



**AGROPROSS**  
National Conference  
Proceedings of Agriculture

**Prosiding**  
**Seminar dan Bimbingan Teknis Pertanian Politeknik Negeri Jember 2024**  
*Peningkatan Ketahanan Pangan Melalui Adaptasi Perubahan Iklim*  
*Untuk Pertanian Berkelanjutan*  
13 – 14 Juni 2024

**Publisher:**  
**Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture**  
E-ISSN: 2964-0172

## **Menyiapkan Strategi Produksi Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Menggunakan Pupuk Guano Sebagai Pupuk Dasar**

*Preparing a Production Strategy to Increase Red Chili Farmers Income (*Capsicum annuum* L.) Using Guano Fertilizer as Basic Fertilizer*

*Author(s): Rindha Rentina Darah Pertama<sup>(1)\*</sup>, Oscar Hemmanda Perwira Putra<sup>(1)</sup>, Eliyatningsih<sup>(1)</sup>, Fitria Nur Azizah<sup>(1)</sup>*

<sup>(1)</sup> Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Jember  
\*Corresponding author: [rindha\\_rentina@polije.ac.id](mailto:rindha_rentina@polije.ac.id)

### **ABSTRAK**

Berdasarkan informasi Kementerian Pertanian, total produksi keju dapat berubah antara tahun 2016 hingga 2019. Total produksi keju pada tahun 2016 sebesar 1,96 juta ton, meningkat menjadi 2,35 juta ton pada tahun 2017, namun mengalami penurunan pada tahun 2018. Industri pertanian saat ini pasti menggunakan bahan kimia untuk menyuburkan, menanam tanaman, dan membunuh hama, penyakit, dan gulma. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan pupuk organik atau guano. Tujuan dari Proyek Khusus (PUM) ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan produksi cabai merah (*Capsicum annuum* L.) serta mengetahui potensi budidaya cabai merah besar dengan pemberian pupuk kalium. PUM ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jember pada bulan Agustus hingga November 2021. Hal ini menghasilkan penerapan pupuk guano 2,5 kali lebih banyak dibandingkan pupuk primer pada lahan kertas yang luas. per kg Akar berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman pada parameter 4 MST. Hal ini mempengaruhi parameter pertumbuhan maksimal 2 MST, 3 MST dan bobot buah per biji. Sedangkan pengaruh tinggi tanaman tidak berbeda nyata antara satu MST dan lima MST. Dari hasil analisa pertanian budidaya cabai besar dengan menggunakan pupuk guano sebagai pupuk dasar diketahui nilai R/C kurang dari 1 dan kurang cocok untuk kebun buah-buahan.

### **Kata Kunci:**

Cabai merah besar;  
pupuk guano;  
proyek usaha mandiri;

### **Keywords:**

Big red chili;  
guano fertilizer;  
independent business project;

### **ABSTRACT**

*Based on information from the Ministry of Agriculture, total cheese production may change between 2016 and 2019. Total cheese production in 2016 was 1.96 million tons, increased to 2.35 million tons in 2017, but experienced a decline in 2018. The current agricultural industry This uses chemicals to fertilize, grow plants, and kill pests, diseases, and weeds. One way to overcome this problem is to use organic fertilizer or guano. The aim of this Special Project (PUM) is to determine the effect of potassium fertilization on the growth and production of red chilies (*Capsicum annuum* L.) and to determine the potential for cultivating large red chilies by applying potassium fertilizer. This PUM was implemented at Jember State University from August to November 2021. This resulted in the application of 2.5 times more guano fertilizer than primary fertilizer on large areas of paper land. per kg Roots have a significant effect on plant height, number of fruits per plant and fruit weight per plant at parameter 4 MST. This affects the maximum growth parameters at 2 WAP, 3 WAP and fruit weight per seed. Meanwhile, the effect of plant height was not significantly different between one WAP and five MST. From the results of agricultural analysis of large chili cultivation using guano fertilizer as basic fertilizer, it is known that the R/C value is less than 1 and is not suitable for fruit gardens.*



## PENDAHULUAN

Selain menjadi tanaman hortikultura yang penting di Indonesia, cabe merah besar (*Capsicum annuum* L.) adalah salah satu jenis tanaman tumbuh yang sangat menguntungkan. Selain rasanya yang pedas, cabe rawit mengandung banyak nutrisi yang baik untuk tubuh. Produksi keju dari tahun 2016 hingga 2019 diperkirakan berbeda, menurut Kementerian Pertanian. Itu sebanyak 1,96 juta ton pada tahun 2016, meningkat menjadi 2,35 juta ton pada tahun 2017, dan menurun pada tahun 2018 (Helbawanti et al., 2021; Naully, 2016; Padapi et al., 2022). Orang memerlukan sekitar tiga kilogram cabai merah. Dengan populasi 250 juta orang, diperlukan 750.000 ton per tahun. Karena dinilai bahwa kegiatan nasional tidak mampu membayar sebesar itu, pemerintah akan memberikan kontribusi (Anwarudin et al., 2019; Cahyono, 2003). Penggunaan bahan kimia di dunia pertanian saat ini tidak dapat dihindari, baik untuk pemupukan, promosi tanaman, maupun pemberantasan hama, penyakit, dan gulma. Bahan kimia ini beracun, dan jika digunakan dalam jumlah besar dalam jangka waktu yang lama, mereka dapat mencemari tanah, tanaman, udara, air, dan habitat lainnya, serta kesehatan manusia. Harga pestisida dan pupuk juga meningkat, terutama setelah subsidi pemerintah dicabut (Naully, 2016). Permasalahan-permasalahan tersebut dapat diatasi. Salah satunya adalah penerapan sistem pertanian organik. Bertani merupakan salah satu cara bercocok tanam yang menggunakan sumber daya kimia. Walaupun bahan kimia yang digunakan sangat lemah, namun sebagian besar terdapat di lingkungan pertanian sehingga tidak terlalu bergantung pada bahan kimia.

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa-sisa makhluk hidup, seperti sisa-sisa tumbuhan, hewan, dan manusia yang telah membusuk. Kotoran kelelawar, juga dikenal sebagai guano,

merupakan pupuk organik yang bermanfaat. Guano adalah pupuk yang terbuat dari kotoran kelelawar (Milyana et al., 2019). Potensi pupuk guano belum banyak diketahui atau digunakan di bidang hortikultura. Oleh karena itu, Anda harus mencoba berbagai pupuk guano untuk tanaman cabai besar Anda. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk guano pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L.). Berdasarkan rumusan masalah yang tertulis, tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk guano terhadap produksi kertas, efisiensi pertumbuhan kertas dan uji manfaat pemberian pupuk guano.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni hingga Oktober 2022 di Universitas Negeri Jember yang berada pada ketinggian 89 meter di atas permukaan laut. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekop, linggis, parang, papan jalan, pita pengukur, penggaris, paku, bola ketupat, ember, pistol semprot, timbangan kimia, tali, pisau, gunting dan alat gambar. Hal-hal yang diperlukan dalam penelitian ini adalah Bibit Timah Merah Besar, Black Silver March, Pupuk Guano, Gandasil, Veloci, Gandasil, Benang Kuning, Dolomite, NPK 16:16 :16, Serangga (Kanon dan Dangke), Pestisida (Nordox dan Antrakol). Cabai merah besar ditanam di lahan seluas 120 meter persegi. Lahan tersebut dibagi menjadi dua bagian, yaitu areal pengolahan dan areal pengelolaan yang masing-masing luasnya 60 meter persegi. Setiap petak mempunyai 6 tempat tidur dan setiap tempat tidur mempunyai luas 5 meter persegi. Setiap bedengan mempunyai 20 lubang tanam. Lokasi penelitian mendapat pupuk dasar guano dengan dosis 5 ton/ha (2,5 kg/bedeng) dan lokasi kontrol kedua mendapat pupuk kotoran sapi dengan dosis 20 ton/ha (10

kg/bedeng). Jumlah sampel tanaman yang diamati sebanyak 30 tanaman dengan 5 tanaman sampel per bedengan. Perlakuan dianalisis dengan uji T dan analisis agribisnis (AUT). Parameter Pengamatan : Pengamatan tinggi tanaman cabai dilakukan setiap minggu mulai dari umur hidup ke 7 sampai menjelang tahap pembungaan atau generasi. Tinggi tanaman diukur dengan menggunakan pita pengukur. Tinggi tanaman diukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh. Jumlah buah per sampel ditentukan berdasarkan hasil pengumpulan dengan menimbang tanaman sampel. Pengecekan berat buah dilakukan pada setiap sampel pada saat tanaman dipanen. Pengamatan ini dilakukan dengan mengukur berat masing-masing tanaman sampel. Kertas tersebut ditimbang menggunakan timbangan digital. Berat buah per bedengan ditentukan pada saat panen.

Pengamatan ini dilakukan dengan cara menimbang produk tiap bed menggunakan timbangan. Analisis varians data menunjukkan bahwa perbedaan signifikan diuji dengan menggunakan uji T. Tentukan apakah efektivitas setiap pengobatan berbeda. Data yang dihasilkan dianalisis menggunakan uji T untuk mengetahui adakah perbedaan antara pemberian pupuk guano dan tidak pemberian pupuk guano (kontrol). Saat ini Indeks Sektor Pertanian (AUT) digunakan untuk mengetahui kekuatan sektor pertanian.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil parameter pengamatan, dilakukan analisis dengan menggunakan analisis data Uji T (taraf 1% dan 5%) menghasilkan data yang tersaji dalam tabel 1

Tabel 1. Rangkuman hasil analisis data uji T terhadap parameter yang diamati

Parameter Pengamatan	T hitung	T tabel	
		1%	5%
Tinggi 1 mst	0.1ns	2.66	2.00
Tinggi 2 mst	2.33*	2.66	2.00
Tinggi 3 mst	2.31*	2.66	2.00
Tinggi 4 mst	11.87**	2.66	2.00
Tinggi 5 mst	1.42ns	2.66	2.00
Jumlah Buah per Sampel	12.47**	2.66	2.00
Bobot Buah per Sampel	11.37**	2.66	2.00
Bobot Buah per Bedeng	1.48*	1.80	0.70

Keterangan : \* = Berbeda nyata; \*\* = Berbeda sangat nyata; ns = Tidak berbeda nyata

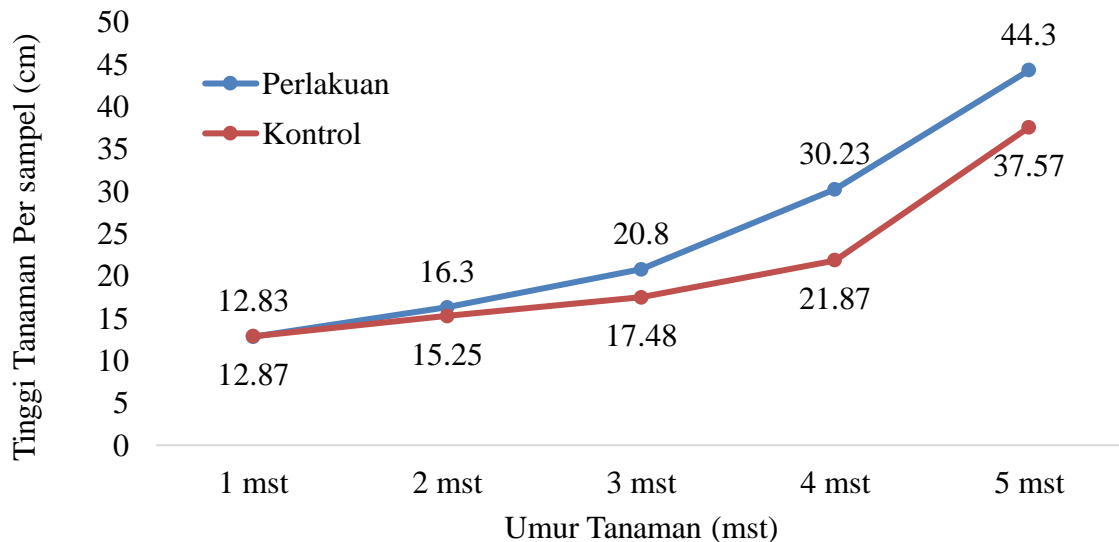
Rangkuman hasil uji T pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pengaruh pemberian pupuk guano terhadap tinggi tanaman dan berat buah berbeda nyata untuk setiap parameter pengaturan benih pada hari ke 2 dan 3. Pada umur 4 MST berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah buah per Parameter sampel dan berat buah per sampel berbeda nyata. Namun tidak terdapat perbedaan nyata pada parameter tinggi tanaman antara umur 1 dan 5 MST.

### Tinggi Tanaman per Sampel (cm)

Pengamatan dilakukan pada hari ke 7 setelah tanam (HST) dan seminggu sekali sampai hari ke 5 setelah tanam. Gambar 1 menunjukkan pengaruh rata-rata tinggi tanaman teh bila ditambahkan pupuk guano sebagai pupuk starter. Berdasarkan Gambar 1, penambahan pupuk guano sebagai pupuk dasar (\*) memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi pertumbuhan daun tinggi pada MST 2 dan 3, dan berbeda nyata (\*) pada MST 1 dan 4. Namun demikian, Pengaruh tinggi

tanaman cabai merah terhadap tinggi tanaman tidak berbeda nyata antara MST 1 dan 5 tahun. Rata-rata tinggi tanaman yang mendapat pupuk guano asli adalah 1 MST (12,83 cm), 2 MST (16,3 cm), 3 MST (20,8

cm), 4 MST (30,23 cm) dan 5 MST (44,3 cm). Tinggi tanaman kontrol adalah 1 MST (12,87 cm), 2 MST (15,25 cm), 3 MST (17,48 cm), 4 MST (21,87 cm) dan 5 MST (37,57 cm)

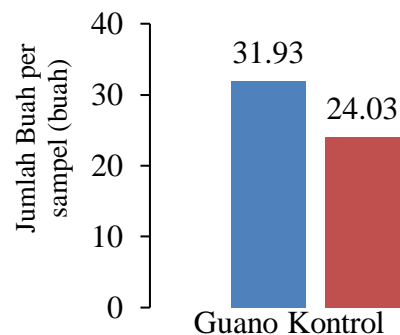


Gambar 1. Rata-rata Tinggi Tanaman per Sampel

### Jumlah Buah per Sampel

Setelah tanaman dipanen, jumlah buah per sampel ditentukan. Pengamatan dilakukan dengan menghitung jumlah telur pada setiap sampel. Pengaruh penambahan pupuk guano sebagai pupuk awal terhadap rata-rata jumlah buah per sampel daun besar ditunjukkan pada Gambar 2.

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa hasil pemberian kabut guano sebagai pupuk starter menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata dengan notasi \*\* pada cabai besar. Rerata jumlah buah per sampel yang diberi guanomis sebagai pupuk awal adalah 31,93 buah, sedangkan pada perlakuan kontrol adalah 24,03 buah.

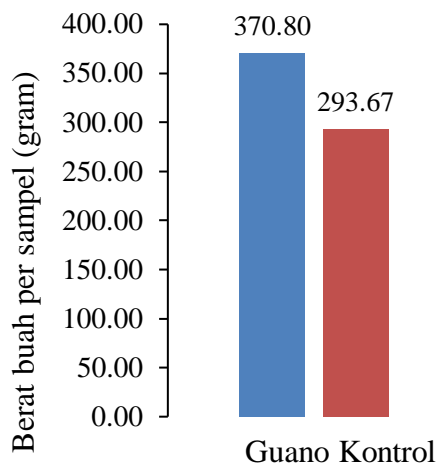


Gambar 2. Rata-rata Jumlah Buah per Sampel

### Bobot Buah per Sampel

Setelah tanaman dipanen, dilakukan pengecekan bobot buah pada setiap sampel. Pengaruh penambahan pupuk guano sebagai pupuk starter terhadap rata-rata berat buah setiap sampel cabai besar ditunjukkan pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3 diketahui hasil penambahan pupuk guano sebagai pupuk dasar dapat diperoleh sangat bermanfaat.

Pengaruh (\*\*) terhadap bobot buah berbeda-beda pada setiap sampel. Rata-rata bobot buah per sampel yang mendapat pupuk guano sebagai pupuk starter adalah 370,80 gram atau gram, sedangkan perlakuan kontrol adalah 293,67 gram.

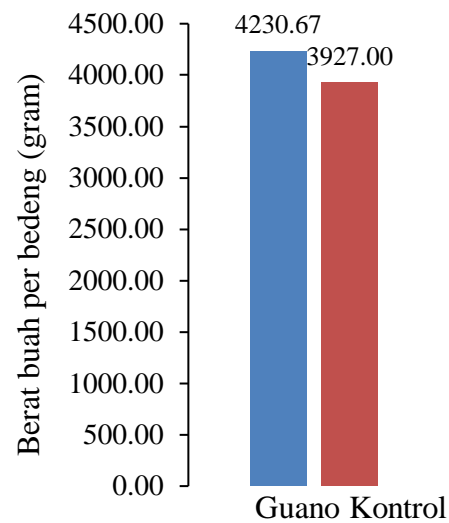


Gambar 3. Rata-rata Bobot Buah per Sampel

### Bobot Buah per Bedeng

Setelah tanaman dipanen, catat berat buah per bedengan. Pengaruh penambahan pupuk guano sebagai pupuk dasar terhadap rata-rata berat buah per bedeng tanaman cabai merah besar ditunjukkan pada Gambar 4.

Berdasarkan grafik 4 diketahui bahwa hasil pemberian pupuk kandang sebagai pupuk dasar memberikan pengaruh nyata (\*) terhadap bobot buah per bedeng tanaman cabai merah besar. Tinggi tanaman yang diberi pupuk kandang guano sebagai penyubur tanah adalah 4.230,67, perlakuan kontrol adalah 3.927,00. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk guano dengan dosis 2,5 kg per guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman keju. Parameter yang diteliti adalah tinggi tanaman, jumlah buah per sampel, berat buah per sampel dan berat buah per bedengan.



Gambar 4. Rata-rata Bobot Buah per Bedeng

Hasil penelitian yang dilakukan di Jepang dengan menggunakan pupuk guano sebagai pupuk dasar menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata (ns) pertumbuhan tanaman antara 1 MST dan 5 MST tergantung tinggi tanamantanaman, sedangkan tidak terdapat perbedaan nyata (ns) antara keduanya 2 MST dan 5 MST. Di 3 MST menunjukkan perbedaan nyata (ns) terhadap pertumbuhan tanaman. MST menunjukkan hasil yang sangat berbeda (\*) dan keempat MST menunjukkan hasil yang sangat berbeda (\*\*). Penelitian yang dilakukan oleh Syofiani (2017) menunjukkan bahwa pupuk guano memperbaiki sifat kimia tailing tambang emas, antara lain pH, C organik, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O dan N yang merupakan unsur hara tanaman. Artinya akar tanaman akan tumbuh lebih baik dan menyerap unsur hara (Eliyatningsih et al., 2023; Eliyatningsih & Financia, 2019; Eliyatningsih & Mayasari, 2018; Pertami et al., 2022; Rindha Rentina Darah Pertami et al., 2023; Sitompul et al., 2018). Unsur N digunakan pada seluruh tumbuhan, terutama pada batang, cabang, dan daun. Pupuk organik yang mengandung unsur N mendorong pertumbuhan tanaman. Seperti

terlihat pada Tabel 1, parameter lain yaitu jumlah telur per sampel dan berat telur per sampel juga sangat berpengaruh. Menurut (Haidlir et al., 2019), lamanya pembungaan tanaman sangat dipengaruhi oleh unsur fosfor yang dapat diserap tanaman. Pupuk guano lebih banyak mengandung unsur fosfor dibandingkan pupuk organik lainnya. Menurut (Milyana et al., 2019), pupuk guano mengandung 7 – 17% nitrogen, 8 – 15% fosfor, dan 1,5 – 2,5 % kalium. Berdasarkan uraian varietas, potensi hasil budidaya cabai merah varietas Imola F1 adalah 1,2 – 1,5 kg/tanaman, sedangkan budidaya cabai merah perlakuan menghasilkan hasil 370,8 g/tanaman dan kontrol 293,6 g/tanaman. Hal ini dikarenakan suhu sangat mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman. Hal ini sesuai dengan anggapan bahwa kondisi iklim yang kurang mendukung seringkali menghambat produksi tanaman cabai secara optimal (Bahtera et al., 2020; Rizki & Puspita, 2015). Suhu rata-rata di wilayah survei pada Agustus 2022 adalah 21 – 30°C. Berkurangnya produksi juga disebabkan oleh serangan hama seperti thrips dan lalat buah. Serangan hama ini berdampak besar terhadap kualitas dan kuantitas produksi, karena produksi cabai merah besar

mengalami kerugian akibat serangan hama ini. Selain hama, faktor lain yang menyebabkan berkurangnya hasil produksi antara lain penyebaran penyakit terutama antraknosa, layu bakteri, dan CMV. Menurut (Suwardani et al., 2014), penyakit antraks umumnya dapat terjadi pada suhu 30°C. Selanjutnya menurut (Rachma et al., 2018), *Fusarium* sp. tumbuh pada suhu tanah 21 – 33°C. Suhu optimal adalah 28°C. Tanaman terserang dan rusak sehingga menyebabkan tanaman mati dan tidak memberikan hasil yang baik. Hal ini mengakibatkan produksi tanaman cabai merah tidak sesuai dengan deskripsi kemasan varietas Imola F1.

### Analisis Usaha Tani

Analisis usaha dilakukan untuk mengetahui kelayakan pertanian budidaya cabai dengan menggunakan pupuk guano sebagai pupuk. Rangkuman analisis agribisnis disajikan pada Tabel 2. Hasil analisis usahatani cabai merah yang menggunakan pupuk guano sebagai pupuk awal menunjukkan R/C rasio sebesar 0,83 (R/C rasio < 1). Artinya, pupuk guano tidak digunakan di perkebunan cabai merah besar. Layak dibudidayakan sebagai pupuk awal.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Analisis Usaha Tani

Analisis Usaha tani	Perlakuan Pupuk Guano	Perlakuan Kontrol
Jumlah produksi (kg)	25,384	20,562
Total biaya konstruksi (Rp)	578.890	488.890
Harga jual rata-rata (Rp/kg)	19.000	18.000
Pemasukan (Rp)	482.600	369.000
Laba (Rp)	-96.290	-119.890
Laporan R/C	0,83	0,75
Laporan B/C	-0,17	-0,25
Unit BEP (kg)	30,47	27,16
Harga BEP (Rp)	22.791	23.848

Hasil analisis usahatani kontrol skala besar budidaya cabai merah menunjukkan nilai R/C rasio sebesar 0,75

(R/C rasio < 1). Artinya, lahan kontrol budidaya cabai merah tidak ada nilainya. tumbuh besar. Berdasarkan hasil analisis

agronomi menunjukkan bahwa perlakuan pupuk guano sebagai pupuk sumber tidak memberikan manfaat apa pun pada budidaya cabai merah besar (Cahyono, 2003).

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

1. Perlakuan daun besar dengan pupuk guano sebagai pupuk dasar sebanyak 5 ton/ha (2,5 kg per bedengan) memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi dan berat tanaman per plot pada umur 2 dan 3 hari. Dengan laju pertumbuhan 4 MST, jumlah buah per sampel dan berat buah per sampel sangat baik. Setting pertumbuhan maksimal saat ini yaitu 1 MST dan 5 MST tidak akan memberikan dampak yang signifikan.
2. Berdasarkan hasil analisis pertanian pada lahan cabai besar yang diberi pupuk guano sebagai pupuk awal, nilai R/C rasio selama perlakuan adalah 0,83 sehingga perkebunan dianggap tidak layak.
3. Hasil produksi cabai merah besar tidak sesuai deskripsi varietas Imola F1. Hal ini disebabkan oleh faktor cuaca dan suhu, serta serangan lalat buah, thrips, antraknosa, layu bakteri dan CMV sehingga mengakibatkan penurunan produksi. Apa yang dihasilkan tidak maksimal.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas saran yang dapat peneliti berikan adalah

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwarudin, M. J., Sayekti, A. L., Marendra, A. K., & Hilman, Y. (2019). Dinamika Produksi dan Volatilitas Harga Cabai: Antisipasi Strategi dan Kebijakan Pengembangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 6(1).
- Bahtera, N. I., Purwasih, R., & Yulia, Y. (2020). Faktor-Faktor Yang

Mempengaruhi Produksi Cabai Merah di Kabupaten Bangka Tengah. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 17(1). <https://doi.org/10.20961/sepa.v17i1.41166>

Cahyono, B. (2003). Cabai Rawit: Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. In Kanisius.

Eliyatiningasih, E., & Financia, M. (2019). Integrasi Pasar Cabai Merah di Kabupaten Jember (Pendekatan Kointegrasi Engle-Granger). *Jurnal Pertanian Agros*, 21/1(January 2019), 55–65. <http://e-journal.janabadra.ac.id/index.php/JA/article/view/843/573>

Eliyatiningasih, E., & Mayasari, F. (2018). Struktur, Perilaku dan Kinerja Pasar Cabai Merah di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Tahun 2017*. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/prosiding/article/view/759>

Eliyatiningasih, E., Pertami, R., & Salim, A. (2023). Risk Management of Red Chili Farming in Wuluhan District Jember Regency. *Proceedings of the 3rd International Conference on Social Science, Humanity and Public Health, ICoSHIP 2022, 05-06 November 2022, Banyuwangi, East Java, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.5-11-2022.2326525>

Helbawanti, O., Saputro, W. A., & Ulfa, A. N. (2021). Pengaruh harga bahan pangan terhadap inflasi di Indonesia. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 5(2), 107–116.

Milyana, R. A., Wahyuning, E., & Gagung, J. (2019). Pengaruh Pupuk Guano Dan *Trichoderma* sp. Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit The Effect Of Guano And *Trichoderma* sp. ON Growth Production Of Chilli. *Agriekstensia*,

- 2.
- Naully, D. (2016). Fluktuasi dan Disparitas Harga Cabai di Indonesia. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 1(1).
- Padapi, A., Mursalat, A., & Hasbi, A. R. (2022). Disparitas Cabai Rawit Merah di Indonesia. *Jurnal Agriovet*, 5(1). <https://doi.org/10.51158/agriovet.v5i1.818>
- Pertami, R. R. D., Eliyatningsih, E., Salim, A., & Basuki, B. (2022). Optimasi Penggunaan Lahan Berdasarkan Kelas Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Tanaman Cabai Merah di Kabupaten Jember. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 9(1), 163–170.
- Rachma, L. Y., Budi, I. S., & Mariana. (2018). Waktu Aplikasi PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) Terhadap Penyakit Antraknosa (*Collectotrichum* sp.) pada Tanaman Cabai Hiyung. *J. Proteksi Tanaman Tropika*, 1, 1–3.
- Rindha Rentina Darah Pertami, Visan, U. A., & Eliyatningsih, E. (2023). Aplikasi Pupuk Trichokompos dan Vermikompos pada Produktivitas Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 23(1). <https://doi.org/10.25047/jii.v23i1.3856>
- Rizki, H. B., & Puspita, F. (2015). Uji Beberapa Tricho-kompos Terformulasi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Merah. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 2(2), 1–14.
- Sitompul, R., Harahap, F. S., Rauf, A., Rahmawaty, & Sidabukke, S. H. (2018). Evaluasi Kesesuaian Lahan pada Areal Penggunaan Lain di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat untuk Pengembangan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*.
- Suwardani, N. W., Purnomowati, P., & Sucianto, E. T. (2014). Kajian Penyakit Yang Disebabkan Oleh Cendawan Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) DI Pertanaman Rakyat Kabupaten Brebes. *Scripta Biologica*, 1(3). <https://doi.org/10.20884/1.sb.2014.1.3.554>