

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM
DIPERKAYA PUPUK NPK DAN MOL BONGGOL PISANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
CABAI MERAH (*Capsicum annum L.*)**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Pada Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan

Oleh

DANI EFENDI MATONDANG

19710019

Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Ir. Bangun Tampubolon, MS)

(Drs. Samse Pandiangan, MSc, Ph. D)



PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS HKBP NOMMENSEN

MEDAN

2024

RINGKASAN

DANI EFENDI MATONDANG. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Diperkaya Pupuk Npk Dan Mol Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*). Dibimbing oleh Bangun Tampubolon sebagai pembimbing utama dan Samse Pandiangan sebagai pembimbing pendamping.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan yang berada di Desa Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan. Lahan penelitian berada pada ketinggian sekitar 33 meter di atas permukaan laut (m-dpl), keasaman tanah (pH) antara 5,5 – 6,5 dan jenis tanah ultisol, tekstur tanah pasir berlempung (Lumbanraja dkk, 2023). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023 sampai dengan bulan Agustus 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam diperkaya pupuk NPK dan MOL Bonggol Pisang serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah (*Capsicum annum L.*)

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan, yaitu : perlakuan pupuk kandang ayam diperkaya NPK dan konsentrasi mikroorganisme lokal bonggol pisang. Faktor 1: Perlakuan pupuk kandang ayam diperkaya NPK, yang terdiri dari 3 (Tiga) taraf, yaitu : A0 = 0 ton/ha (kontrol) setara dengan 0 g/polibag, A1 = 10 ton/ha setara dengan 50 g/polibag + Pupuk NPK 2 gram/polybag setara dengan dosis anjuran 400 kg/ha, A2 = 20 ton/ha setara dengan 100 g/polibag + Pupuk NPK 2 gram/polybag (setara dengan dosis anjuran 400 kg/ha NPK). Faktor 2: Konsentrasi mikroorganisme lokal bonggol pisang, yang terdiri dari 3 (Tiga) taraf,

yaitu : M0 = 0 ml/L air per polybag, M1 = 25 ml/L air per polybag, M2 = 35 ml/L air (Konsentrasi anjuran).

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam diperkaya pupuk NPK berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 2, 3, 4, dan 5 MSPT , Diameter batang umur 2, 3, 4,dan 5 MSPT, jumlah buah pertanaman, produksi pertanaman, berat 10 buah dan produksi per hektar.

Pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah cabang primer dan cabang sekunder , karena pada umur 2 MSPT cabang primer dan cabang sekunder belum muncul. Cabang primer muncul pada umur 3 MSPT sedangkan cabang sekunder muncul pada umur 3 MSPT . pada penelitian ini pengamatan jumlah cabang primer hanya muncul 2 cabang sampai tanaman panen sedangkan cabang sekunder muncul 4 cabang sampai tanaman panen tidak bertambah. Parameter jumlah cabang primer dan sekunder berpengaruh tidak nyata diduga karena faktor genetic cabai itu sendiri yang mempengaruhi hasil tumbuh cabang primer dan sekunder. Menurut Heddy (2001) jumlah cabang primer dan cabang sekunder juga berhubungan dengan kemampuan memanfaatkan faktor lingkungan pertumbuhan tanaman, seperti air, suhu dan intensitas cahaya matahari.

Pemberian pupuk kandang ayam diperkaya pupuk NPK berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 2, 3, 4 dan 5 MSPT, diameter batang umur 2, 3, 4, dan 5 MSPT, jumlah buah pertanaman, produksi pertanaman, berat 10 buah dan produksi per hektar hal ini diduga disebabkan karena bahan organik pupuk kandang ayam sudah terdekomposisi dengan baik selain itu pupuk kandang yang dipakai adalah pupuk kandang yang sudah matang tidak panas dan berbau.

Menurut Shinta (2014) menyatakan bahwa pupuk kandang yang siap pakai memiliki ciri wujud aslinya tidak tampak, bertekstur remah dan kering suhu dingin, dan berbau tidak menyengat. Pupuk kandang ayam yang diaplikasikan sudah terdekomposisi dengan baik sehingga unsur hara yang terkandung dalam bahan organik sudah tersedia untuk diserap tanaman. Pemberian pupuk organik tidak akan membawa dampak negatif bagi tanah dan tanaman, karena pupuk organik bersifat memperbaiki dan menyuplai unsur hara secara perlahan dan kontinu. Tahapan dekomposisi yang mulai membaik menyebabkan kesuburan tanah menjadi lebih subur dan penyerapan unsur hara juga menjadi lebih baik. Proses dekomposisi yang telah mampu membantu pupuk NPK dalam mensuplai unsur hara yang dibutuhkan tanaman sembari meningkatkan daya serap dan daya simpan air. Kemampuan tanah yang meningkat ini menyebabkan akar tanaman lebih mudah menyerap unsur hara yang telah tersedia dalam tanah sehingga mempercepat proses pertumbuhan vegetatif dan generatif.

Pengaplikasian NPK bersama pupuk kandang ayam dimaksudkan untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman. Penyerapan unsur hara yang baik menyebabkan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman cabai merah optimal, sehingga mempengaruhi parameter tinggi tanaman, diameter tanaman, jumlah buah pertanaman, produksi pertanaman dan produksi per hektar yang dihasilkan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian konsentrasi MOL bonggol pisang dengan dosis 0 ml/l, 17,5 ml/l, dan 35 ml/l berpengaruh tidak nyata terhadap terhadap semua peubah penelitian yaitu: tinggi tanaman cabai merah, diameter tanaman, cabang primer, cabang sekunder, jumlah buah pertanaman, produksi pertanaman, berat per 10 buah dan produksi per hektar.

Aplikasi MOL bonggol pisang berpengaruh tidak nyata pada semua peubah parameter, hal ini diduga karena MOL bonggol pisang berperan sebagai dekomposer bahan-bahan organik dan sebagai suplai nutrisi bagi tanaman bukan berorientasi sebagai sumber hara (Trubus, 2012). Dimana unsur hara yang terkandung dalam MOL bonggol pisang sangatlah sedikit. Hal ini sejalan dengan pendapat Retno, (2017) menyatakan bahwa unsur hara yang terkandung dalam bonggol pisang adalah NO₃ 3087 ppm, NH₄ 1120 ppm, Mg 800 ppm, Ca 700 ppm, K₂O 574 ppm dan P₂O₅ 432 ppm. Dugaan lain mikroba yang terdapat pada MOL bonggol pisang belum mampu mengurai bahan-bahan organik tanah. Faktor penyebabnya adalah lingkungan seperti cuaca yang berubah-ubah yang menyebabkan mikroba pengurai seperti mikroba pelarut fosfat dan mikroba pengubah nitrogen menjadi amonia tidak dapat bekerja maksimal.

interaksi perlakuan pupuk kandang ayam diperkaya pupuk NPK dan MOL bonggol pisang berpengaruh tidak nyata pada semua parameter penelitian yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah cabang primer, jumlah cabang sekunder, jumlah buah pertanaman, produksi buah pertanaman, berat 10 buah dan produksi per hektar.

Kata Kunci : Pupuk Kandang Ayam, Pupuk NPK, MOL Bonggol Pisang,

Cabai Merah

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Sugiyanto, B., dan Herlinawati, F. N. U. 2017. Aplikasi Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang dan Pupuk Kandang Kambing Terhadap Produksi Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) Varietas Baluran. *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences*. Vol:1(1), 33-43.
- Azwir, M. Ulim, M. A, dan Syamsuddin, S. 2018. Pengaruh Varietas dan Dosis Pemupukan NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4), 75–84.
- Baharuddin, R. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annum L.*) terhadap pengurangan dosis NPK 16: 16: 16 dengan pemberian pupuk organik. *Dinamika Pertanian*, 32(2), 115-124.
- Bima, C. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pemberian Air Melalui Irigasi Tetes Pada Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*).
- Budiyani, N. K., Soniari, N. N., & Sutari, N. W. S. 2016. Analisis kualitas larutan mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 5(1), 63-72.
- Dalunggi, J. E., Yatim, H., dan Sataral, M. 2021. Pengaruh Pemberian MOL Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kubis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian*, 1(2): 59-63
- Dermawan. 2010. *Sukses Panen Cabai Tiap Hari*. Penebar Swadaya. Jakarta. 148 hal
- Dermiyanti. 2015. Jenis Kandungan Hara Pada Beberapa Kotoran Ternak. Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) ANTANAN. Bogor.
- Firmansyah, I., Syakir, M., dan Lukman, L.. (2019). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*) [*The Influence of Dose Combination Fertilizer N, P, and K on Growth and Yield of Eggplant Crops (Solanum melongena L.)*]. *Jurnal Hort.* Vol. 27 No. 1, Juni 2017 : 69-78.
- Fitrih, N. A. 2013. "Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Dan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Produktivitas Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annum L.*). Skripsi Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hadi R. A. 2019. Pemanfaatan MOL (Mikroorganisme Lokal) dari Materi yang Tersedia di Sekitar Lingkungan. *Agroscience*. 9(1):93-104.

- Hartatik, W., Husnain, H. dan Widowati, L. R. 2015. 'Peranan pupuk organik dalam peningkatan produktivitas tanah dan tanaman', *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2).
- Haryanto, S. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Cabai merah keriting pada Berbagai Metode Irigasi dan Pemberian Pupuk Kandang di Wilayah Pesisir Pantai, In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS* (Vol. 2, No. 1, pp. A-247).
- Hamid, A. dan Haryanto, M. 2011. *Bertanam Cabai Hibrida untuk Industri*. Agro Media Pustaka. Jakarta. 194 hal.
- Hapsoh, Gusmawartati., Amri, A. I., dan Diansyah, A. 2017. Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) Terhadap Aplikasi Pupuk Kompos Dan Pupuk Anorganik di Polibag. *Jurnal Hort. Indonesia*, 8(April), 203–208.
- Harpenas, A, dan Dermawa, R. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Penebar Swadaya, Jakarta.45 hal
<https://books.google.co.id/books?id=vHCHZteMaAC&lpg=PP1&hl=id&pg=PP1#v=twopage&q&f=false>
- Irvan, A. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36, Kcl, Keiserit, dan Kotoran Sapi terhadap Jumlah Mikroorganisme Pada Andisol Tongkoh Kabupaten Karo. *Departemen Ilmu Tanah*. USU.Medan.
- Juarsah, I. 2016. Keragaman sifat-sifat tanah dalam sistem pertanian organik berkelanjutan. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung 08 September 2016 ISBN 978-602-70530-4-5*. Hal:31-38
- Kaya, E. 2013. Pengaruh Kompos Jerami dan Pupuk NPK Terhadap N-Tersedia Tanah, Serapan N, Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). *Jurnal Agrologia*, 2 (1). 113 – 122.
- Khair, H., Pasaribu, M. S., dan Suprpto, E. 2015. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays L.*) terhadap pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair plus. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 18(1). 13 - 22
- Kesumaningwati, R. 2015. Penggunaan mol bonggol pisang (*Musa paradisiaca*) sebagai dekomposer untuk pengomposan tandan kosong kelapa sawit. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 40(1), 40-45.
- Khoirunnisa, L. 2018. Heritabilitas Karakter Generatif Cabai merah keriting (*Capsicum annum L.*) Varietas Laris Generasi M2 Hasil Iradiasi Sinar Gamma. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

- Lumbanraja, P., Tampubolon, B., Pandiangan, P., Naibaho, B., Tindaon, F., dan Sidbutar, R.C. 2023. Aplikasi Abu Boiler Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Pada Tanah Ultisol Simalingkar. *Jurnal Agrium* Maret, 2023 online version : <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/agrium> Vol. 20, No 1, P-ISSN 1829-9288. E-ISSN 2655-1837 Hal. 35-41 Author(s). DOI: 10.29103/agrium.v20i1.1064
- Malau, S. 2005. Perancangan Percobaan. Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen, Medan.
- Maudi, F., Sundari, T., Azzahra, R., Oktafiyani, R. I., & Nafis, F. 2008. Pemanfaatan Bonggol Pisang sebagai bahan pangan alternatif melalui program pelatihan pembuatan Steak dan Nugget Bonggol Pisang di Desa Cihedeung Udik. Kabupaten Bogor. PKMP. IPB. Bogor.
- Mansyur, N. I, Pudjiwati, E. H. and Murtiaksono, A. 2021. Pupuk dan Pemupukan. Syiah Kuala University Press.136 hal
- Mayadewi, N. N. A. 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jenis Tanam terhadap Pertumbuhan Gulma Hasil Jagung Manis. *Agrotrop*. 26(4) :153-159 ISN :0215 8620
- Mutmainnah, M . 2017. Pengaruh Pemberian Jenis Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabe Besar Katokkon Varietas Lokal Toraja. *Jurnal Perbal Fakultas Pertanian Universitas Cokroaminoto Palopo*, 5 (3): 21 -30.
- Nurfalach, D. R. 2010. Budidaya Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di UPTD Perbibitan Tanaman Hortikultura Desa Pakopen Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. Tugas Akhir. Program DIII Agribisnis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2002, tentang Ketahanan Pangan.
- Nurfira, T., Abdullah, A., & Ibrahim, B. 2018. Pengaruh Pupuk Nitrogen dan Kalium Terhadap Produksi Serta Kandungan Vitamin C Pada Buah Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrotekmas*, 01(03), 86–95.
- Nurhidayah, N., Ramlan, R., & Monde, A. 2018. Pertumbuhan dan Produktivitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dengan Aplikasi Mulsa dan Pupuk NPK Mutiara. *Mitra Sains*, 16, 84–93. Nurtjahyani, S. D., & Murtini, I. (2015). Karakterisasi Tanaman Cabai Yang Terserang Hama Kutu Kebul (Bemisia Tabaci). *University Research Colloquium*, 3(10), 195–200.
- Ngoma, L., Babalola, O. O., & Ahmad, F. (2012). *Ecophysiology of Plant Growth Promoting Bacteria*. *Scientific Research and Essays*, 7(47), 4003-4013.

- Panudju, T. I. 2011. Pedoman teknis pengembangan rumah kompos tahun anggaran 2011. Direktorat Perluasan dan Pengelolaan Lahan, Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian.
- Pratama, D., Swastika, S., Hidayat, T., dan Boga, k. 2017. Teknologi Budidaya Cabai merah keriting. Universitas Riau. Riau. hal 4 - 51.
- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annum* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 13(2), 191-198.
- Purwasasmita, M dan Kurnia, K. 2009. Mikroorganisme Lokal Sebagai Pemicu Siklus Kehidupan dalam Bioreaktor Tanaman. *Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia*.
- Purwasasmita, M. 2015. Mikroorganisme lokal sebagai pemicu siklus kehidupan dalam bioreaktor tanaman. *seminar nasional teknik kimia Indonesia SNTKI*.
- Rajiman . 2020. Pengantar Pemupukan. CV Budi Utama. Sleman Yogyakarta. 128 hal.
- Rahma, Y. F. 2020. Pengaruh Beberapa Dosis Mol Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) Setelah Sambung Pucuk (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Roidah, I. S. 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo* 1(1): 30-42.
- Sarido,. L. dan Andayani. (2013). Uji empat jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting (*Capsicum annum* L.). *Agrifor*, 12(1), 22-29.
- Sari, D. N., Kurniasaih, S dan Rostikawati, R. T. 2012. Pengaruh Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang Nangka Terhadap Produksi Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L). <http://ejournal.unpak.ac.id>. Program Studi biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan Bogor. Diakses pada tanggal 12 September 2022
- Sastradihaja, S dan Firmanto, H. B. 2011. *Praktis Bertanam cabai Merah Keriting dalam polybag*. Angkasa. Bandung. 82 hal
- Salma, S. dan Purnomo, J. 2015. Pembuatan MOL dari bahan baku lokal. *Agro Inovasi*, Bogor. Halaman 12-14.
- Setiawan, B. S. 2013. *Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat*. Penerbit Penebar Swadaya. Bogor. 60 hal

- Setiadi. 2008. *Bertanam Cabai. Penebar Swadaya*. Jakarta. 112 hal.
- Silalahi, M. J., Rumambi, A., Telleng, M. M., & Kaunang, W. B. 2018. Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman sorgum sebagai pakan. *Zootec*, 38(2), 286-295.
- Sutrisni, A. 2016. Kandungan Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sucipto. 2010. Efisiensi cara pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas sorgum manis (*sorgum bicolor* L. moench). *Jurnal Embryo*. 7(2): 67-74.
- Sutanto, R. 2007. *Penerapan Pertanian Organik*. Karisius. Yogyakarta. 219 hal.
- Sunarningtyas, S. dan Sudiarmo. 2022. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Anorganik NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*capsicum annum* L). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol:10. No.11. Hal: 646-652
- Sutedjo, M. M. 2011. *Pupuk Dan Cara Pemupukan*. Jakarta: Bineka Cipta
- Syaifudin, A., Mulyani, L., dan Sulastri, E. (2011). Pemberdayaan Mikroorganisme Lokal sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Petani. *Jurnal Litri*. 17(2). 51-59.
- Syukur, M., Yuniarti, R. dan Dermawan, R. 2012. *Sukses Panen Cabai Tiap Hari. Penebar Swadaya*. Jakarta. 148 hal.
- Tjandra, E. 2011. *Panen Cabai Rawit di Polibag*. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta. 107 hal. <https://ilms.jabarprov.go.id/inlislite31/opac/detail-opac?id=15963>
- Tuherkih, E., dan Sipahutar, I. A. 2008. Pengaruh Pupuk NPK Majemuk (16:16:15) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L) di Tanah Inceptisols. *Balai Penelitian Tanah*, 77-90.
- Usman. 2012. Teknik Penetapan Nitrogen Total pada Contoh Tanah Secara Destilasi Tritimetri dan Kolorimetri Menggunakan Autoanalyzer. *Buletin Teknik Pertanian*. Vol 17, No 1, 2012; 41:44.
- Wati, D. S. 2018. Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai merah keriting (*Capsicum annum* L.) Secara Hidroponik dengan Nutrisi Pupuk Organik Cair dari Kotoran Kambing. (Skripsi) Universitas Islam Negri Raden Intan Lampung.
- Wiratmaja, I. W. 2017 'Defisiensi dan Toksisitas Hara Mineral serta Responnya terhadap Hasil', Bahan Ajar, p. 6. 165 hal.

- Wijayanti, M. Syamsoel, M. dan pramono, E. 2013. Pengaruh pemberian tiga jenis pupuk kandang dan dosis urea pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annum* L.).*Jurnal Agrotek Tropika*, Vol.1, no.2: 172-178
- Wuryandari, Y., Wiyatiningsih, S., dan Maroeto. 2017. Introduksi Formula Pupuk Hayati Berbahan Aktif Pseudomonad Fluorescent Isolat Pf-122 untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai di Lapang. *Jurnal HPT Tropika*, 17(1), 156-161.

