

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK DAN PUPUK KALIUM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens L.*) DI POLYBAG**

Oleh  
**DHIYO PRATAMA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
PALEMBANG  
2022**

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK DAN PUPUK KALIUM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens L.*) DI POLYBAG**

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK DAN PUPUK KALIUM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT  
(*Capsicum frutescens L.*) DI POLYBAG**

Oleh  
**DHIYO PRATAMA**

**SKRIPSI**

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
**Sarjana Pertanian**

pada  
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
PALEMBANG  
2022**

## MOTTO

*“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan  
kesanggupannya”*

*(Q.S Al-Baqarah : 286)*

## **SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:**

- ❖ Keluargaku tercinta, orang tuaku ayahanda Darmanto dan ibunda Ike Susanti serta saudara/i Bella Artika Santi yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, do'a dan dukungan baik secara moril maupun materil.
- ❖ Ibu Ir. Rosmiah, M.Si dan Ibu Dessy Tri Astuti, SP.,M.Si selaku doses pembimbing saya serta tidak lupa dosen penguji saya ibu Ir. Erni Hawayanti, M.Si dan Dr. Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si sebagai penguji serta dosen-dosen fakultas pertanian yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat kepada saya.
- ❖ Segenap Dosen Prodi Agroteknologi serta seluruh staf akademik fakultas pertanian yang telah banyak membantu.
- ❖ Teman-teman kelas Agroteknologi A yang memberikan dukungan dan bantuan selama perkuliahan.
- ❖ Seseorang yang selalu memberi semangat, dukungan, dan motivasi nya selama ini.
- ❖ Hijaunya almamaterku tercinta

## RINGKASAN

**DHIYO PRATAMA.** Pengaruh Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (dibimbing oleh **ROSMIAH** dan **DESSY TRI ASTUTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh dosis pupuk organik dan pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*capcisum frutescens L.*) Penelitian telah dilaksanakan di lahan petani yang terletak di Jalan Sukarela Lr. Batujajar RT.18 KM 7 Kecamatan Sukarame Palembang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2021.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Petak Terbagi (*Split plot design*) dengan 9 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 27 unit percobaan. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah sebagai berikut : F I (Petak Utama) = Jenis Dosis pupuk organik kambing (D) terdiri dari 3 taraf : D1 = 10 ton/ha (50 g/polybag), D2 = 20 ton/ha (100 g/polybag), D3 = 30t ton/ha (150 g/polybag). F II ( Anak Petak) = Dosis Pupuk Kalium (K) terdiri dari 3 taraf : K1 = 460 kg/ha (2,39 g/polybag), K2 = 540 kg/ha (2,7 g/polybag), K3 = 640 kg/ha (3,29 g/polybag),. Peubah yang diamati dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman (cm), panjang buah (cm), jumlah bauh per tanaman (Kg), berat buah per tanaman (kg), jumlah cabang primer (tangkai). Kombinasi perlakuan dosis pupuk kotoran kambing dengan dosis 20 ton/ha (100 g/polybag) dan perlakuan dosis pupuk kalium dengan dosis 540 kg/ha (2,7 g/polybag) memberikan hasil terbaik.

## SUMMARY

**DHIYO PRATAMA.** Effek of Dosage of Organic Fertilizer abd Potassium Fertilizer on Growth and Yield of Cayenne Pepper (Supervised by **ROSMIAH and DESSY TRI ASTUTI**).

This study aims to determine the effect doses of organic fertilizer and potassium fertilizer on the growth and yield of cayenne pepper (*Capsicum frutescens L.*) The research was carried out on farmer's land, Jalan Sukarela Lr. Batujajar RT. 18 KM 7 Sukarame District, Palembang. The research was carried out from May to July 2021.

This study used (*the split plot design*) experimental method with 9 treatment combinations repeat 3 times so that there were 27 experimental units. The treatment in question is as follows: F I (Main Square) = Type of doses of goat organic fertilizer (D) consist of 3 levels: D1 = 10 tons/ha (50g /polybag), D2 =20 tons/ha (100 g/polybag), D3 =30 tons/ha (150 g/polybag). F II ( Plot Child) = dosage of Potassium Fertilizer (K) consist of 3 levels of 3 levels : K1 = 460 kg/ha (2,39 g/polybag), K2 = 540 kg/ha (2,7 g/polybag), K3 =640 kg/ha ( 3,29 g/polybag). The variables observed in this study were plant height (cm), fruit length (cm), number of fruit weight per plant (kg), number of primary branches (stalk) The combination of treatment with goat manure at a dose of 540 kg/ha (2,7 g/polybag) gave the best result.

## HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK DAN PUPUK KALIJUM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT  
*(Capsicum frutescens L.) DI POLYBAG*

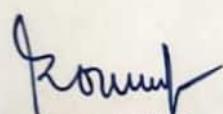
Oleh

DHIYO PRATAMA

422017027

telah dipertahankan pada ujian tanggal 21 April 2022

Pembimbing utama,



Ir. Rosmiah, M.Si

Pembimbing pendamping,



Dessy Tri Astuti, S.P., M.Si

Palembang, Mei 2022

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang



Ir. Rosmiah, M.Si

NBM/NIDN.923811/003056411

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dhiyo Pratama  
Tempat/Tanggal Lahir : Cipta Muda, 31 Maret 1997  
NIM : 422017027  
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/mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

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



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Polybag”, yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan trimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ir. Rosmiah, M.Si, selaku pembimbing utama dan ibu Dessy Tri Astuti, SP.,M.Si selaku pembimbing pendamping, yang telah memberikan saran, petunjuk, motivasi dan membimbing dalam menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, dengan demikian kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat menjadi pedoman dalam

Palembang, 14 April 2022

Penulis

## **RIWAYAT HIDUP**

**DHIYO PRATAMA** dilahirkan di desa Cipta Muda pada tanggal 31 Maret 1997, merupakan anak pertama dari Darmanto dan Ibunda Ike Susanti

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan pada tahun 2009 di SD N 1 Bukit, Sekolah Menengah Pertama tahun 2012 di SMP N 1 Betung, Sekolah Menengah Atas tahun 2015 di SMA Plus N 2 Banyuasin III. Saya terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang tahun 2017 Program Studi Agroteknologi.

Penulis melakukan praktek kerja lapangan (pkl) di PTPN VII (persero) UNIT USAHA BETUNG KERAWO yang terletak di Desa Bukit dan Sri Kembang, Kecamatan Betung, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2020. Selanjutnya pada bulan Januari sampai Maret 2021 penulis mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke 55 di Kelurahan Karya Jaya Kertapati Palembang

Pada bulan Mei 2021 saya melaksanakan penelitian tentang Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*capcisum fruetescens L.*) di Polybag, di lahan milik petani yang terletak di jalan Sukare;a, Kelurahan Kebun Bunga, Kec. Sukarami, Km 7 Palembang Sumatera Selatan.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	2
<b>BAB II. KERANGKA TEORITIS .....</b>	<b>3</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	3
B. Hipotesis.....	7
<b>BAB III. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>8</b>
A. Tempat dan Waktu .....	8
B. Bahan dan Alat.....	8
C. Metode Penelitian.....	8
D. Analisis Statistik .....	9
E. Cara Kerja .....	11
F. Peubah yang Diamati .....	15
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
A. Hasil .....	18
B. Pembahasan .....	28
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Kombinasi Perlakuan.....	9
2. Daftar Analisis Rancangan Petak Terbagi <i>(Split Plot Design)</i> .....	9
3. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Pemberian Dosis..... Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap ..... Peubah yang Diamati.....	18
4. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk..... Kalium terhadap Tinggi Tanaman (cm) .....	19
5. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Organik..... Terhadap Jumlah Cabang Primer (tangkai) .....	22
6. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Kalium..... Terhadap Jumlah Pupuk Kalium (tangkai) .....	22
7. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Organik dan..... Pupuk Kalium serta Interaksinya terhadap Panjang Buah..... per Tanaman (cm).....	25
8. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Organik dan..... Pupuk Kalium serta Interaksinya terhadap Jumlah Buah..... per tanaman (buah) .....	26
9. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Organik..... terhadap Berat Buah per Tanaman (g).....	27
10. Pengaruh Perlakuan Pemberian Dosis Pupuk Kalium..... terhadap Berat Buah per Tanaman (g).....	27

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Penyemain benih cabai .....	11
2. Persiapan tanam .....	11
3. a. Pupuk kambing .....	12
b. Pupuk SP 36.....	12
c. Pupuk KCL .....	12
d. Pupuk Urea .....	12
4. Pemindahan benih.....	13
5. a. Penyiraman .....	13
b. Pengendalian hama .....	13
6. Pemanenan.....	14
7. Pengukuran tinggi tanaman .....	15
8. Pengukuran panjang buah.....	15
9. Penghitungan buah .....	16
10. Perhitungan berat buah .....	16
11. Perhitungan cabang.....	17
12. <i>Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan .....</i> <i>Dosis Pupuk Organik.....</i>	20
13. <i>Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan .....</i> <i>Kombinasi.....</i>	21
14. <i>Rata-rata Jumlah Cabang Primer (tangkai) dari.....</i> <i>Perlakuan Kombinas .....</i>	23
15. <i>Rata-rata Berat Buah per Tanaman (g) dari Perlakuan.....</i> <i>Kombinasi.....</i>	28

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Denah penelitian di lapangan .....	40
2. Deskripsi Tanaman Cabai Rawit Varietas Rawita F1 .....	41
3. a. Data Tinggi Tanaman (cm) .....	42
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman .....	42
4. a. Data Jumlah Cabang Primer (tangkai) .....	43
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Cabang Primer .....	43
5. a Data Panjang Buah Tanaman (cm).....	44
b. Hasil Analisis Keragaman Panjang Buah Tanaman.....	44
6. a. Data Jumlah Buah per Tanaman (buah) .....	45
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Buah per Tanaman.....	45
7. a. Data Berat Buah per Tanaman (g) .....	46
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Buah per Tanaman.....	46
8. Rekapitulasi Pengaruh Dosis Pupuk Organik terhadap .....	
Peubah yang Diamati .....	47
9. Rekapitulasi Pengaruh Dosis Pupuk Kalium terhadap.....	
Peubah yang Diamati .....	47
10. Rekapitulasi Pengaruh Interaksi antara Dosis .....	
Pupuk Organik dengan Pupuk Kalium terhadap .....	
Peubah yang Diamati .....	48
11 Analisis Tanah .....	49

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi di Indonesia. Hal ini karena buahnya sebagai sayuran atau bumbu masak yang dibutuhkan sehari-hari. Produksi cabai di Indonesia masih rendah dengan rata-rata produksi nasional hanya mencapai 3,5 ton/ha, sedangkan potensi produksinya dapat mencapai 20 ton/ha (Harpenas dan Darmawan, 2010).

Rodrigues dan Tam (2010) menyatakan cabai rawit digunakan sebagai bumbu masakan dan bahan obat. Buah cabai rawit mengandung zat gizi antara lain lemak, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, B1, B2, C, dan senyawa alkaloid seperti capsaicin, oleoresin, flavanoid, dan minyak esensial. Dari beberapa genus cabai rawit memiliki kandungan protein, abu, dan anthraquinone paling tinggi (Ikhpeme *et al.*, 2014 )

Produksi cabai besar di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 1,21 juta ton sedangkan cabai rawit 1,34 juta ton (BPS, 2019). Kebutuhan cabai di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya namun jumlah produksi cabai di Indonesia hingga saat ini belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan semua masyarakat di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh produksinya yang selalu fluktuatif sedangkan tingkat produktivitasnya masih tergolong rendah. Pemilihan benih dengan mutu yang minim, kesuburan tanah yang rendah, kultur teknis yang kurang tepat, serta terdapat serangan Organisme Penganggu Tumbuhan (OPT) merupakan beberapa kendala yang menyebabkan rendahnya produktivitas cabai (Warisno dan Dahama, 2010).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam budidaya cabai rawit perbaikan sistem pemupukan yaitu menyeimbangkan aplikasi pupuk kimia dengan pupuk organik di dalam tanah. Puspadiwi *et al.*, (2014), pemberian pupuk organik yang dipadukan dengan pupuk anorganik dapat menciptakan kondisi tanah (sifat fisika, biologi dan kimia) dengan baik sehingga dapat meningkatkan

produktifitas tanaman dan efisiensi dalam penggunaan pupuk. Salah satu jenis pupuk yang berbahan organik ialah pupuk hayati.

Salah satu jenis dari pupuk organik adalah pupuk kandang, yang berasal dari kotoran hewan. Hewan yang kotorannya sering digunakan untuk pupuk kandang adalah hewan yang bisa dipelihara oleh masyarakat, seperti kotoran sapi, kambing, dan ayam. Kandungan unsur hara dari ketiga jenis hewan ini pun berbeda-beda, sapi memiliki kandungan Nitrogen sebesar 0,4%, Phosphorus 0,2%, dan Kalium 0,1%. Sedangkan kambing memiliki kandungan Nitrogen sebesar 0,6 %, Phosphorus 0,3 %, dan Kalium 0,17 %, serta ayam memiliki kandungan Nitrogen sebesar 1 %, Phosphorus 0,8 %, dan Kalium 0,4 %. Perbedaan kandungan unsur hara ini disebabkan oleh beberapa faktor yakni jenis hewan, jenis makanan yang diberikan serta umur dari ternak itu sendiri (Tohari, 2009). Penelitian Maryati *et al.*, (2008) menyatakan, selain bahan yang murah dan mudah diperoleh, pupuk kotoran kambing memiliki kandungan N 0,97 %, P 0,69 %, K 1,66 % dimana kandungan unsur hara tersebut dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Penelitian Pratiwi dan Nunun, (2019) Pemberian pupuk kandang kambing dengan dosis 20 ton/ha mampu menghasilkan hasil per hektar yang lebih tinggi yaitu 5,6 ton dibandingkan perlakuan lainnya.

Tanaman cabai membutuhkan unsur kalium karena kalium berperan membantu pembentukan protein dan karbohidrat, memperkuat tubuh tanaman agar daun, bunga dan buah tidak mudah gugur, merangsang pertumbuhan dan perkembangan akar, dan memperbaiki kualitas hasil (Hakim *et al.*, 1986). Kalium memiliki peranan penting dalam proses fisiologi tanaman diantaranya sebagai aktivator berbagai enzim untuk fotosintesis, respirasi, serta pembentukan pati dan protein (Salisbury dan Ross, 1995).

Pemberian pupuk kalium dengan dosis 2.7 g/polybag memberikan hasil terbaik terhadap jumlah bunga rontok, jumlah bunga jadi, jumlah buah, berat buah dan jumlah cabang cabai rawit (Nurwanto *et al.*, 2017).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*. L)

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dosis pupuk Organik dan Pupuk Kalium terbaik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*. L)

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, V.F. Dan Susila, A.D. 2009. Optimasi Dosis Pemupukan Pada Budidaya Cabai (*Capsicum annum L.*) Menggunakan Irigasi Tetes Dan Mulsa Polyethylene. Jurnal Agronomi Indonesia, 37(1): 28-33.
- Ali, R. I., Iqbal, N., Saleem, M. U., & Akhtar, M. (2012). Efficacy of various organic manures and chemical fertilizers to improve paddy yield and economic returns of rice under rice-wheat cropping sequence. *Int. J. Agric. Appl. Sci. Vol, 4(2)*.
- Amisnaipa, A.D. Susila, R. Situmorang, D.W. Purnomo. 2009. Penentuan kebutuhan pupuk kalium untuk budi daya tomat menggunakan irigasi tetes dan mulsa polyethilen. *J.Agron.Indonesia*.37(2):115-122.
- Amri, A.I.2017. Respon Pertumbuhan Produksi Tanaman Cabai Keriting(*Capsicum annum L.*) Terhadap Aplikasi Pupuk Kompos Dan Pupuk Anorganik DI Polybag. 8 April, 203-208.
- Badan Pusat Statistik. 2013-2019. Statistik Tanaman Sayuran dan Buah buahan Semusim Indonesia.
- Djarwaningsih,T.2005.*Capsicum spp.(chili):Origin,distribution, and its economical value*.Biodiversitas,journal of biological diversity, 6(4):292-296.
- Hakim, N., M.Y. Nyakpa., A.M. Lubis., S.G. Nugroho., M.R. Saul., M.A. Diha., dan H.H. Baley. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung. 73 hlm
- Hardjowigeno, H. S. (1992). Ilmu Tanah. Jakarta: PT. Madiatama Sarana Perkasa
- Harpenas, A, & Dermawan, R, 2011, Budi Daya Cabai unggul, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hartatik,W.,dan Widowati 2006. Pupuk Kandang In Pupuk Organik Dan Pupuk Hayati (pp.59-82).
- Havlin JL, Beaton JD, Tisdale SL, Nelson WL. 2005. Soil fertility and fertilizers, an introduction to nutrient management. 7th ed. Pearson Education Inc. New Jersey. 515p
- Ikpeme CE, Henry P, dan Okiri OA. 2014. Comparative Evaluation of the Nutritional, Phytochemical and Microbiological Quality of Three Pepper Varieties, Journal of Food and Nutrition Sciences. 2(3):74-80
- Lulan DIAN. 2016. Pengaruh Pupuk Organik Feses Sapi, Feses Kambing, Feses Ayam terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. *Jurnal Ilmiah Unstar* 1:2-8

- Maryati., Warjana dan S. Isnaini. 2008. Respon Bawang Daun Akibat Pemberian Berbagai Dosis Kompos. *Jurnal Agrivigor* 7(3):214-221
- Muharam. 2017. Efektivitas Penggunaan Pupuk Kandang dan Pupuk Organik Cair dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merril*) varietas Anjasmoro di Tanah Salin. *Jurnal Agrotek Indonesia* 2(1):44-53
- Nurwanto,A., Soedradjadi, R., Sulistyyaningsih, N. 2017. Aplikasi Berbagai Dosis Pupuk Kalium Dan Kompos Terhadap Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) Jurnal Agritrib.15(2):18-193.
- Prajnanta, F. 2007. Agribisnis Cabai Hibrida. Jakarta. Penebar Swadaya. 162 hal
- Pranata S. 2010. Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik. Jakarta:PT Agro Media Pustaka
- Pratama,D, et al. 2007. Teknologi Budidaya Cabai Merah. Universitas Riau.Riau.4-51 Hal.
- Pratiwi, W dan Nunun Barunawati. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Waktu Pemberian Pupuk Majemuk NPK pada Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). *Jurnal Produksi Tanaman.*(7)8:3185-1392.
- Puspadewi, S., W. Sutari dan Kusumiyati. 2014. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccarata Strut.*). Kultivar Talenta.Journal Agricultural Science. 1(4):197-207..
- Rahayu,TB, BH Sumanjutak dan Suprihati. 2014. Pemberian Kotoran Kambing terhadap Pertumbuhan Wortel (*Daucus caruta*) dan Bawang Daun (*Allium fistulosum L.*) dengan Budidaya Tumpang Sari. *Laporan Penelitian.* Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga
- Salisbury, F.B. dan C.W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan. Jilid 1. Diterjemahkan dari Plant Physiology oleh Dr. Lukman dan Sumaryono. Disunting oleh S. Niksolihin. Penerbit ITB. Bandung. 241 hlm.
- Sarieff, E. S. (1986). Kesuburan dan pemupukan tanah pertanian. *Pustaka Buana Bandung, 182.*
- Setiadi. 2006. Cabai Rawit, Jenis dan Budidaya. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Siver-Young, L. 1999. Growth, Nitrogen, and Potassium Accumulation to Weed Suspensions by Fall Cover Crops Following Early Harvest of Vegetables. *Hort. Sci.*33(1):160-163.

- Subhan, 2005 dan Rizwan, 2008.*Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Produksi Mentimun (Cucumis sativus L.)*. Hlm 15-24.
- Sulistyono R dan S Susanti. 2013. Pengaruh Macam dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Petsai (*Brassica chinensis* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian UNILA*
- Susetya darma.S.P.2011. Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik (Untuk Tanaman Pertanian dan Perkebunan). Jakarta : Pustaka Baru Press
- Sutrisna, N., S. Yanto. 2014. Uji formula NPK pada pertanaman cabai rawit dataran tinggi Lembang, Jawa Barat. *Agros*. 16(1): 172-181.
- Tohari,Y.2009. Kandungan Hara Pupuk Kandang. <http://tohariyusuf.wordpress.com/2009/04/25/kandungan-hara-pupukkandang/>. Diakses Pada 29 feburari 2012.
- Warisno dan Dahama, 2010. Peluang dalam Usaha dan Budidaya Cabai Merah. Penerbit Gramedia Pustaka Utama : Jakarta. 24 Halaman.
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan tanah*. Yogyakarta: Gava Media
- Wiryanta, 2006. Bertanam Cabai pada Musim Hujan. Tanggerang. Agromedia.
- Yaseen, A.A., A.M. Habib, Sahar, M. Zaghloul, dan S.M. Khaled.2010. Effect of Different Sourcesof Potassium Fertilizer on Growth, Yield, and Chemical Composition of Calendula Officinalis. *J. American Sci.* 6(12):1044-1048