

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK 16:16:16 TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH  
(*Capsicum annum L.*) VARIETAS GADA F1**

***THE INFLUENCE OF NPK FERTILIZER 16:16:16 ON THE  
GROWTH AND YIELD OF RED CHILI (*Capsicum annum L.*)  
GADA F1 VARIETY***



**Zerika Regina Ramadhan Fitri**

**05091281924103**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**ZERIKA REGINA RAMADHAN FITRI**, The Influence Of NPK Fertilizer 16:16:16 On The Growth And Yield Of Red Chili (*Capsicum annuum* L.) Gada F1 Variety (Supervised by **SUSILAWATI**).

This study aims to determine the effect of the application of NPK 16:16:16 fertilizer on the growth and yield of red chili varieties Gada F1. This research was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, North Indralaya District, Ogan Ilir, South Sumatra from June to August 2022. The design used in this study was a Randomized Block Design (RBD) and the observations were analyzed by analysis of variance. and 5% BNT. The treatment in this study was a dose of NPK fertilizer which consisted of 4 levels of NPK fertilization, each treatment was repeated three times, then in each replication there were three plants so that there were 36 plants. The treatments were  $P_0$  = control (without NPK fertilizer),  $P_1$  = 2,5 gram of NPK/polybag (100 kg/ha),  $P_2$  = 5 gram of NPK/polybag (200 kg/ha),  $P_3$  = 7,5 gram of NPK/polybag (300 kg/ha). Parameters observed included plant height, number of leaves, crown diameter, leaf greenness, flowering age, number of fruits per plant, fruit weight per plant, fruit diameter, fruit length, number of branches, fresh weight of roots, fresh weight of crown, dry weight of roots. , and the dry weight of the crown. The results of this study showed that the application of NPK 16:16:16 fertilizer had a significant effect on the parameters of leaf number, crown diameter, leaf greenness, fruit weight, fruit number, fruit length and fruit diameter, but had no significant effect on plant height parameters, flowering age. , number of branches, fresh weight of roots, fresh weight of crown, dry weight of roots, and dry weight of crown. The application of NPK fertilizer at a dose of 7,5 gram/polybag or equivalent to 300 kg/ha is the best treatment for each observation parameter.

Keywords : *red chili, NPK fertilizer*

## RINGKASAN

**ZERIKA REGINA RAMADHAN FITRI**, Pengaruh Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Gada F1 (Dibimbing oleh **SUSILAWATI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah varietas Gada F1. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Kecamatan Indralaya Utara, Ogan Ilir, Sumatera Selatan pada bulan Juni sampai dengan bulan Agustus 2022. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan hasil pengamatan dianalisis dengan analisis sidik ragam dan BNT 5%. Perlakuan dalam penelitian ini adalah dosis pupuk NPK yang terdiri dari 4 taraf pemupukan NPK, masing-masing perlakuan diulang tiga kali, kemudian setiap ulangan terdapat tiga tanaman sehingga terdapat 36 tanaman. Perlakuan tersebut adalah  $P_0$  = kontrol (tanpa pupuk NPK),  $P_1$  = 2,5 gram NPK/polybag (100 kg/ha),  $P_2$  = 5 gram NPK/polybag (200 kg/ha),  $P_3$  = 7,5 gram NPK/polybag (300 kg/ha). Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter tajuk, tingkat kehijauan daun, umur berbunga, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, diameter buah, panjang buah, jumlah cabang, berat segar akar, berat segar tajuk, berat kering akar, dan berat kering tajuk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata pada parameter jumlah daun, diameter tajuk, tingkat kehijauan daun, berat buah, jumlah buah, panjang buah dan diameter buah, namun tidak berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, umur berbunga, jumlah cabang, berat segar akar, berat segar tajuk, berat kering akar, dan berat kering tajuk. Pemberian pupuk NPK dengan dosis 7,5 gram/polybag atau setara dengan 300 kg/ha merupakan perlakuan terbaik disetiap parameter pengamatan.

Kata kunci : *cabai merah, pupuk NPK*

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK 16:16:16 TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH  
(*Capsicum annum L.*) VARIETAS GADA F1**

***THE INFLUENCE OF NPK FERTILIZER 16:16:16 ON THE  
GROWTH AND YIELD OF RED CHILI (*Capsicum annum L.*)  
GADA F1 VARIETY***

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



**Zerika Regina Ramadhan Fitri**

**05091281924103**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK 16:16:16 TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH  
(*Capsicum annuum* L.) VARIETAS GADA F1**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

**Zerika Regina Ramadhan Fitri**  
**05091281924103**

**Indralaya, 18 November 2022**  
**Pembimbing,**



**Dr. Susilawati, S.P., M.Si.**  
**NIP. 196712081995032001**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Ir. A. Muslim.M.Agr.**  
**NIP. 19641229190011001**

Skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum*) Varietas Gada F1" Oleh Zerika Regina Ramadhan Fitri telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 18 November 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Susilawati, S.P., M.Si.  
NIP. 196712081995032001

Ketua

(.....)

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

Anggota

(.....)

Indralaya, 18 November 2022

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Budidaya Pertanian



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.  
NIP. 196712081995032001

Koordinator  
Program Studi Agronmi

A blue ink handwritten signature, likely belonging to Dr. Ir. Yakup, M.S., is written over the text.

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

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zerika Regina Ramadhan Fitri

NIM : 05091281924103

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Gada F1

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya. Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini dibuat sesuai sumbernya.

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



Indralaya, 18 November 2022



Zerika Regina Ramadhan Fitri

## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Zerika Regina Ramadhan Fitri. Penulis dilahirkan di Air Rumbai, 08 Desember 2001 dari pasangan bapak Makmum dan Ibu Masnia. Penulis adalah anak bungsu dari 2 bersaudara, penulis memiliki kakak laki-laki bernama Rendi Andika. Keluarga penulis saat ini berdomisili di Desa Air Rumbai, Kecamatan Pangkalan Lampam, Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Air Rumbai pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama di MTS Pondok Pesantren Nurul Yaqin Pangkalan Lampam pada tahun 2016, dan Sekolah Menengah Atas di SMK Pertanian Pembangunan Negeri Sembawa, Banyuasin pada tahun 2019. Setelah tamat SMK penulis mengikuti tes Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada tahun 2019 dan diterima sebagai mahasiswa di program studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Selama menjadi mahasiswa di program studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, penulis tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON).

Penulis telah melaksanakan praktik lapangan di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Wilayah 1 Persemaian Permanen Sukamoro Kabupaten Banyuasin dengan judul “Pemeliharaan Tanaman Pinang (*Areca catechu*) Pada Fase Pembibitan Serta Manfaat Media Tanam Cocopeat di Balai Perbenihan Tanaman Hutan Wilayah 1 Persemaian Permanen Sukamoro”.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta sholawat dan salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, karena atas berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan Judul " Pengaruh Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annuum* L.) Varietas Gada F1" yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT. yang telah memberikan nikmat, rahmat karunianya yang tak terbatas kepada penulis.
2. Ibu Dr. Susilawati, S.P., M.Si., selaku pembimbing dan Bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P. selaku penguji, atas ilmunya, didikannya, nasihatnya dan pengalaman yang bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis.
3. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua penulis, kakak (Rendi Andika), dan keluarga besar lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan seluruh kasih sayang, perhatian, doa, serta dukungan baik moril maupun materil.
4. Terimakasih kepada rekan-rekan penelitian, tim suksesku Yupita, Dinda, Laras dan Ida serta teman-temanku seperjuangan Agronomi 2019.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun di masa yang akan datang.

Indralaya, 18 November 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
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 Merah ( <i>Capsicum annuum</i> ).....	4
2.2. Morfologi Tanaman Cabai Merah ( <i>Capsicum annuum</i> ).....	5
2.3. Kondisi Tumbuh Cabai Merah.....	6
2.4. Pupuk NPK .....	6
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	10
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Pelaksanaan Penelitian .....	10
3.4 Analisis Data .....	10
3.5 Cara Kerja .....	11
3.5.1. Persiapan Benih.....	11
3.5.2. Persiapan Media Tanam.....	11
3.5.3. Penanaman .....	11
3.5.4. Pemupukan.....	11
3.5.5. Pemeliharaan .....	12
3.5.6. Pemanenan .....	12
3.6 Parameter yang diamati.....	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1. Hasil .....	16

4.1.1. Tinggi Tanaman .....	17
4.1.2. Jumlah Daun .....	18
4.1.3. Diameter tajuk.....	18
4.1.4. Tingkat Kehijauan Daun .....	19
4.1.5. Umur Berbunga.....	19
4.1.6. Jumlah Buah.....	20
4.1.7. Berat Buah.....	20
4.1.8. Panjang Buah .....	21
4.1.9. Diameter buah .....	21
4.1.10. Jumlah cabang.....	22
4.1.11. Berat Segar Akar .....	22
4.1.12. Berat Segar Tajuk.....	23
4.1.13. Berat Kering Akar .....	24
4.1.14 Berat Kering Tajuk.....	24
4.2. Pembahasan.....	25
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>30</b>
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Hasil Analisis Keragaman Parameter Cabai Merah.....	16
Tabel 2. Hasil Uji BNT 5% Parameter Jumlah Daun Cabai Merah.....	18
Tabel 3. Hasil Uji BNT 5% Parameter Diameter Tajuk Cabai Merah....	19
Tabel 4. Hasil Uji BNT 5% Parameter Tingkat Kehijauan Daun Cabai Merah.....	19
Tabel 5. Hasil Uji BNT 5% Parameter Jumlah Buah Cabai Merah.....	20
Tabel 6. Hasil Uji BNT 5% Parameter Berat Buah Cabai Merah.....	21
Tabel 7. Hasil Uji BNT 5% Parameter Panjang Buah Cabai Merah .....	21
Tabel 8. Hasil Uji BNT 5% Parameter Diameter Buah Cabai Merah ....	22

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Rerata Pertumbuhan Tinggi Tanaman Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	17
Gambar 2. Rerata Umur Berbunga Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	20
Gambar 3. Rerata Jumlah Cabang Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	22
Gambar 4. Rerata Berat Segar Akar Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	23
Gambar 5. Rerata Berat Segar Tajuk Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	23
Gambar 6. Rerata Berat Kering Akar Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	24
Gambar 7. Rerata Berat Kering Tajuk Cabai Merah Pada Berbagai Perlakuan.....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	35
Lampiran 2. Tabel Hasil Analisis keragaman Terhadap Parameter Yang Diamati.....	36
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	46

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Tanaman hortikultura mempunyai berbagai jenis, diantara jenis tanaman hortikultura di Indonesia yang cukup banyak di budidayakan adalah cabai merah (Ratnaningtyas dan Pudjihartati, 2019). Cabai merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial dan mempunyai potensi untuk terus dikembangkan dikarenakan nilai ekonominya cukup tinggi. Cabai memasuki posisi yang cukup penting dalam daftar pangan, walaupun diperlukan dalam jumlah kecil, namun setiap harinya dikonsumsi oleh hampir semua penduduk Indonesia (Tsurayya dan Kartika, 2015).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi cabai merah besar di Indonesia mencapai 1,36 juta ton pada tahun 2021, Jawa Barat merupakan produsen cabai merah paling banyak di Indonesia pada 2021, yakni 343.067 ton atau 25,2%, Sumatera Utara menyusul dengan produksi cabai merah sebesar 210.220 ton atau 15,45%. Lalu, produksi cabai merah besar di Jawa Tengah sebanyak 169.282 ton atau 12,44% (Badan Pusat Statistik, 2021). Namun demikian, produksi cabai merah sangat berfluktuatif sehingga menyebabkan naik turunnya harga di pasaran. Usaha untuk meningkatkan produksi cabai merah yaitu berupa penggunaan varietas unggul dan pemupukan yang tepat (Murwito *et al.*, 2010).

Pemupukan yaitu upaya pemberian atau penambahan unsur hara ke tanaman-tanaman yang dibudidayakan. Pendapat ini sejalan menurut Dewanto *et al.*, (2017) bahwa pemupukan merupakan upaya meningkatkan produksi dan mutu tanaman dengan cara unsur hara yang hilang diganti dengan ditambahkan unsur hara baru yang tanaman butuhkan, sehingga hara tanaman tersedia. Tindakan pemupukan pada hakikatnya diberikan untuk mencukupi kebutuhan unsur hara bagi tanaman, terlebih bagi tanaman yang suplai haranya tidak mencukupi (Soenyoto, 2016). Pupuk yang digunakan dapat berupa pupuk organik maupun anorganik. Pupuk NPK termasuk ke dalam salah satu pupuk anorganik. Unsur hara nitrogen, fosfor atau P dan kalium dibutuhkan tanaman untuk dapat tumbuh

dan berproduksi secara optimal dalam jumlah yang cukup. Unsur hara primer yang sangat penting yang diperlukan tanaman dalam jumlah yang cukup tersebut adalah N,P, dan K, sehingga pertumbuhannya optimal (Sumarni *et al.*, 2012).

Pupuk majemuk diantaranya yaitu pupuk NPK unsur hara yang dikandung lebih dari satu jenis sehingga dapat menambah kesuburan tanah. Pupuk majemuk ini diharapkan mudah diserap oleh akar tanaman dan akan mampu memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman budidaya sehingga produksi tanaman tersebut dapat meningkat karena mengandung senyawa ammonium nitrat, ammonium dihidrogen fosfat, serta kalium klorida (Setiawan, 2016). Pupuk majemuk NPK Mutiara 16:16:16 yang kandungan unsur haranya Nitrogen (16%), Posfor (16%) dan Kalium (16%) yang berperan penting dalam pertumbuhan tanaman. NPK Mutiara yang diberikan dengan takaran 180 gram/petak memberikan hasil terbaik pada tanaman jagung, dimana mendapatkan rerata pengamatan tinggi tanaman tertinggi sebesar 192,72 cm, jumlah daun sebesar 15,65 helai, panjang tongkol sepanjang 17,16 cm dan diameter tongkol sebesar 3,46 cm (tanpa kelobot), berat 100 biji sebesar 33,42 gram, serta produksi biji kering sebesar 6,03 ton/ha (Hamid, 2020). Menurut penelitian Prasetya (2014), pupuk NPK Mutiara yang diberikan berpengaruh nyata pada tinggi cabai merah keriting pada saat tanaman berumur 40 hari setelah tanam dan 60 hari setelah tanam, dan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada tinggi tanaman saat tanaman berumur 20 hari setelah tanam, umur berbunga, jumlah cabang, jumlah buah per tanaman dan berat buah per tanaman. Menurut Setiawan (2016), pengaplikasian pupuk NPK dengan dosis 7,5 gram/tanaman menghasilkan berat kering brangkasan dan tinggi tanaman cabai merah yang baik, sedangkan pupuk NPK dengan dosis 5 gram/tanaman memberikan hasil yang baik pada beberapa parameter pengamatan umur berbunga dan luas daun cabai merah.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh aplikasi pupuk NPK 16:16:16 dengan berbagai dosis yang diberikan pada media tanam terhadap pertumbuhan juga hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) Varietas Gada F1.



## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pengaplikasian berbagai dosis pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) varietas Gada F1.

## **1.3. Hipotesis**

Diduga pengaplikasian pupuk NPK 16:16:16 pada media tanam dengan dosis 7,5 gram/polybag atau setara dengan 300 kg/ha dapat memberikan pengaruh yang baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) varietas Gada F1.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., Widodo, P., dan Hidayah, H. A. 2014. Analisis Fenetik Kultivar Cabai Besar (*Capsicum Annuum* L.) dan Cabai Kecil (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Scripta Biologica*, 1 (1), 113-121.
- Amanda, D. L. 2020. *Uji Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Dan Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Okra (Abelmoschus esculentus L.)*. Doctoral dissertation, UMSU.
- Arifin I. 2010. *Pengaruh Cara dan Lama Penyimpanan Terhadap Mutu Cabai Rawit (Capsicum frutescens L. var. Cengek)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Arsyadmunir A. 2016. Periode Kritis Kekeringan pada Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Agrovigor*, 9(2),132-140.
- Asnijar, A., Kesumawati, E., dan Syammiah, S. 2013. Pengaruh Varietas dan Konsentrasi Pupuk Bayfolan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrista*, 17(2), 60-66.
- Badan Pusat Statistik. 2021. <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html>. Diakses 02 November 2022.
- Baharudin, R. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) terhadap Pengurangan Dosis NPK 16:16:16 dengan Pemberian Pupuk Organik. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 32 (2), 115-124.
- Cahyono, E. A, Ardian, F., dan Silvina. 2014. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Berbagai Sumber Tunas Tanaman Nanas (*Ananas comosus* L) yang ditanam antara Tanaman Sawit Belum Menghasilkan dilahan Gambut. Fakultas Pertanian Universitas Riau. *Jom Faperta*, 1(2), 1-13.
- Dermawan,R dan A. Harpenas. 2010. *Budidaya Cabai Unggul, Cabai Besar, Cabai keriting, Cabai Rawit, dan Paprika*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J., Tuturoong, R. A., dan Kaunang, W. B. 2017. Pengaruh Pemupukan Anorganik dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Jurnal Zootec*, 32(5), 1-8.
- Fahrudin F. 2009. *Budidaya Caisim (Brassica juncea L.) Menggunakan Ekstrak The dan Pupuk Kascing*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Firmansyah, L., Syakir, M. dan Lukman, L. 2017. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena L.*). *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 69-78.
- Hafid Hardyanto, T. I. U. 2021. Sistem Monitoring pH Tanah, Intensitas Cahaya Dan Kelembaban Pada Tanaman Cabai (Smart Garden) Berbasis IoT (Peer Review).
- Hamid, I. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mayz L.*). *Jurnal Biosainstek*, 2(01), 9-15.
- Hewindati, Y.T. 2006. *Hortikultura*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Isdarmanto. 2014. *Pengaruh Macam Pupuk Organik dan Kosentrasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L.) Dalam Budidaya Sistem Pot*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Jalda. 1999. *Budidaya Cabe Merah di Musim Hujan*. Laporan Tri Wulan Jalda, Jorong. Banjarmasin.
- Lakitan, B. 1996. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lisdiyanti, M., dan Guchi, H. 2018. Pengaruh Pemberian Bahan Humat dan Pupuk SP-36 untuk Meningkatkan Ketersediaan Fosfor pada Tanah Ultisol. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(2), 192-198.
- Mahdiannoor. 2011. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Besar (*Capsicum annum L.*) terhadap Pemberian Arang Sekam Padi dan Dosis Pupuk Kandang Kotoran Itik di Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Agroscientiae*, 18(3), 164-171.
- Makiyah Mujiatul. 2013. *Analisis Kadar N, P dan K pada Pupuk Cair Limbah Tahu dengan Penambahan Tanaman Matahari Meksiko (Thitonia diversivolia)*. Skripsi. Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang.
- Murwito, M., Sakhidin, S., dan Hidayat, P. 2010. Pengaruh Dosis Pemupukan Terhadap Hasil Tiga Kultivar Cabai Merah the Effect of Fertilization Dosages on Yield of Three Cultivars of Sweet Pepper. *Jurnal Pembangunan Pedesaan*, 10(1), 118-671.
- Nasrullah, N., Nurhayati, N., dan Marliah, A. 2018. Pengaruh dosis pupuk NPK (16: 16: 16) dan mikoriza terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao L.*) pada media tumbuh subsoil. *Jurnal Agrium*, 12(2), 56-64.

- Nopiandi, Y., dan Anwar, M. D. 2017. Pengaruh Dosis Petroganik Dan Pupuk Hayati Petrobio Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Varietas Gada F1. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 2(2), 27-34.
- Nurjannah, I. Y., Santoso, E., dan Anggorowati, D. 2013. Pengaruh beberapa jenis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah pada tanah gambut. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 1-7.
- Nurhayati, D. R. 2017. The effect of coconut shell charcoal on sesame (*Sesamum indicum* L.) yield grown on coastal sandy land area in bantul, indonesia. *J. Eng. Technol*, 4(1), 1035-1041.
- 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.
- Prawinata, W., S. Harran dan P. Tjandronegoro. 1989. *Dasar – dasar Fisiologi Tumbuhan II*. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Pratama, D. 2017. *Teknologi Budidaya Cabai Merah*. Riau: Badan Penerbit Universitas Riau.
- Purnomo, E. A., Sutrisno, E., dan Sumiyati, S. 2017. *Pengaruh variasi C/N rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (K), pospat (P) dari batang pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting*. Doctoral dissertation, Diponegoro University.
- Ratnaningtyas, F. R., dan Pudjihartati, E. 2019. Pengaruh Perlakuan Organomatrixpriming Terhadap Peningkatan Mutu Fisiologis Benih Cabai (*Capsicum annum* L.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi (Bulletin of Anatomy and Physiology)*, 4 (1), 45-54.
- Redaksi Agromedia. 2010. *Budidaya dan Bisnis Cabai*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- Rubatzky, Vincent E. dan M. Yamaguchi. 1999. *Sayuran Dunia 3*. Penerbit ITB. Bandung.
- Setiawan, A. E. 2009. *Memfaatkan Kotoran Ternak*. Penebar Swadaya Jakarta.
- Setiawan, H. 2016. *Respon Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah (Capsicum Annuum L.) Terhadap Dosis dan Waktu Aplikasi Pupuk NPK 16: 16: 16 Pada Tanah Berkapur*. Agroteknologi, UPY.
- Sipayung, M., Matondang, T., dan Nababan, V. T. 2019. Pengaruh Pemberian Dosis Dan Metode Aplikasi Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan

- Produksi Tanaman Oyong (*Luffa acutangula* L.). *Rhizobia: Jurnal Agroteknologi*, 1(1), 40-49.
- Soenyoto, E. 2016. Pengaruh dosis pupuk anorganik NPK Mutiara (16: 16: 16) dan Pupuk Organik Mashitam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bangkok Thailand. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 1(1), 21-27.
- Suharja, S., dan Sutarno, S. 2009. Biomassa, kandungan klorofil dan nitrogen daun dua varietas cabai (*Capsicum annum*) pada berbagai perlakuan pemupukan. *Asian Journal of Tropical Biotechnology*, 6(1), 9-16.
- Sumarni, N. Rosliana, R dan Basuki, R.S. 2012. Respons Pertumbuhan dan Serapan Hara NPK Tanaman Bawang Merah terhadap Berbagai Dosis Pemupukan NPK pada Tanah Alluvial. *Jurnal Hortikultura*, 22(4), 36.
- Tsurayya, S., dan Kartika. 2015. Kelembagaan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Cabai Kabupaten Garut. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 12 (1), 1-13.
- Wang, M., Q. Zheng, Q. Shen, S. Guo. 2013. The critical role of potassium in plant stress response. *J. Mol. Sci.* 14(1), 7370-7390.
- Wardhani, S., Purwani, K. I., dan Anugerahani, W. 2014. Pengaruh Aplikasi Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Bhaskara di PT Petrokimia Gresik. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 2(1), 1-5.
- Winarsch, Y. 2018. *Seleksi In Vitro Beberapa Varietas Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.) dengan Menggunakan Polietilen Glikol (PEG 6000) Terhadap Kondisi Cekaman Kekeringan*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Yahwe, C. P., Isnawaty, F. A., dan Aksara, L. F. 2016. Rancang Bangun Prototype Sistem Monitoring Kelembaban Tanah Melalui SMS Berdasarkan Hasil Penyiraman Tanaman “Studi Kasus Tanaman Cabai dan Tomat”. *Jurnal SemanTIK*, 2(1), 97-110.