0.20	0.40	0.20
Total	4.00	3.90	7.90	-
Rataan	0.20	0.20	-	0.20

Lampiran 36. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	0.40	0.40	0.30	0.40	1.50	0.38
K1	0.40	0.40	0.40	0.40	1.60	0.40
K2	0.40	0.40	0.40	0.40	1.60	0.40
K3	0.40	0.40	0.40	0.40	1.60	0.40
K4	0.40	0.40	0.40	0.40	1.60	0.40
Total	2.00	2.00	1.90	2.00	7.90	-
Rataan	0.40	0.40	0.38	0.40	-	0.20

Lampiran 37. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 4 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	1,56	-	-		-	-
Kelompok	1	0,00	0,00	1,00	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,00	0,00	1,00	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	0,00	0,00	1,00	tn	3,13	5,01
B x K	12	0,00	0,00	1,00	tn	2,31	3,30
Galat	19	0,00	0,00	-		-	-
Total	40	1,57	-	-		-	-
						KK	0.08%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 38. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.30	0.40	0.70	0.35
B0K1	0.20	0.40	0.60	0.30
B0K2	0.40	0.30	0.70	0.35
B0K3	0.30	0.30	0.60	0.30
B0K4	0.50	0.20	0.70	0.35
B1K0	0.40	0.40	0.80	0.40
B1K1	0.40	0.40	0.80	0.40
B1K2	0.30	0.30	0.60	0.30
B1K3	0.30	0.40	0.70	0.35
B1K4	0.40	0.30	0.70	0.35
B2K0	0.30	0.20	0.50	0.25
B2K1	0.30	0.30	0.60	0.30
B2K2	0.40	0.40	0.80	0.40
B2K3	0.20	0.20	0.40	0.20
B2K4	0.20	0.30	0.50	0.25
B3K0	0.40	0.30	0.70	0.35
B3K1	0.30	0.30	0.60	0.30
B3K2	0.40	0.50	0.90	0.45
B3K3	0.20	0.40	0.60	0.30
B3K4	0.40	0.30	0.70	0.35
Total	6.60	6.60	13.20	-
Rataan	0.33	0.33	-	0.33

Lampiran 39. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	0.70	0.80	0.50	0.70	2.70	0.68
K1	0.60	0.80	0.60	0.60	2.60	0.65
K2	0.70	0.60	0.80	0.90	3.00	0.75
K3	0.60	0.70	0.40	0.60	2.30	0.58
K4	0.70	0.70	0.50	0.70	2.60	0.65
Total	3.30	3.60	2.80	3.50	13.20	-
Rataan	0.66	0.72	0.56	0.70	-	0.33

Lampiran 40. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	195,81	-	-		-	-
Kelompok	1	0,16	0,16	0,60	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	1,17	0,39	1,49	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	2,41	0,60	2,31	tn	3,13	5,01
B x K	12	2,74	0,23	0,87	tn	2,31	3,30
Galat	19	4,97	0,26	-		-	-
Total	40	207,25	-	-		-	-
						KK	0.25%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 41. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.40	0.40	0.80	0.40
B0K1	0.30	0.40	0.70	0.35
B0K2	0.40	0.30	0.70	0.35
B0K3	0.50	0.30	0.80	0.40
B0K4	0.50	0.30	0.80	0.40
B1K0	0.40	0.40	0.80	0.40
B1K1	0.40	0.40	0.80	0.40
B1K2	0.40	0.30	0.70	0.35
B1K3	0.30	0.50	0.80	0.40
B1K4	0.50	0.40	0.90	0.45
B2K0	0.30	0.30	0.60	0.30
B2K1	0.40	0.40	0.80	0.40
B2K2	0.40	0.40	0.80	0.40
B2K3	0.30	0.30	0.60	0.30
B2K4	0.30	0.40	0.70	0.35
B3K0	0.40	0.40	0.80	0.40
B3K1	0.40	0.30	0.70	0.35
B3K2	0.40	0.50	0.90	0.45
B3K3	0.30	0.40	0.70	0.35
B3K4	0.40	0.30	0.70	0.35
Total	7.70	7.40	15.10	-
Rataan	0.39	0.37	-	0.38

Lampiran 42. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	0.80	0.80	0.60	0.80	3.00	0.75
K1	0.70	0.80	0.80	0.70	3.00	0.75
K2	0.70	0.70	0.80	0.90	3.10	0.78
K3	0.80	0.80	0.60	0.70	2.90	0.73
K4	0.80	0.90	0.70	0.70	3.10	0.78
Total	3.80	4.00	3.50	3.80	15.10	-
Rataan	0.76	0.80	0.70	0.76	-	0.38

Lampiran 43. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	507,66	-	-		-	-
Kelompok	1	26,41	26,41	0,72	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,32	0,11	0,29	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	1,56	0,39	1,07	tn	3,13	5,01
B x K	12	3,84	0,32	0,87	tn	2,31	3,30
Galat	19	6,97	0,37	-		-	-
Total	40	546,75	-	-		-	-
						KK	0.19%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 44. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.60	0.70	1.30	0.65
B0K1	0.60	0.70	1.30	0.65
B0K2	0.60	0.60	1.20	0.60
B0K3	0.50	0.50	1.00	0.50
B0K4	0.50	0.60	1.10	0.55
B1K0	0.60	0.60	1.20	0.60
B1K1	0.60	0.60	1.20	0.60
B1K2	0.50	0.60	1.10	0.55
B1K3	0.60	0.60	1.20	0.60
B1K4	0.60	0.60	1.20	0.60
B2K0	0.70	0.70	1.40	0.70
B2K1	0.60	0.50	1.10	0.55
B2K2	0.50	0.50	1.00	0.50
B2K3	0.60	0.60	1.20	0.60
B2K4	0.60	0.50	1.10	0.55
B3K0	0.60	0.60	1.20	0.60
B3K1	0.70	0.60	1.30	0.65
B3K2	0.60	0.60	1.20	0.60
B3K3	0.60	0.60	1.20	0.60
B3K4	0.70	0.60	1.30	0.65
Total	11.90	11.90	23.80	-
Rataan	0.60	0.60	-	0.60

Lampiran 45. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	1.30	1.20	1.40	1.20	5.10	1.28
K1	1.30	1.20	1.10	1.30	4.90	1.23
K2	1.20	1.10	1.00	1.20	4.50	1.13
K3	1.00	1.20	1.20	1.20	4.60	1.15
K4	1.10	1.20	1.10	1.30	4.70	1.18
Total	5.90	5.90	5.80	6.20	23.80	-
Rataan	1.18	1.18	1.16	1.24	-	0.60

Lampiran 46. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	990,03	-	-		-	-
Kelompok	1	0,23	0,23	0,13	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	2,23	0,74	0,44	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	4,41	1,10	0,65	tn	3,13	5,01
B x K	12	13,09	1,09	0,65	tn	2,31	3,30
Galat	19	32,03	1,69	-		-	-
Total	40	1042,00	-	-		-	-
						KK	0.08%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 47. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	0.70	0.70	1.40	0.70
B0K1	0.70	0.80	1.50	0.75
B0K2	0.70	0.60	1.30	0.65
B0K3	0.50	0.60	1.10	0.55
B0K4	0.60	0.60	1.20	0.60
B1K0	0.70	0.70	1.40	0.70
B1K1	0.70	0.60	1.30	0.65
B1K2	0.60	0.60	1.20	0.60
B1K3	0.70	0.70	1.40	0.70
B1K4	0.70	0.60	1.30	0.65
B2K0	0.80	0.70	1.50	0.75
B2K1	0.70	0.60	1.30	0.65
B2K2	0.60	0.50	1.10	0.55
B2K3	0.70	0.60	1.30	0.65
B2K4	0.70	0.50	1.20	0.60
B3K0	0.70	0.60	1.30	0.65
B3K1	0.70	0.60	1.30	0.65
B3K2	0.80	0.70	1.50	0.75
B3K3	0.60	0.70	1.30	0.65
B3K4	0.70	0.70	1.40	0.70
Total	13.60	12.70	26.30	-
Rataan	0.68	0.64	-	0.66

Lampiran 48. Tabel Dwi Kasta Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	1.40	1.40	1.50	1.30	5.60	1.40
K1	1.50	1.30	1.30	1.30	5.40	1.35
K2	1.30	1.20	1.10	1.50	5.10	1.28
K3	1.10	1.40	1.30	1.30	5.10	1.28
K4	1.20	1.30	1.20	1.40	5.10	1.28
Total	6.50	6.60	6.40	6.80	26.30	-
Rataan	1.30	1.32	1.28	1.36	-	0.66

Lampiran 49. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	1199,03	-	-		-	-
Kelompok	1	0,40	0,40	0,20	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	4,72	1,57	0,78	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	6,66	1,67	0,83	tn	3,13	5,01
B x K	12	15,84	1,32	0,65	tn	2,31	3,30
Galat	19	38,35	2,02	-		-	-
Total	40	1265,00	-	-		-	-
						KK	0.09%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 50. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	2.50	1.50	4.00	2.00
B0K1	2.00	2.00	4.00	2.00
B0K2	1.50	2.00	3.50	1.75
B0K3	2.00	2.50	4.50	2.25
B0K4	2.50	3.00	5.50	2.75
B1K0	2.50	3.00	5.50	2.75
B1K1	2.00	2.50	4.50	2.25
B1K2	1.50	1.50	3.00	1.50
B1K3	2.50	1.50	4.00	2.00
B1K4	2.50	1.00	3.50	1.75
B2K0	2.50	2.50	5.00	2.50
B2K1	2.00	3.00	5.00	2.50
B2K2	1.50	2.50	4.00	2.00
B2K3	1.50	2.50	4.00	2.00
B2K4	2.00	1.50	3.50	1.75
B3K0	2.50	3.00	5.50	2.75
B3K1	3.00	3.00	6.00	3.00
B3K2	1.50	2.50	4.00	2.00
B3K3	2.50	2.50	5.00	2.50
B3K4	2.50	2.00	4.50	2.25
Total	43.00	45.50	88.50	-
Rataan	2.15	2.28	-	2.21

Lampiran 51. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	4.00	5.50	5.00	5.50	20.00	5.00
K1	4.00	4.50	5.00	6.00	19.50	4.88
K2	3.50	3.00	4.00	4.00	14.50	3.63
K3	4.50	4.00	4.00	5.00	17.50	4.38
K4	5.50	3.50	3.50	4.50	17.00	4.25
Total	21.50	20.50	21.50	25.00	88.50	-
Rataan	4.30	4.10	4.30	5.00	-	2.21

Lampiran 52. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 5 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	195,81	-	-		-	-
Kelompok	1	0,16	0,16	0,60	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	1,17	0,39	1,49	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	2,41	0,60	2,31	tn	3,13	5,01
B x K	12	2,74	0,23	0,87	tn	2,31	3,30
Galat	19	4,97	0,26	-		-	-
Total	40	207,25	-	-		-	-
						KK	0.23%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 53. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	3.00	4.50	7.50	3.75
B0K1	2.50	4.50	7.00	3.50
B0K2	2.50	5.50	8.00	4.00
B0K3	3.00	4.50	7.50	3.75
B0K4	2.50	4.00	6.50	3.25
B1K0	2.50	3.50	6.00	3.00
B1K1	3.50	3.50	7.00	3.50
B1K2	2.50	4.00	6.50	3.25
B1K3	3.00	4.00	7.00	3.50
B1K4	3.00	5.00	8.00	4.00
B2K0	3.00	3.50	6.50	3.25
B2K1	2.50	3.50	6.00	3.00
B2K2	2.50	4.50	7.00	3.50
B2K3	2.50	4.50	7.00	3.50
B2K4	3.00	5.50	8.50	4.25
B3K0	3.00	5.50	8.50	4.25
B3K1	3.00	3.00	6.00	3.00
B3K2	2.00	5.00	7.00	3.50
B3K3	2.50	4.50	7.00	3.50
B3K4	3.00	5.00	8.00	4.00
Total	55.00	87.50	142.50	-
Rataan	2.75	4.38	-	3.56

Lampiran 54. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	7.50	6.00	6.50	8.50	28.50	7.13
K1	7.00	7.00	6.00	6.00	26.00	6.50
K2	8.00	6.50	7.00	7.00	28.50	7.13
K3	7.50	7.00	7.00	7.00	28.50	7.13
K4	6.50	8.00	8.50	8.00	31.00	7.75
Total	36.50	34.50	35.00	36.50	142.50	-
Rataan	7.30	6.90	7.00	7.30	-	3.56

Lampiran 55. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 6 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0.5	0.1
Nilai Tengah	1	507.656	-	-		-	-
Kelompok	1	26.406	26.4063	71.9955	tn	4.38	8.18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0.319	0.10625	0.28969	tn	2.90	4.50
Faktor II (K)	4	1.563	0.39063	1.06502	tn	3.13	5.01
B x K	12	3.837	0.31979	-		-	-
Galat	19	6.969	0.36678	-		-	-
Total	40	546.750	-	-		-	-
						KK	0.17%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 56. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	4.00	6.00	10.00	5.00
B0K1	4.00	6.00	10.00	5.00
B0K2	3.00	6.00	9.00	4.50
B0K3	6.00	5.00	11.00	5.50
B0K4	5.00	4.50	9.50	4.75
B1K0	6.00	4.00	10.00	5.00
B1K1	4.50	5.00	9.50	4.75
B1K2	4.50	4.50	9.00	4.50
B1K3	6.00	4.50	10.50	5.25
B1K4	7.00	5.50	12.50	6.25
B2K0	6.50	3.50	10.00	5.00
B2K1	5.00	3.50	8.50	4.25
B2K2	2.50	5.50	8.00	4.00
B2K3	3.50	5.50	9.00	4.50
B2K4	4.00	6.50	10.50	5.25
B3K0	6.50	6.50	13.00	6.50
B3K1	4.50	3.00	7.50	3.75
B3K2	7.00	5.50	12.50	6.25
B3K3	4.50	5.00	9.50	4.75
B3K4	4.00	5.50	9.50	4.75
Total	98.00	101.00	199.00	-
Rataan	4.90	5.05	-	4.98

Lampiran 57. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	10.00	10.00	10.00	13.00	43.00	10.75
K1	10.00	9.50	8.50	7.50	35.50	8.88
K2	9.00	9.00	8.00	12.50	38.50	9.63
K3	11.00	10.50	9.00	9.50	40.00	10.00
K4	9.50	12.50	10.50	9.50	42.00	10.50
Total	49.50	51.50	46.00	52.00	199.00	-
Rataan	9.90	10.30	9.20	10.40	-	4.98

Lampiran 58. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 7 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0.5	0.1
Nilai Tengah	1	990.025	-	-		-	-
Kelompok	1	0.225	0.225	0.133489461	tn	4.38	8.18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	2.225	0.741666667	0.440020817	tn	2.90	4.50
Faktor II (K)	4	4.413	1.103125	0.654469165	tn	3.13	5.01
B x K	12	13.088	1.090625	-		-	-
Galat	19	32.025	1.685526316	-		-	-
Total	40	1042.000	-	-		-	-
						KK	0.26%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 59. Data Pengamatan Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	5.00	7.00	12.00	6.00
B0K1	4.50	7.00	11.50	5.75
B0K2	3.00	7.00	10.00	5.00
B0K3	6.50	5.50	12.00	6.00
B0K4	6.00	5.00	11.00	5.50
B1K0	6.50	4.50	11.00	5.50
B1K1	5.50	5.00	10.50	5.25
B1K2	4.50	4.50	9.00	4.50
B1K3	6.00	5.50	11.50	5.75
B1K4	7.00	6.50	13.50	6.75
B2K0	7.00	3.50	10.50	5.25
B2K1	5.00	3.50	8.50	4.25
B2K2	2.50	5.50	8.00	4.00
B2K3	4.00	6.50	10.50	5.25
B2K4	4.50	7.00	11.50	5.75
B3K0	7.00	7.00	14.00	7.00
B3K1	5.00	3.50	8.50	4.25
B3K2	8.00	6.00	14.00	7.00
B3K3	5.50	5.50	11.00	5.50
B3K4	4.50	6.00	10.50	5.25
Total	107.50	111.50	219.00	-
Rataan	5.38	5.58	-	5.48

Lampiran 60. Tabel Dwi Kasta Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	12.00	11.00	10.50	14.00	47.50	11.88
K1	11.50	10.50	8.50	8.50	39.00	9.75
K2	10.00	9.00	8.00	14.00	41.00	10.25
K3	12.00	11.50	10.50	11.00	45.00	11.25
K4	11.00	13.50	11.50	10.50	46.50	11.63
Total	56.50	55.50	49.00	58.00	219.00	-
Rataan	11.30	11.10	9.80	11.60	-	5.48

Lampiran 61. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada Umur 8 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0.5	0.1
Nilai Tengah	1	1199.025	-	-		-	-
Kelompok	1	0.400	0.4	0.19817	tn	4.38	8.18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	4.725	1.575	0.78031	tn	2.90	4.50
Faktor II (K)	4	6.662	1.66562	0.82521	tn	3.13	5.01
B x K	12	15.838	1.31979	-		-	-
Galat	19	38.350	2.01842	-		-	-
Total	40	1265.000	-	-		-	-
						KK	0.26%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 62. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	11.00	6.80	17.80	8.90
B0K1	9.20	3.60	12.80	6.40
B0K2	5.10	5.00	10.10	5.05
B0K3	7.00	3.90	10.90	5.45
B0K4	7.20	6.60	13.80	6.90
B1K0	6.90	5.90	12.80	6.40
B1K1	10.00	3.90	13.90	6.95
B1K2	5.50	6.20	11.70	5.85
B1K3	7.40	4.20	11.60	5.80
B1K4	8.00	5.90	13.90	6.95
B2K0	4.50	3.90	8.40	4.20
B2K1	7.90	5.60	13.50	6.75
B2K2	7.30	5.40	12.70	6.35
B2K3	7.80	6.50	14.30	7.15
B2K4	6.50	4.80	11.30	5.65
B3K0	6.00	6.00	12.00	6.00
B3K1	7.30	3.80	11.10	5.55
B3K2	9.00	5.60	14.60	7.30
B3K3	7.00	8.00	15.00	7.50
B3K4	5.70	4.50	10.20	5.10
Total	146.30	106.10	252.40	-
Rataan	7.32	5.31	-	6.31

Lampiran 63. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	17.80	12.80	8.40	12.00	51.00	12.75
K1	12.80	13.90	13.50	11.10	51.30	12.83
K2	10.10	11.70	12.70	14.60	49.10	12.28
K3	10.90	11.60	14.30	15.00	51.80	12.95
K4	13.80	13.90	11.30	10.20	49.20	12.30
Total	65.40	63.90	60.20	62.90	252.40	-
Rataan	13.08	12.78	12.04	12.58	-	6.31

Lampiran 64. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	1592,64	-	-		-	-
Kelompok	1	40,40	40,40	21,44	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	1,44	0,48	0,25	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	0,78	0,19	0,10	tn	3,13	5,01
B x K	12	39,81	3,32	1,76	tn	2,31	3,30
Galat	19	35,81	1,88	-		-	-
Total	40	1710,88	-	-		-	-
						KK	0.22%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 65. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	20.10	22.60	42.70	21.35
B0K1	19.60	21.90	41.50	20.75
B0K2	15.30	18.30	33.60	16.80
B0K3	19.20	20.90	40.10	20.05
B0K4	17.60	23.60	41.20	20.60
B1K0	18.90	20.10	39.00	19.50
B1K1	18.20	17.50	35.70	17.85
B1K2	16.70	24.10	40.80	20.40
B1K3	22.10	18.90	41.00	20.50
B1K4	15.90	21.40	37.30	18.65
B2K0	17.40	17.60	35.00	17.50
B2K1	18.20	22.70	40.90	20.45
B2K2	19.50	17.30	36.80	18.40
B2K3	22.10	21.80	43.90	21.95
B2K4	23.50	19.50	43.00	21.50
B3K0	15.20	18.60	33.80	16.90
B3K1	18.40	15.70	34.10	17.05
B3K2	24.20	19.10	43.30	21.65
B3K3	18.60	27.60	46.20	23.10
B3K4	19.90	17.40	37.30	18.65
Total	380.60	406.60	787.20	-
Rataan	19.03	20.33	-	19.68

Lampiran 66. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	42.70	39.00	35.00	33.80	150.50	37.63
K1	41.50	35.70	40.90	34.10	152.20	38.05
K2	33.60	40.80	36.80	43.30	154.50	38.63
K3	40.10	41.00	43.90	46.20	171.20	42.80
K4	41.20	37.30	43.00	37.30	158.80	39.70
Total	199.10	193.80	199.60	194.70	787.20	-
Rataan	39.82	38.76	39.92	38.94	-	19.68

Lampiran 67. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	15492,10	-	-		-	-
Kelompok	1	16,90	16,90	2,17	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	2,65	0,88	0,11	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	34,43	8,61	1,10	tn	3,13	5,01
B x K	12	94,07	7,84	1,01	tn	2,31	3,30
Galat	19	148,07	7,79	-		-	-
Total	40	15788,22	-	-		-	-
						KK	0.14%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 68. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
B0K0	45.20	45.90	91.10	45.55
B0K1	40.10	47.30	87.40	43.70
B0K2	32.90	41.40	74.30	37.15
B0K3	37.30	43.10	80.40	40.20
B0K4	38.10	46.70	84.80	42.40
B1K0	35.60	40.10	75.70	37.85
B1K1	47.90	38.40	86.30	43.15
B1K2	32.80	44.10	76.90	38.45
B1K3	41.70	39.50	81.20	40.60
B1K4	40.20	48.20	88.40	44.20
B2K0	38.60	35.30	73.90	36.95
B2K1	42.10	48.90	91.00	45.50
B2K2	44.60	40.10	84.70	42.35
B2K3	41.30	42.40	83.70	41.85
B2K4	46.80	45.90	92.70	46.35
B3K0	37.10	38.20	75.30	37.65
B3K1	46.40	38.90	85.30	42.65
B3K2	43.90	40.40	84.30	42.15
B3K3	40.10	42.10	82.20	41.10
B3K4	44.20	46.80	91.00	45.50
Total	816.90	853.70	1670.60	-
Rataan	40.85	42.69	-	41.77

Lampiran 69. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	91.10	75.70	73.90	75.30	316.00	79.00
K1	87.40	86.30	91.00	85.30	350.00	87.50
K2	74.30	76.90	84.70	84.30	320.20	80.05
K3	80.40	81.20	83.70	82.20	327.50	81.88
K4	84.80	88.40	92.70	91.00	356.90	89.23
Total	418.00	408.50	426.00	418.10	1670.60	-
Rataan	83.60	81.70	85.20	83.62	-	41.77

Lampiran 70. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	Db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	69772,61	-	-		-	-
Kelompok	1	33,86	33,86	2,04	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	15,38	5,13	0,31	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	167,13	41,78	2,51	tn	3,13	5,01
B x K	12	154,51	12,88	0,77	tn	2,31	3,30
Galat	19	315,68	16,61	-		-	-
Total	40	70459,16	-	-		-	-
						KK	0.10%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 71. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan I		Total	Rataan
	Sampel 1	Sampel 2		
B0K0	3.35	2.90	6.25	3.13
B0K1	3.00	1.75	4.75	2.38
B0K2	1.80	2.45	4.25	2.13
B0K3	2.45	1.85	4.30	2.15
B0K4	3.00	3.20	6.20	3.10
B1K0	2.95	2.80	5.75	2.88
B1K1	4.50	1.85	6.35	3.18
B1K2	2.25	2.90	5.15	2.58
B1K3	3.15	2.05	5.20	2.60
B1K4	3.50	2.85	6.35	3.18
B2K0	1.75	1.80	3.55	1.78
B2K1	3.45	2.70	6.15	3.08
B2K2	3.15	2.50	5.65	2.83
B2K3	3.35	3.20	6.55	3.28
B2K4	2.75	2.35	5.10	2.55
B3K0	2.45	2.50	4.95	2.48
B3K1	3.15	1.35	4.50	2.25
B3K2	3.90	2.20	6.10	3.05
B3K3	3.00	3.40	6.40	3.20
B3K4	2.30	1.70	4.00	2.00
Total	59.20	48.30	107.50	-
Rataan	2.96	2.42	-	2.69

Lampiran 72. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	6.25	5.75	3.55	4.95	20.50	5.13
K1	4.75	6.35	6.15	4.50	21.75	5.44
K2	4.25	5.15	5.65	6.10	21.15	5.29
K3	4.30	5.20	6.55	6.40	22.45	5.61
K4	6.20	6.35	5.10	4.00	21.65	5.41
Total	25.75	28.80	27.00	25.95	107.50	-
Rataan	5.15	5.76	5.40	5.19	-	2.69

Lampiran 73. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 9 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	288,91	-	-		-	-
Kelompok	1	2,97	2,97	8,32	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,58	0,19	0,55	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	0,26	0,07	0,18	tn	3,13	5,01
B x K	12	7,28	0,61	1,70	tn	2,31	3,30
Galat	19	6,78	0,36	-		-	-
Total	40	306,79	-	-		-	-
						KK	0.22%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 74. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan I		Total	Rataan
	Sampel 1	Sampel 2		
B0K0	8.20	7.60	15.80	7.90
B0K1	6.20	6.50	12.70	6.35
B0K2	4.20	6.15	10.35	5.18
B0K3	5.55	6.25	11.80	5.90
B0K4	5.35	9.00	14.35	7.18
B1K0	5.15	6.10	11.25	5.63
B1K1	9.10	4.95	14.05	7.03
B1K2	4.25	8.00	12.25	6.13
B1K3	7.50	5.05	12.55	6.28
B1K4	8.45	6.80	15.25	7.63
B2K0	4.70	4.90	9.60	4.80
B2K1	7.00	8.00	15.00	7.50
B2K2	7.20	4.70	11.90	5.95
B2K3	8.45	7.10	15.55	7.78
B2K4	7.55	6.85	14.40	7.20
B3K0	4.75	6.10	10.85	5.43
B3K1	7.35	4.40	11.75	5.88
B3K2	8.65	5.40	14.05	7.03
B3K3	6.95	11.30	18.25	9.13
B3K4	6.60	5.75	12.35	6.18
Total	133.15	130.90	264.05	-
Rataan	6.66	6.55	-	6.60

Lampiran 75. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	15.80	11.25	9.60	10.85	47.50	11.88
K1	12.70	14.05	15.00	11.75	53.50	13.38
K2	10.35	12.25	11.90	14.05	48.55	12.14
K3	11.80	12.55	15.55	18.25	58.15	14.54
K4	14.35	15.25	14.40	12.35	56.35	14.09
Total	65.00	65.35	66.45	67.25	264.05	-
Rataan	13.00	13.07	13.29	13.45	-	6.60

Lampiran 76. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 10 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	1743,06	-	-		-	-
Kelompok	1	0,13	0,13	0,04	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	0,32	0,11	0,04	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	10,98	2,75	0,96	tn	3,13	5,01
B x K	12	32,64	2,72	0,95	tn	2,31	3,30
Galat	19	54,53	2,87	-		-	-
Total	40	1841,66	-	-		-	-
						KK	0.26%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 77. Data Pengamatan Berat Buah Per Sampel Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan I		Total	Rataan
	Sampel 1	Sampel 2		
B0K0	18.65	19.25	37.90	18.95
B0K1	17.00	17.70	34.70	17.35
B0K2	12.55	15.95	28.50	14.25
B0K3	14.90	16.25	31.15	15.58
B0K4	14.70	19.50	34.20	17.10
B1K0	13.35	15.25	28.60	14.30
B1K1	19.75	14.40	34.15	17.08
B1K2	11.70	18.90	30.60	15.30
B1K3	17.55	16.40	33.95	16.98
B1K4	17.50	19.55	37.05	18.53
B2K0	13.55	14.40	27.95	13.98
B2K1	16.40	18.80	35.20	17.60
B2K2	17.65	16.40	34.05	17.03
B2K3	17.00	17.85	34.85	17.43
B2K4	18.80	18.50	37.30	18.65
B3K0	14.65	13.30	27.95	13.98
B3K1	18.55	13.60	32.15	16.08
B3K2	18.05	15.85	33.90	16.95
B3K3	16.55	17.00	33.55	16.78
B3K4	17.95	18.60	36.55	18.28
Total	326.80	337.45	664.25	-
Rataan	16.34	16.87	-	16.61

Lampiran 78. Tabel Dwi Kasta Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	37.90	28.60	27.95	27.95	122.40	30.60
K1	34.70	34.15	35.20	32.15	136.20	34.05
K2	28.50	30.60	34.05	33.90	127.05	31.76
K3	31.15	33.95	34.85	33.55	133.50	33.38
K4	34.20	37.05	37.30	36.55	145.10	36.28
Total	166.45	164.35	169.35	164.10	664.25	-
Rataan	33.29	32.87	33.87	32.82	-	16.61

Lampiran 79. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Sampel (g) Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Pada umur 11 minggu Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	11030,70	-	-		-	-
Kelompok	1	2,84	2,84	0,67	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	1,77	0,59	0,14	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	38,07	9,52	2,23	tn	3,13	5,01
B x K	12	54,23	4,52	1,06	tn	2,31	3,30
Galat	19	80,92	4,26	-		-	-
Total	40	11208,54	-	-		-	-
						KK	0.12%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 80. Data Pengamatan Berat Tanaman (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan I		Total	Rataan
	Sampel 1	Sampel 2		
B0K0	100.00	100.00	200.00	100.00
B0K1	70.00	90.00	160.00	80.00
B0K2	100.00	60.00	160.00	80.00
B0K3	80.00	80.00	160.00	80.00
B0K4	70.00	100.00	170.00	85.00
B1K0	80.00	60.00	140.00	70.00
B1K1	90.00	50.00	140.00	70.00
B1K2	100.00	90.00	190.00	95.00
B1K3	90.00	70.00	160.00	80.00
B1K4	60.00	100.00	160.00	80.00
B2K0	80.00	70.00	150.00	75.00
B2K1	70.00	90.00	160.00	80.00
B2K2	100.00	100.00	200.00	100.00
B2K3	80.00	90.00	170.00	85.00
B2K4	100.00	60.00	160.00	80.00
B3K0	60.00	70.00	130.00	65.00
B3K1	100.00	80.00	180.00	90.00
B3K2	70.00	100.00	170.00	85.00
B3K3	60.00	80.00	140.00	70.00
B3K4	90.00	100.00	190.00	95.00
Total	1650.00	1640.00	3290.00	-
Rataan	82.50	82.00	-	82.25

Lampiran 81. Tabel Dwi Kasta Berat Tanaman (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	200.00	140.00	150.00	130.00	620.00	155.00
K1	160.00	140.00	160.00	180.00	640.00	160.00
K2	160.00	190.00	200.00	170.00	720.00	180.00
K3	160.00	160.00	170.00	140.00	630.00	157.50
K4	170.00	160.00	160.00	190.00	680.00	170.00
Total	850.00	790.00	840.00	810.00	3290.00	-
Rataan	170.00	158.00	168.00	162.00	-	82.25

Lampiran 82. Daftar Sidik Ragam Berat Tanaman (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	270602,50	-	-		-	-
Kelompok	1	2,50	2,50	0,01	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	227,50	75,83	0,26	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	860,00	215,00	0,74	tn	3,13	5,01
B x K	12	2660,00	221,67	0,76	tn	2,31	3,30
Galat	19	5547,50	291,97	-		-	-
Total	40	279900,00	-	-		-	-
						KK	0.21%

Keterangan :

tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 83. Data Pengamatan Berat Akar (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan Tanaman	Ulangan I		Total	Rataan
	Sampel 1	Sampel 2		
B0K0	60.00	50.00	110.00	55.00
B0K1	30.00	30.00	60.00	30.00
B0K2	50.00	50.00	100.00	50.00
B0K3	20.00	20.00	40.00	20.00
B0K4	50.00	30.00	80.00	40.00
B1K0	30.00	20.00	50.00	25.00
B1K1	20.00	30.00	50.00	25.00
B1K2	40.00	20.00	60.00	30.00
B1K3	20.00	30.00	50.00	25.00
B1K4	50.00	50.00	100.00	50.00
B2K0	40.00	40.00	80.00	40.00
B2K1	60.00	20.00	80.00	40.00
B2K2	30.00	60.00	90.00	45.00
B2K3	10.00	30.00	40.00	20.00
B2K4	20.00	50.00	70.00	35.00
B3K0	40.00	20.00	60.00	30.00
B3K1	30.00	60.00	90.00	45.00
B3K2	10.00	30.00	40.00	20.00
B3K3	60.00	50.00	110.00	55.00
B3K4	50.00	60.00	110.00	55.00
Total	720.00	750.00	1470.00	-
Rataan	36.00	37.50	-	36.75

Lampiran 84. Tabel Dwi Kasta Berat Akar (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

Perlakuan	B0	B1	B2	B3	Total	Rataan
K0	110.00	50.00	80.00	60.00	300.00	75.00
K1	60.00	50.00	80.00	90.00	280.00	70.00
K2	100.00	60.00	90.00	40.00	290.00	72.50
K3	40.00	50.00	40.00	110.00	240.00	60.00
K4	80.00	100.00	70.00	110.00	360.00	90.00
Total	390.00	310.00	360.00	410.00	1470.00	-
Rataan	78.00	62.00	72.00	82.00	-	36.75

Lampiran 85. Daftar Sidik Ragam Berat Akar (g) Pada Tanaman Cabai Rawit (*C. frutescens* L.) Setelah aplikasi *B. bassiana* dan Kompos Tongkol Jagung.

SK	db	JK	KT	F. Hit		0,5	0,1
Nilai Tengah	1	54022,50	-	-		-	-
Kelompok	1	22,50	22,50	0,12	tn	4,38	8,18
Perlakuan :							
Faktor I (B)	3	567,50	189,17	1,05	tn	2,90	4,50
Faktor II (K)	4	940,00	235,00	1,30	tn	3,13	5,01
B x K	12	4320,00	360,00	2,00	tn	2,31	3,30
Galat	19	3427,50	180,39	-		-	-
Total	40	63300,00	-	-		-	-
						KK	0.37%

Keterangan :

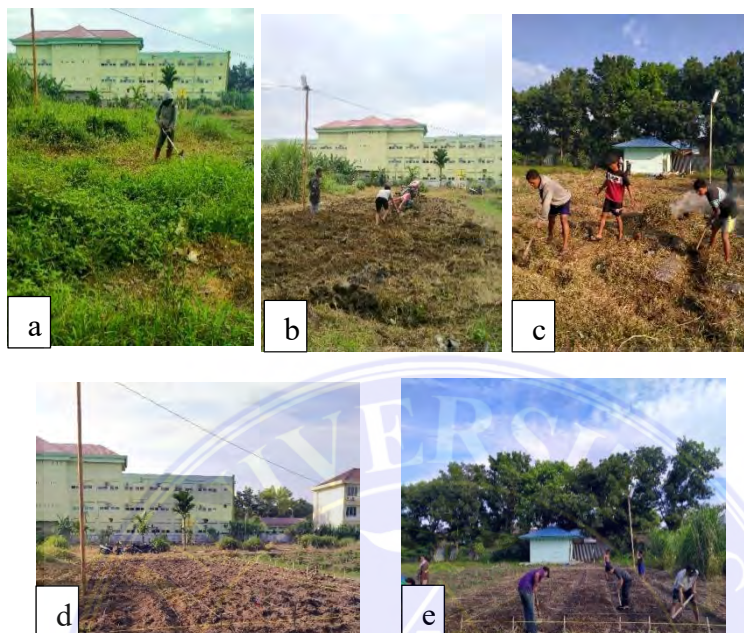
tn : Tidak nyata
 * : Nyata
 ** : Sangat nyata
 KK : Koefisien Keragaman

Lampiran 86. Pembuatan kompos tongkol jagung



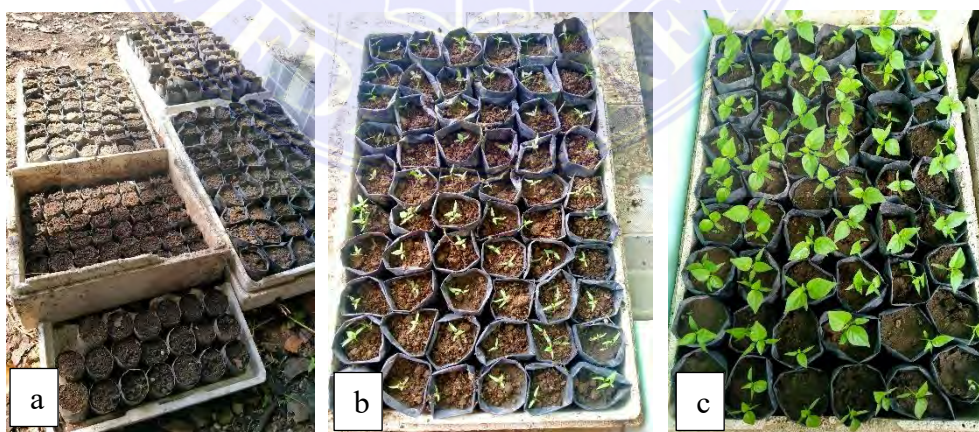
Keterangan : a. Pengambilan tongkol jagung; b. Melarutkan gula merah dan EM 4; c) Pencampuran larutan gula merah dan EM4 pada tongkol jagung; d. Pengadukan kompos tongkol jagung.

Lampiran 87. Pengolahan Lahan



Keterangan : a. Pembabatan rumput; b. Traktor lahan penelitian; c. Pembuatan bedengan; d. Pemancangan ; e. Meratakan bedengan

Lampiran 88. penyemaian cabai rawit



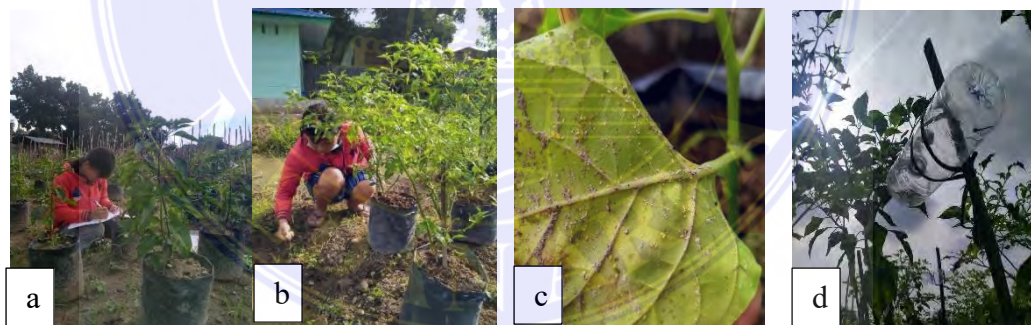
Keterangan : a) Penyemaian pada babybag; b) Bibit berumur 2 MST; c) Bibit berumur 4 MST.

Lampiran 89. Pengaplikasian kompos tongkol jagung dan pemindahan tanaman cabai rawit



Keterangan : a) penimbangan kompos tongkol jagung; b) memindahkan bibit tanaman cabai rawit ke polybag; c) tanaman cabai berumur 4 MSPT; d. penyemprotan *B.bassiana* pada tanaman cabai rawit

Lampiran 90. Pengaplikasian *B. bassiana*, pembersihan area tanaman, pengamatan tanaman cabai rawit dan hama pada tanaman



Keterangan : a. pengamatan pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai rawit; b. pembersihan gulma yang ada pada tanaman; c. daun yang terserang hama *Thrips sp*; d. perangkap hama lalat buah dengan methyleugenol.

Lampiran 91. Pemanenan



Keterangan : a. hasil panen 1; b. hasil panen 2; c. hasil panen 3

Lampiran 92. Supervisi Dosen Pembimbing kedua

