

**PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK DAN DOSIS
MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

Oleh

M. BAGAS PRAYOGA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
PALEMBANG**

2023

**PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK DAN DOSIS MIKORIZA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

**PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK DAN DOSIS MIKORIZA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

Oleh

MUHAMMAD BAGAS PRAYOGA

422018013

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Pada

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

PALEMBANG

2023

Motto :

“Sesungguhnya kehidupan dunia itu hanyalah permainan dan senda gurau. Jika kamu beriman serta bertakwa, Allah akan memberikan pahala kepadamu dan Dia tidak akan meminta hartamu.”(Qs. Muhammad : 36).

Puji syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Orang tua saya bapak Mardianto dan ibu Neneng Derin Paulana Aprilia yang telah banyak berkorban, berusaha dan berdo'a serta kasih sayang yang diberikan untuk keberhasilan saya sehingga terwujudnya skripsi ini.***
- ❖ Ibu Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si dan Ir. Rosmiah, M.Si.. selaku dosen pembimbing saya serta tidak lupa juga dosen penguji saya ibu Nurbaiti Amir, S.E., S.P., M.Si. dan ibu Ir. Heniyati Hawalid, M.Si sebagai dosen penguji serta dosen–dosen fakultas pertanian yang telah banyak mencurahkan ilmu yang bermanfaat kepada saya.***
- ❖ Saudara dan saudari saya Della Frischa Amelia dan Muhammad Bobby Ardiyansyah, yang mendoakan dan memberikan semangat untuk keberhasilan saya.***
- ❖ Sahabat-sahabat seperjuangan saya yang telah memberikan kenangan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.***
- ❖ Seluruh pengurus HIMAGROTEK FP UMPalembang.***

Kampus Hijau dan Almamaterku tercinta.....

RINGKASAN

M. BAGAS PRAYOGA, Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Dosis Mikoriza terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) (dibimbing oleh **IIN SITI AMINAH** dan **ROSMIAH**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menentukan jenis pupuk organik dan dosis mikoriza yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum frutescens* L.). Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Oktober 2022 di lahan petani yang terletak di Prumnas Talang Kelapa Blok 3 RT. 61 RW. 08, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Petak Terbagi (*split plot design*) dengan 3 ulangan dan 12 kombinasi perlakuan sehingga didapatkan 36 petak, adapun perlakuan penelitian sebagai berikut. Faktor pertama Jenis Pupuk Organik (P) : P₀ = Tanpa Pupuk Organik, P₁ = Pupuk Kotoran Ayam, P₂ = Pupuk Kotoran Sapi, P₃ = Pupuk Tankos Kelapa Sawit. Faktor kedua Dosis Mikoriza (M) : M₁ = 5 g/tanaman, M₂ = 10 g/tanaman, M₃ = 15 g/tanaman. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Cabang (cabang), Jumlah Buah (buah), Panjang Buah (cm), Berat Buah per Tanaman (g), dan Berat Buah per Petak (g). Penelitian menunjukkan bahwa secara tabulasi kombinasi perlakuan pupuk organik kotoran ayam dan dosis mikoriza 15 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik terhadap produksi tanaman cabai sebesar 552,67 g/petak (setara dengan 2,21 ton/ha).

SUMMARY

M. BAGAS PRAYOGA, Effect of Types of Organic Fertilizers and Mycorrhiza Dosage on Growth and Yield of Cayenne Pepper (*Capsicum frutescens* L.) (supervised by **IIN SITI AMINAH** and **ROSMIAH**).

This study aims to identify and determine the best type of organic fertilizer and mycorrhiza dosage on the growth and yield of chili (*Capsicum frutescens* L.). The time of the research was carried out in July-October 2022 on the farmers' land which is located at Prumnas Talang Kelapa Block 3 RT. 61 RWs. 08, Talang Kelapa District, Banyuasin Regency, South Sumatra. The research method used the experimental method with a split plot design with 3 replications and 12 treatment combinations to obtain 36 plots, while the research treatments were as follows. The first factor is the type of organic fertilizer (P): P0 = without organic fertilizer, P1 = chicken manure, P2 = cow manure, P3 = oil palm tankos fertilizer. The second factor Mycorrhizal Dosage (M): M1 = 5 g/plant, M2 = 10 g/plant, M3 = 15 g/plant. The variables observed in this study were plant height (cm), number of branches (branches), fruit length (cm), fruit weight per plant (g), and fruit weight per plot (g). The study showed that tabulating the combination of chicken manure organic fertilizer and mycorrhiza dose of 15 g/plant gave the best effect on chili production of 552.67 g/plot (equivalent to 2.21 tons/ha).

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH JENIS PUPUK ORGANIK DAN DOSIS MIKORIZA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

Oleh

M. BAGAS PRAYOGA

422018013

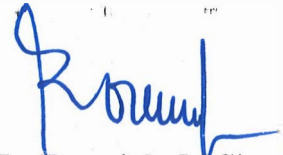
Telah dipertahankan pada ujian tanggal 15 April 2023

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Jin Siti Aminah, M.Si

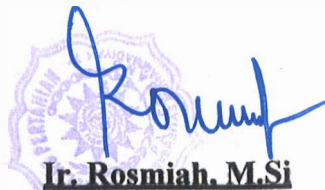
Pembimbing Pendamping,



Ir. Rosmiah, M.Si

Palembang, 08 Mei 2023

**Dekan
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Palembang**



**Ir. Rosmiah, M.Si
NIDN/NBM. 0003056411/913811**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Bagas Prayoga
Tempat/tanggal lahir : Tebenan, 30 November 2000
Nim : 422018013
Program Studi : Agroteknologi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan alih media, mengelola dan menampilkan atau mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin sari saya selama tetep mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 08 Mei 2023



(M. Bagas Prayoga)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “**Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Dosis Mikoriza terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)**”. Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu **Dr. Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si.** sebagai pembimbing utama dan ibu **Ir. Rosmiah, M.Si.** sebagai pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan Serta kepada ibu **Nurbaiti Amir, S.E., S.P., M.Si.** dan ibu **Ir. Heniyati Hawalid, M.Si.** sebagai dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 08 Mei 2023

Penulis,

RIWAYAT HIDUP

MUHAMMAD BAGAS PRAYOGA dilahirkan di Tebenan, Kecamatan Betung pada tanggal 30 November 2000, merupakan putra pertama dari 3 bersaudara dari ayahanda Mardianto dan ibunda Neneng Derin Paulana Aprilia.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan TK pada tahun 2006 di TK Tebenan. Pendidikan jenjang Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2012 di SDN 3 Betung. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 1 Betung dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA PGRI Betung dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi Agriteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Tebenan, Kecamatan Betung, Kabupaten Banyusin, Provinsi Sumatera Selatan. Selanjutnya pada bulan Januari–Maret 2022 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 57 di Kelurahan Sako, Kecamatan Sako, Palembang.

Penulis melakukan penelitian di lahan yang terletak di Prumnas Talang Kelapa Blok 3 RT. 61 RW. 08, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Dengan judul penelitian “**Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Dosis Mikoriza terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens* L.)**”.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
RIWAYAT HIDUP	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
BAB II. KERANGKA TEORITIS	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Sistematika dan Botani Cabai Rawit.....	5
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit	6
2.2 Hipotesis.....	7
BAB III. PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1 Tempat dan Waktu	8
3.2 Bahan dan Alat	8
3.3 Metode Penelitian	8
3.4 Cara Kerja.....	9
3.5 Peubah Yang Diamati	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil.....	17
4.2 Pembahasan	30
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kombinasi Perlakuan	8
2. Hasil Analisis Keragaman Berbagai Jenis Pupuk Organik dan Dosis Mikoriza Terhadap Peubah Yang Diamati.....	16
3. Hasil Analisis Keragaman Berbagai Jenis Pupuk Organik Terhadap Tinggi Tanaman Cabai Rawit (Cm).....	17
4. Hasil Analisis Dosis Mikoriza Terhadap Tinggi Tanaman Cabai Rawit (Cm).....	17
5. Hasil Analisis Berbagai Jenis Pupuk Organik Terhadap Jumlah Cabang Cabai Rawit.....	19
6. Hasil Analisis Berbagai Jenis Pupuk Organik terhadap Jumlah Buah Cabai Rawit (buah).	21
7. Hasil Analisis Berbagai Jenis Pupuk Organik Terhadap Panjang Buah Cabai Rawit (Cm)	23
8. Hasil Analisis Berbagai Jenis Pupuk Organik Terhadap Berat Buah Per Tanaman (g) Cabai Rawit	25
9. Hasil Analisis Berbagai Jenis Pupuk Organik Terhadap Berat Buah Per Petak Cabai Rawit (g)	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Cabai Rawit (<i>Capsicum frustascen</i> L.)	4
2. Proses Penyemaian Benih Cabai Rawit	8
3. Pengukuran Lahan	9
4. Pembuatan Bedengan.....	9
5. Pemberian Pupuk Organik	10
6. Pemasangan Mulsa Dan Pembuatan Lubang	10
7. Penanaman Cabai Rawit	10
8. Penyiraman	11
9. Pengendalian Hama	11
10. Pemberian Pupuk Npk	12
11. Panen.....	12
12. Pengamatan Tinggi Tanaman.....	13
13. Pengamatan Jumlah Cabang	13
14. Pengamatan Panjang Buah.....	14
15. Pengamatan Berat Buah per Tanaman	15
16. Penimbangan Berat Buah per Petak.....	15
17. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Kombinasi.....	18
18. Rata-Rata Jumlah Cabang dari Perlakuan Dosis Mikoriza.....	20
19. Rata-Rata Jumlah Cabang dari Perlakuan Kombinasi	20
20. Rata-Rata Jumlah Buah (buah) dari Perlakuan Dosis Mikoriza	22
21. Rata-Rata Jumlah Buah (buah) dari Perlakuan Kombinasi.....	22
22. Rata-Rata Panjang Buah (cm) dari Perlakuan Dosis Mikoriza.....	24
23. Rata-Rata Panjang Buah (cm) dari Perlakuan Kombinasi	24
24. Rata-Rata Dosis Mikoriza Dari Terhadap Berat Buah per Tanaman (g)	26
25. Rata-Rata Berat Buah per Tanaman (g) dari Kombinasi Perlakuan ...	26
26. Rata-Rata Dosis Mikoriza Terhadap Berat Buah per Petak (g)	28

27. Rata-Rata Berat Buah per Petak (g) dari Kombinasi Perlakuan	28
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian di Lapangan	36
2. Deskripsi Cabai Rawit Varietas Genie	37
3. a. Data Tinggi Tanaman (cm)	38
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman (cm)	38
4. a. Data Jumlah Cabang (cabang).....	39
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Cabang (cabang).....	39
5. a. Data Jumlah Buah (buah).....	40
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Buah (buah)	40
5. a. Data Panjang Buah (cm)	41
b. Hasil Analisis Keragaman Panjang Buah (cm).....	41
6. a. Data Berat Buah per Tanaman (g)	42
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Buah per Tanaman (g).....	42
7. a. Data Berat Buah per Petak (g).....	43
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Buah per Petak (g).....	43
8. Hasil Analisis Tanah	44
9. Rumus Menghitung Hasil per Petak Menjadi per Hektar	45

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah Tumbuhan yang berasal dari Amerika tropika, yang menyukai daerah kering. Bagi masyarakat Indonesia, buah cabai merupakan salah satu bahan yang tidak di bisa dipisahkan dengan masakan sehari-hari . dalam 100 gram cabai rawit mengandung 103 kal energi, 4.7g protein, 2.4g lemak, 19.9g karbohidrat, 45 mg kalsium, 8 mg fosfor, vitamin A 11 mg , vitamin C 70 mg. Buahnya mengandung kapsaisin, kapsantin, karotenoid, alkaloid atsiri, resin, minyak menguap, vitamin (A dan C). kapsaisin memberikan rasa pedas pada cabai, berkhsiat untuk melancarkan aliran darah serta pematasi rasa kulit. Biji cabai rawit mengandung solanine, solamidine, solamargarine, solasodine, solasomine dan steroid (Rahman, 2010).

Secara umum tanaman cabai rawit hampir ditanam diseluruh wilayah Indonesia serta tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang terlalu spesifik. Saat ini budidaya cabai rawit umumnya masih dilakukan dalam skala kecil karena keterbatasan lahan yang dimiliki petani. Di Indonesia permintaan cabai rawit sangat tinggi tetapi terkadang harganya melambung tinggi. Permintaan cabai rawit yang merata setiap tahun membuat petani melakukan melakukan penanaman secara terus menerus tanpa memperhatikan factor lingkungan. Selama ini, untuk meningkatkan produktivitas tanaman cabai rawit, para petani di Indonesia masih menggunakan teknik budidaya konvensional yaitu menggunakan pupuk anorganik untuk meningkatkan kesuburan tanaman. Penggunaan pupuk anorganik mampu untuk meningkatkan produktivitas tanaman, tetapi penggunaannya dalam jangka panjang dapat menimbulkan sejumlah masalah, seperti penurunan kualitas dan struktur tanah, pemadatan tanah, penurunan kandungan unsur hara dalam tanah, serta pencemaran lingkungan (Sastrahidayat, 2011).

Usaha peningkatan produktivitas cabai rawit dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan cara pemupukan. Selama ini para petani selalu menggunakan pupuk anorganik untuk meningkatkan produksi pertanian, tetapi

penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan akan menyebabkan tanah mengeras dan mengurangi kesuburannya. Oleh karena itu diperlukan inovasi lain untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman, yaitu dengan penggunaan pupuk organik. Pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk dari kotoran ayam, kotoran sapi, dan tandan kosong (tankos) kelapa sawit. Karena ketersediaan tankos cukup melimpah, maka tankos tersebut dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik bagi tanaman cabai rawit

Menurut Tohari (2009), kandungan unsur hara kotoran ayam yaitu Nitrogen (N) 1%, Fosfor (P) 0,8% dan Kalium (K) 0,4%. Dari kandungan tersebut, bisa kita lihat kalau pupuk ini mengandung N cukup besar. Kotoran sapi merupakan salah satu bahan yang mempunyai potensi untuk dijadikan pupuk. Kotoran sapi mengandung unsur hara antara lain N 0,33%, P 0,11%, K 0,13%, dan Ca 0,26%. Tandan kosong kelapa sawit atau tankos memiliki kandungan sebagai berikut : C 35%, N 2,34%, C/N 15%, P 0,31%, K 5,53%, Ca 1,46%, Mg 0,96%, dan Air 52%. Kompos TKKS dapat diaplikasikan untuk berbagai tanaman sebagai pupuk organik, baik secara tunggal maupun dikombinasikan dengan pupuk kimia (Widiastuti dan Panji, 2007). Sarwono (2008) menyatakan bahwa penggunaan kompos tankos dapat mengurangi pemakaian pupuk anorganik sampai 60%.

Menjaga kualitas dan kesuburan tanah merupakan landasan untuk mempertahankan potensi dan produksi tanaman. Untuk dapat meningkatkan kesuburan tanah, didukung oleh dua alternatif pengayaan agar tanaman dapat menyerap unsur hara secara maksimal, yakni dengan penggunaan pupuk kimia dan *biofertilizer* (pupuk hayati) yang memiliki efektivitas tinggi. Alternatif pertama yaitu penggunaan pupuk kimia memerlukan biaya yang banyak serta adanya dampak pemberian pupuk itu sendiri terhadap lingkungan di sekitarnya. Alternatif kedua penggunaan *biofertilizer* (pupuk hayati) merupakan metode yang dikembangkan dengan cara alami agar tanaman dapat hidup pada lahan-lahan yang kurang subur (Sutanto, 2002). Salah satu komponen biofertilizer atau pupuk hayati yang sering digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman adalah pupuk hayati mikoriza.

Mikoriza merupakan simbiosis asosiasi antara jamur dan tanaman yang mengkolonisasi jaringan korteks akar tanaman, terjadi selama pertumbuhan aktif tanaman tersebut. Pupuk hayati mikoriza berperan terhadap peningkatan kesuburan tanah, lingkungan dan mampu meningkatkan status hara tanah serta hasil pertanian. Bagi tanaman inang, adanya asosiasi ini dapat memberikan manfaat yang sangat besar bagi pertumbuhannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, mikoriza dapat meningkatkan serapan air dan hara, melindungi tanaman dari patogen akar dan unsur toksik, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan kelembaban yang ekstrem serta meningkatkan produksi hormon pertumbuhan dan zat pengatur tumbuh lainnya seperti auksin, sitokinin, giberelin dan vitamin. Sedangkan secara tidak langsung, mikoriza berperan dalam perbaikan struktur tanah, meningkatkan kelarutan hara dan proses pelapukan bahan induk (biogeokhemia) (Nuhamara, 1994).

Pemanfaatan pupuk hayati mikoriza telah banyak dilakukan. Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa mikoriza memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas tanaman. Potensi penggunaan pupuk hayati mikoriza dalam pertanian telah banyak mendapat perhatian dalam dekade terakhir ini karena dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dan pestisida (Harrier dan Watson 2004; Sharma *et al.* 1997).

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian pengaruh pemberian pupuk organik dan dosis mikoriza yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)

1.2 Rumusan Masalah

1. Jenis pupuk organik apa yang memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik terhadap tanaman cabai rawit ?
2. Berapakah dosis mikoriza yang memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik terhadap tanaman cabai rawit ?
3. Bagaimana kombinasi antara jenis pupuk organik dan dosis mikoriza terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menentukan jenis pupuk organik dan dosis mikoriza yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B. 2003. Cabai Rawit. Kanisius. Yogyakarta. 74 hal
- Harrier, L.A. and C.A. Watson, 2004. The potential role of Arbuscular Mycorrhizal (AM) fungi in the bioprotection of plants against soilborne pathogens in organic and/or other sustainable farming systems. *Pest Manage. Sci.*, 60: 149-157.
- Hatta, M. 2012. Pengaruh Pembuangan Pucuk dan Tunas Ketiak Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Floratek*. 7:85-90
- Hatta, M. Japri. Dadan, P. 2014. Pemanfaatan Tandan Kosong Sawit untuk Pupuk Organik pada Intercropping Kelapa Sawit dan Jagung. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat.
- Liberta, L.A. Elly, M. Agus, H. 2020. Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit Pada Tanah Aluvial. Pontianak: Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
- Nuhamara, S.T., 1994. Peranan mikoriza untuk reklamasi lahan kritis. Program Pelatihan Biologi dan Bioteknologi Mikoriza.
- Raden, I. Fadli, M. Aswan. 2014. Peran Pupuk Organik Kompos Berbasis Kotoran Hewan terhadap Peningkatan Kesuburan Tanah dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Magrobis Jurnal*. Volume 14 (no. 1).
- Rahman S. 2010. Meraup untuk bertanam cabai rawit dengan polybag. Penerbit Lily publiser Yogyakarta.
- Rukmana, R. H. 2002. Usaha Tani Cabai Rawit. Kanisius. Yogyakarta. 117 hal.
- Sarwono, E. 2008. Pemanfaatan Janjang Kosong Sebagai Substitusi Pupuk Tanaman Kelapa Sawit. *J. APLIKA*, 8(1), 19±23.
- Sastrahidayat, Ika Rochdjatun. 2011. Fitopatologi (Ilmu Penyakit Tumbuhan). Malang: UB Press.
- Simanungkalit, E. Henny, S. dan Eddy, S. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit di tanah Gambut. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Susanto, R. 2002. Penerapan Pertanian Organik. Yogyakarta. Penerbit Kanisius.
- Suwahyono. 2011. Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik Secara Efektif dan Efisien. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Tjandra, E., 2011, Panen Cabai Rawit Di Polybag, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta
- Tohari, Y. 2009. Kandungan Hara Pupuk Kandang. <http://tohariyusuf.wordpress.com/2009/04/25/kandungan-hara-pupukkandang/>. Diakses pada 17 november 2022.
- Widiastuti dan T Panji. 2007. Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sisa Jamur Merang (*Volvaria volvacea*) (TKSJ) sebagai Pupuk Orgnaik pada Pembibitan Kelapa Sawit. Menara Perkebunan, 75 (2) 70-79. Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia, Bogor.