

SKRIPSI

**PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI BESAR
(*Capsicum annuum L.* var PANEX)**

***EFFECT OF TYPES AND CONCENTRATION OF LIQUID ORGANIC
FERTILIZER ON GROWTH AND YIELD OF CHILI
(*Capsicum annuum L.* var PANEX)***



**Nadia Rahma
05091281924096**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

NADIA RAHMA, Effect Of Types And Concentration Of Liquid Organic Fertilizer On Growth And Yield Of Chili (*Capsicum annuum* L. Var Panex) (Supervised by **MUHAMMAD AMMAR**).

Chili production in Indonesia is still not optimal. One effort to increase production is by improving cultivation techniques such as the use of liquid organic fertilizers. This study aims to determine the best type and concentration of POC to support optimal growth and maximum production of chili (*Capsicum annuum* L. var PANEX). This research was carried out from July to October 2022 in the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This study used a randomized block design (RBD) which consisted of 7 treatments and 3 replications. The treatments consisted of control or without giving POC (P₀), 4 ml/l NASA POC (P₁), 6 ml/l NASA POC (P₂), 8 ml/l NASA POC (P₃), 4 ml/l BMW POC (P₄), 6 ml/l BMW POC (P₅), 8 ml/l BMW POC (P₆). The parameters observed in the study were plant height (cm), stem diameter (mm), number of branches, flowering age (DAP), number of fruit, fruit weight per fruit (g), fruit weight per plant (g), fresh weight of stover (g), fruit fresh weight (g), stover dry weight (g), and fruit dry weight (g). The results showed NASA POC with a concentration of 6 ml/l is the best type and concentration of POC to support optimal growth and maximum yield in large chili plants, especially from the variables of plant height, stem diameter, number of branches, fruit weight per fruit, fruit weight per plant, weight fresh stover, fruit fresh weight, and fruit dry weight.

Keywords: *Chili, Liquid Organic Fertilizer*

RINGKASAN

NADIA RAHMA, Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum L. Var Panex*) (Dibimbing oleh **MUHAMMAD AMMAR**).

Produksi cabai di Indonesia masih belum maksimal. Salah satu usaha peningkatan produksi yaitu dengan perbaikan teknik budidaya seperti penggunaan pupuk organik cair. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan konsentrasi POC yang terbaik untuk mendukung pertumbuhan optimal dan hasil yang maksimal pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum L. var PANEX*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai bulan Oktober 2022 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 7 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan yang digunakan yaitu: kontrol atau tanpa pemberian POC (P₀), 4 ml/l air POC NASA (P₁), 6 ml/l air POC NASA (P₂), 8 ml/l air POC NASA (P₃), 4 ml/l air POC BMW (P₄), 6 ml/l air POC BMW (P₅), 8 ml/l air POC BMW (P₆). Adapun parameter yang diamati dalam penelitian adalah tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), jumlah cabang, umur berbunga (hst), jumlah buah, berat buah per buah (g), berat buah per tanaman (g), berat segar brangkasan (g), berat segar buah (g), berat kering brangkasan (g), dan berat kering buah (g). Hasil penelitian menunjukkan bahwa POC NASA dengan konsentrasi 6 ml/l merupakan jenis dan konsentrasi POC yang terbaik untuk mendukung pertumbuhan optimal dan hasil yang maksimal pada tanaman cabai besar terutama dari peubah tinggi tanaman, diameter batang, jumlah cabang, berat buah per buah, berat buah per tanaman, berat segar brangkasan, berat segar buah, dan berat kering buah.

Kata Kunci : *Cabai Besar, Pupuk Organik Cair*

SKRIPSI

PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI BESAR (*Capsicum annuum L.* var PANEX)

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Nadia Rahma
05091281924096

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK
CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN CABAI BESAR (*Capsicum annum L. var PANEX*)**

SKRIPSI

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Nadia Rahma
05091281924096

Indralaya, Maret 2023

Pembimbing,

Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P.
NIP 195711151987031010

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Jenis dan Konsentrasi POC) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum L. var PANEX*)” oleh Nadia Rahma telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Februari 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

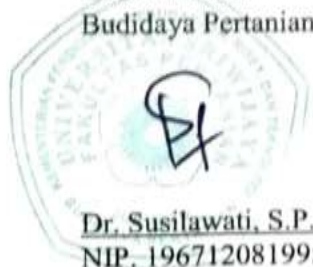
1. Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P. Ketua
NIP 195711151987031010

(.....)

2. Fitra Gustiar, S.P., M.Si Anggota
NIP 198208022008111001

(.....)

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Indralaya, Maret 2023
Koordinator Program Studi
Agronomi



Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP.196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nadia Rahma

NIM : 05091281924096

Judul : Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L. Var PANEX)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang didapat dan dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila kemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Maret 2023



Nadia Rahma

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Nadia Rahma biasa disapa Nadia yang lahir di kota Palembang pada tanggal 10 November 2001. Penulis merupakan putri kedua dari pasangan bapak Zulfitri dan ibu Leni Rusnaini. Penulis bertempat tinggal di Jalan KH.Azhari Lr.Khotib, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di MI Hiriyah II Palembang yang selesai pada tahun 2013 kemudian melanjutkan ke jenjang berikutnya di SMP PGRI 1 Palembang dan lulus pada tahun 2016, setelah itu melanjutkan pendidikan ke SMAN 4 Palembang dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan starata-1 di Universitas Sriwijaya pada Program Studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Pengalaman organisasi penulis selama di perkuliahan yaitu menjadi anggota aktif Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) dari tahun 2019 hingga sekarang. Selain itu penulis menjadi anjggota aktif di UKM U-READ dari tahun 2019 sampai tahun 2021. Penulis juga dipercaya menjadi asisten praktikum Mata Kuliah Dasar-Dasar Agronomi dan Botani sejak tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum L. Var Panex*)” ini tepat pada waktunya. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Zulfitri dan Ibu Leni Rusnaini (almh.), serta saudara penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak.Dr.Ir.Muhammad Ammar, M.P., selaku dosen pembimbing skripsi dan pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, saran, ilmu, waktunya, serta bimbingan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Fitra Gustiar, S.P., M.Si, selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran dan masukan, ilmu, serta bimbingan bagi penulis selama penulisan skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Ketua Program Studi Agronomi, Staf Administrasi serta segenap dosen dan karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas ilmu dan fasilitasnya.
5. Adella Safira Rahman, Adelia Safitri, Cahyani Fadillah, Theresia Aprila, Zendi Alhamami dan Indra Advent yang telah memberikan arahan, masukan, saran, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Teman-teman Agronomi 2019 yang juga memberikan semangat serta dukungan selama perkuliahan.

Penulis sadar bahwa masih banyak sekali kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan masukan yang dapat membangun. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca nantinya.

Indralaya, Maret 2023

Nadia Rahma

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Cabai Besar.....	4
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Besar	5
2.3. Pupuk Organik Cair (POC).....	6
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Analisis Data.....	9
3.5. Cara Kerja	9
3.5.1. Persemaian.....	9
3.5.2. Persiapan Media Tanama.....	9
3.5.3. Penanaman.....	9
3.5.4. Pemasangan Ajir.....	9
3.5.5. Pemberian POC.....	9
3.5.6. Pemeliharaan.....	10
3.5.7. Pemanenan.....	10
3.6. Peubah yang Diamati.....	10
3.6.1. Tinggi Tanaman (cm).....	10
3.6.2. Diameter Batang (mm).....	10

3.6.3. Jumlah Cabang.....	10
3.6.4. Umur Berbunga (hst).....	10
3.6.5. Jumlah Buah.....	11
3.6.6. Berat Buah per Buah (g).....	11
3.6.7. Berat Buah per Tanaman (g).....	11
3.6.8. Berat Segar Brangkasan (g).....	11
3.6.9. Berat Segar Buah (g).....	11
3.6.10. Berat Kering Brangkasan (g).....	11
3.6.11. Berat Kering Buah (g).....	11
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1. Hasil	12
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm).....	13
4.1.2. Diameter Batang (mm).....	14
4.1.3. Jumlah Cabang.....	15
4.1.4. Umur Berbunga (hst).....	16
4.1.5. Jumlah Buah.....	16
4.1.6. Berat Buah per Buah (g).....	17
4.1.7. Berat Buah per Tanaman (g).....	18
4.1.8. Berat Segar Brangkasan (g).....	18
4.1.9. Berat Segar Buah (g).....	19
4.1.10. Berat Kering Brangkasan (g).....	20
4.1.11. Berat Kering Buah (g).....	20
4.2. Pembahasan	21
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Kesimpulan	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Rata-rata tinggi tanaman cabai besar setiap minggu pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	13
Gambar 4.2 Rata-rata diameter batang tanaman cabai besar pada 28 hst dan 42 hst pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	16
Gambar 4.3. Rata-rata jumlah cabang pada tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	17
Gambar 4.4 Rata-rata umur berbunga pada tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	18
Gambar 4.5 Rata-rata jumlah buah tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	19
Gambar 4.6 Rata-rata berat buah per buah tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	19
Gambar 4.7 Rata-rata berat buah per tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	20
Gambar 4.8 Rata-rata berat segar brangkasan tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	21
Gambar 4.9 Rata-rata berat segar buah tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	21
Gambar 4.10 Rata-rata berat kering brangkasan tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	22
Gambar 4.11 Rata-rata berat kering buah tanaman cabai besar pada berbagai perlakuan jenis dan konsentrasi POC	23

DAFTAR TABEL

		Halaman
Table 4.1	Hasil analisis keragaman parameter tanaman cabai besar.....	14
Table 4.2	Hasil uji BNJ 5% perlakuan jenis dan konsentrasi POC terhadap tinggi tanaman 2 MST	16
Table 4.3	Hasil uji BNJ 5% perlakuan jenis dan konsentrasi POC terhadap diameter batang tanaman cabai besar pada 42 hst.....	17
Tabel 4.4	Hasil uji BNJ 5% perlakuan jenis dan konsentrasi POC terhadap berat kering buah tanaman cabai besar.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian	32
Lampiran 2. Dokumentasi Tanaman Cabai Besar	33
Lampiran 3. Dokumentasi Bahan dan Persiapan Penelitian.....	34
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	35
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Pengamatan Hasil Penelitian...	36

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bidang pertanian mempunyai peran besar terhadap kondisi ekonomi suatu negara (Produk Domestik Bruto). Indonesia merupakan salah satu negara yang mampu menghasilkan produk pertanian dalam jumlah besar. Komoditi tanaman perkebunan yang mempunyai nilai dagang atau pasar tinggi ialah cabai merah besar. Terdapat beragam varietas cabai merah besar yang telah dibudidayakan di Indonesia, akan tetapi hanya cabai besar dan cabai rawit yang mempunyai peluang pasar ekonomi. (Nofita dan Hadi, 2015)

Varietas cabai yang sering dikonsumsi masyarakat diantaranya ialah Cabai Besar (*Capsicum annum L.*). Tidak hanya karbohidrat cabai juga memiliki protein, kalsium dan lemak yang bermanfaat bagi tubuh. Di Indonesia cabai sering dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan sambal atau saus. Tidak hanya sebagai bumbu masak, cabai juga sering digunakan sebagai bumbu tambahan makanan ringan serta kandungan cabai yang bisa dimanfaatkan menjadi produk kecantikan dan kesehatan. (Hayati *et al.*, 2012)

Cabai dapat tumbuh dan berkembang dengan baik saat ditanam pada 0-2.000 m dpl dengan suhu 24-27°C serta humiditas yang tidak terlalu tinggi. Cabai memiliki batang bewarna hijau muda atau hijau tua. Cabai memiliki akar tunggang berupa akar utama dan serabut-serabut akar. Daun cabai memiliki berbagai macam bentuk diantaranya bulat telur, lonjong, dan melanset. Bagian depan daun cabai memiliki warna antara hijau muda sampai hijau tua. Sedangkan permukaan bagian bawah daun cabai memiliki warna lebih pucat seperti hijau muda. Cabai memiliki panjang daun 3- 11 cm dan lebar 1-5 cm. Tinggi cabai varietas panex bisa mencapai 29,42 cm di awal masa vegetatif selain itu produksi panex bisa mencapai 13,08 t/ha. (Anto, 2014)

Produksi cabai di Indonesia masih belum maksimal. Potensi produksi cabai di Indonesia bisa mencapai 20 ton/ha. Produksi cabai besar nasional mencapai 1,2 ton pada 2019. Angka ini lebih tinggi 200 ribu ton atau 20% dibandingkan pada 2016 (BPS Indonesia, 2021). Penggunaan spesies unggul maupun perbaikan teknik

budidaya yang digunakan termasuk usaha yang dilakukan untuk peningkatan produksi cabai. Saat ini masyarakat peduli untuk dapat hidup dengan sehat, dengan kesadaran tersebut teknik budidaya cabai pun juga meningkat. Di Indonesia Teknik budidaya seperti proses produksi dan pemupukan sudah mulai melakukan prinsip penggunaan bahan-bahan yang tidak mengandung kimia atau disebut bahan organik. Pemupukan bisa menjadi teknik utama yang bisa digunakan untuk peningkatan pertumbuhan dan produksi cabai besar. (Habibi dan Elfarisna, 2017)

Menurut Roidah *et al* (2013) pengoptimalan produksi bisa dilakukan dengan perbaikan cara budidaya antara lain pengaplikasian pupuk alami tanpa senyawa kimia terhadap tanaman. POC merupakan pupuk dalam bentuk cair yang tidak mengandung senyawa kimia dimana bahan pembuatannya berasal dari pembusukan dan penguraian bahan-bahan alami seperti sisa tanaman, kotoran hewan yang memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Keuntungan penggunaan POC adalah dapat secara efisien mencegah kekurangan unsur hara, melindungi pencucian hara sejak awal, dan mampu menyediakan kebutuhan tanaman secara cepat. Pupuk dengan bahan organik mempunyai peran antara lain : 1) membenahi tekstur tanah, sebab bahan alami yang ada pada pupuk dapat mengeratkan molekul tanah menjadi komposit yang seimbang, 2) membenahi persebaran struktur tanah menyebabkan pergerakan air dan udara yang ada didalam tanah meningkat (Hayati *et al.*, 2012). Merek dagang POC yang ada dipasaran adalah POC BMW dan POC NASA.

Pengaplikasian NASA dengan takaran 30 ml/l melalui stomata dapat diserap selama tahap pertumbuhan awal tanaman menyebabkan tinggi tanaman lebih unggul dari pada dosis pupuk lainnya. Komposisi dalam POC Nasa memberikan dampak selama fase pertumbuhan vegetatif antara lain Kandungan N sebanyak 0,12%, P sebanyak 0.03 %, K sebanyak 0.31 %, Mg sebanyak 16.88 ppm dan Cu sebanyak 0.03pm. Senyawa nitrogen (N) yang diserap lewat daun lebih cepat masuk ke mulut daun tanaman dalam mekanisme proses metabolisme seperti fotosintesis. (Sangadji, 2019)

Menurut S.Neli (2016) PT. Natural Nusantara (Nasa) memproduksi POC NASA menggunakan metode khusus guna memenuhi nutrisi zat makanan tanaman, peternakan dan perikanan yang diciptakan tanpa zat kimiawi yaitu dari material

organik dengan kegunaan multifungsi. Nutrisi makro dan mikro tanaman, lemak, protein, senyawa-senyawa organik dan zat pengatur tumbuh seperti auksin, sitokinin serta giberelin terkandung dalam POC NASA dengan jumlah yang cukup baik bagi tanaman. Perlakuan mulsa plastik perak bersama pengaplikasian POC NASA takaran 8 ml/l air memberikan hasil panen cabai per ubinan 0,98 kg dan hasil tanaman/ha 7,87 ton. Jumlah cabang produktif terbanyak terdapat pada pengaplikasian POC 6 ml/l dengan 7,69 batang. (Suartawan *et al.*, 2021)

POC BMW memiliki nutrisi yang mudah meresap ke tanaman dan dapat menyokong absorpsi air. Absorpsi air yang terjadi membuat hara mudah diserap oleh bagian tanaman menyebabkan peningkatan berat basah tanaman. POC BMW memiliki nutrisi bagi tanaman berupa senyawa esensial seperti N, P dan K, serta senyawa mikro yang banyak. Selain itu juga, memiliki ZPT seperti hormon sitokinin, giberelin, dan auksin kemudian terdapat juga unsur hayati (mikroorganisme) serta bahan perekat alami. Komposisi Pupuk organik cair BMW digunakan seluruhnya untuk perkembangan, perakaran, pengumbian, pembungaan, dan fertilisasi. Pemberian POC BMW konsentrasi 7,5 ml/l air menunjukkan pengaruh tertinggi daripada perlakuan kontrol atau tanpa pemberian pupuk organik cair BMW. Pengaplikasian konsentrasi Pupuk organik cair BMW memberikan laju positif terutama dari peubah jumlah daun, luas daun, berat basah, berat kering, dan hasil/ubinan. (Rajak *et al.*, 2016)

Berdasarkan deskripsi diatas, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui jenis dan konsentrasi POC yang terbaik untuk mendukung pertumbuhan optimal dan hasil yang maksimal pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum L.* var PANEX).

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis dan konsentrasi POC terbaik untuk mendukung pertumbuhan optimal dan hasil yang maksimal tanaman cabai besar (*Capsicum annuum L.* var PANEX).

1.3. Hipotesis

Diduga POC NASA konsentrasi 6 ml/l air merupakan jenis dan konsentrasi pupuk organik cair yang terbaik untuk pertumbuhan optimal dan hasil maksimal pada tanaman cabai besar (*Capsicum annuum L.* var PANEX).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. M. Al, Utomo, P. S., dan Rosanti, A. D. 2017. Pengaruh Dosis Campuran Pupuk Kandang Dan Konsentrasi Poc Bmw Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Pondoh (*Solanum melongena* L.) Varietas Butho. *Jurnal Hijau Cendekia*, 2(2), 35–40.
- Anto, A. 2014. Uji Adaptasi Lima Varietas Cabai Merah Di Lahan Gambut Palangka Raya Kalimantan Tengah. *Agripura*, 8(1), 1037.
- Antonius dan Rahmi, A. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Dgw Compaction Dan Poc Ratu Biogen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescent* L.) Hibrida F-1 Varietas Bhaskara Menjadi Tidak Sehat Dan Mudah Terserang Menggunakan Pupuk Tunggal Seperti Dgw Compac. *Jurnal Agrifor*, Xv(1), 15–23.
- Arif, L. dan Karmila, K. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Kompos Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabe Keriting (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrotech*, 9(1), 7–11.
- Asnijar, Kesunawati, E., dan Syammiah. 2013. Pengaruh Varietas Dan Konsentrasi Pupuk Bayfolan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Agrista*, 17, 60–66.
- Bps Indonesia. 2021. Catalog : 1101001. *Statistik Indonesia 2020*.
- Driyunita dan Pairs, R. 2017. Agrosaint Uki Toraja Vol. Viii No. 2 Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Yang Didekomposisi Dengan. *Agrosaint Uki Toraja*, Viii(2), 92–98.
- Flowrenzhy, D. dan Harijati, N. 2017. Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Katokkon (*Capsicum chinense* Jacq.) di Ketinggian 600 Meter dan 1.200 Meter di atas Permukaan Laut. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 5(2), 44-53.
- Habibi, I. dan Elfarisna. 2017. Efisiensi Pemberian Pupuk Organik Cair Untuk Mengurangi Penggunaan Npk Terhadap Tanaman Cabai Merah Besar. *Prosiding Seminar Nasional 2017 Fakultas Pertanian Umj, March*, 163–172.
- Hayati, E., Mahmud, T., dan Fazil, R. 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *J. Floratek*, 7, 173–181.
- Indra W., Saripah U., dan Mardaleni. 2020. Pemanfaatan Babadotan (*Ageratum conyzoides* L) Untuk Mengendalikan Hama Kutu Daun Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescent* L.). *Dinamika Pertanian*, 34(2), 151–162. 4
- Juanda, H., Nugrahini, T., dan Mahdalena. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk

- Organik Cair Nasa Dan Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.). *J. Agrifarm*, 7(1), 1–10.
- Lisa, Widiati, R., dan Muhanniah. 2018. Serapan Unsur Hara Fosfor (P) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Aplikasi Pgr (Plant Growth Promoting Rhizotobacter) Dan Trichokompos. *J. Agrotan*, 4(1), 57–73.
- Maruli, Ernita, dan Gultom, H. 2012. Pengaruh Pemberian Npk Grower Dan Kompos Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Dinamika Pertanian*, Xxvii(3), 149–156.
- Nofita, I., dan Hadi, S. 2015. Analisis Produktivitas Usahatani Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.) Di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *Jsep -Journal Of Social And Agricultural Economics*, 8(3), 66–71.
- Nurfaach, D. R. 2010. Budidaya Tanaman Cabai Merah. *Sebelas Maret Institutional Repository*, 274–282.
- Nurkhasanah, N., Wicaksono, K. P., dan Widaryanto, E. 2013. Studi Pemberian Air Dan Tingkat Naungan Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Cabe Jamu (*Piper retrofractum vahl*.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(4), 325–332.
- Nurnawati, A. A., Syarifuddin, R. N., dan Samsu, A. K. A. 2022. Mengurangi Dosis Pupuk Anorganik pada Tanaman Jagung Ungu dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 5(1), 137-143.
- Pratama, A. N. 2020. Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia macrophylla king*) Sebagai Pestisida Nabati Hama Pada Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Penelitian Profesional*, 1689–1699.
- Rajak, O., Patty, J. R., dan Nendissa, J. I. 2016. Pengaruh Dosis Dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Bmw Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *J. Budidaya Pertanian*, 12(2), 66–73.
- Ralahalu, M. A., Hehanussa, M. L., dan L., O. L. 2013. Respons Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Hormon Tanaman Unggul. *Agrologia*, 2, 144–150.
- Ripai, M., Nurbaiti, dan Tabrani, G. 2021. Perbaikan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassicca juncea* L.) Yang Diberi Pupuk Organik Cair. *Jom Faperta Ur*, 8(1), 51–60.
- Roidah, I. S. 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1), 30–43.
- Rosdiana, S., Assad, M., dan Mantau, Z. 2011. *Teknologi Budidaya Cabai Rawit*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.
- S.Neli. 2016. Pengaruh Pupuk Organik Cair Nasa Dan Zat Pengatur Tumbuh Ratu Biogen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum*

melongena L.) Varietas Antaboga-1. *Agrifor*, *Xv*, 297–308.

Sangadji, Z. 2019. Pengaruh Konsentrasi Dan Waktu Aplikasi Pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis Pada Tanah Sawah. *Median : Jurnal Ilmu Ilmu Eksakta*, *10*(1), 18–27.

Suartawan, I. K., Lasmini, S. A., dan Tambing, Y. 2021. Tanggapan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Besar Terhadap Berbagai Jenis Mulsa Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair. *Agrotekbis*, *9*(1), 147–154.

Tuhuteru, S. dan Nurdin, M. 2020. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Nasa dalam Meningkatkan Produktivitas Bawang Merah di Daerah Wamena. *Agroteknika*, *3*(2), 85-98.