

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
SEMANGKA (*Citrullus vulgaris*, Schard ) TERHADAP  
PEMBERIAN PUPUK FOSFAT (P) DAN  
PUPUK ORGANIK CAIR**

Oleh  
**SUPRIN EFENDI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
PALEMBANG  
2020**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
SEMANGKA (*Citrullus vulgaris*, Schard.) TERHADAP  
PEMBERIAN PUPUK FOSFAT (P) DAN  
PUPUK ORGANIK CAIR**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
SEMANGKA (*Citrullus vulgaris*, Schard.) TERHADAP  
PEMBERIAN PUPUK FOSFAT (P) DAN  
PUPUK ORGANIK CAIR**

**Oleh  
SUPRIN EFENDI**

**SKRIPSI**

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

**Pada  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
PALEMBANG**

**2020**

## *Motto dan Persembahan*

### *Motto*

- ❖ *“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya (QS. Al Baqorah: 286)”*

*Alhamdulillahirobil' alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT dengan ridho dan petunjuk-Nya, karya sederhana ini kupersembahkan kepada:*

- ❖ *Ayahanda Sukarni dan Ibunda usnawati tidak ada keridoan-Nya untukku, tanpa ridho kalian. Terima kasih do'a, kesabaran, ketulusan serta nasihat yang telah diberikan kepadaku selama ini, Semoga kalian menjadi insan yang mencintai dan dicintai Allah, sehingga kalian pantas berada di syurga-Nya.*
- ❖ *Kedua pembimbing skripsi saya ibu Dr.Ir. Gurmiatun, MP dan ibu Ir. Heniyati Harwalid, M,Si serta kedua Penguji skripsi saya Bapak Dr.Ir. Syafrullah, MP dan ibu Dr.Ir. Neni Marlina, M.Si.*
- ❖ *terimakasih Saudara-saudaraku yang selalu mengerti, memotivasi dan mengalahu ntukku. Semoga Allah memberikan kemudahan serta meridhoi dari setiap langkah yang kalian jalani.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan dilahan penelitian Arhanud 12 Batrai R Sungai Dua Kabupaten Banyuasin serta teman-teman seperjuangan Prodi Agroteknologi Angkatan 2015.*
- ❖ *Terimakasih kepada keluargaku dan kalian semua pihak yang telah membantuku baik materi, tenaga, maupun do'a, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.*

## RINGKASAN

**SUPRIN EFENDI**, respon pertumbuhan dan produksi tanaman semangka (*Citrullus vulgaris. Schard*) terhadap pemberian Pupuk Fosfat (P) dan Pupuk Organik Cair (dibimbing oleh **GUSMIATUN** dan **HENIYATI HAWALID**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk fosfat dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka (*Citrullus vulgaris. Schard*). Penelitian ini dilaksanakan di lahan Asrama Arhanud 12 batrai R Sungai dua, Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli - September 2019. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial, dengan 12 kombinasi perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali dengan 5 tanaman. Adapun perlakuan  $O_0$  = Kontrol (Air),  $O_1$  = Pupuk organik cair: 2 ml/L,  $O_2$  = Pupuk organik cair: 4 ml/L, Faktor pupuk p (p),  $P_0$ : Kontrol (Tanpa Pupuk P),  $P_1$ : 60 kg/ha (20 gram/petak),  $P_2$ : 120 kg/ha (40 gram/petak),  $P_3$ : 180 kg/ha (60 gram/petak). Peubah yang diamati Panjang tanaman (m), Jumlah daun (helai), Jumlah cabang (cabang), Berat buah per tanaman (kg), Berat buah per petak (kg). Hasil penelitian Perlakuan pupuk organik cair 4 ml/L memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka, Perlakuan dosis pupuk P 180 kg/ha (60 g/petak) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka, Perlakuan kombinasi antara pupuk organik cair 4 ml/L dengan dosis pupuk P 180 kg/ha (60 g/petak) memberikan terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman semangka sebesar 14,40 kg/petak setara dengan 25,6 ton/ha.

## SUMMARY

**SUPRIN EFENDI**, response of growth and production of watermelon (*Citrullus vulgaris*.Schard) to the supply of Phosphate Fertilizer (F) and Liquid Organic Fertilizer (supervised by **GUSMIATUN** and **HENIYATI HAWALID**).

This study aims to determine the effect of phosphate fertilizer and Liquid Organic fertilizer on the growth and production of watermelon (*Citrullus vulgaris*.Schard). This research was conducted in Arhanud Dormitory 12 batrai R Sungai dua, Banyuasin Regency, South Sumatra. This research will be conducted in July - September 2019. This study used a randomized block design (RBD) factorially arranged, with 12 treatment combinations and repeated 3 times with 5 plants. As for treatment O0 = Control (Water), O1 = Liquid organic fertilizer: 2 ml / L, O2 = Liquid organic fertilizer: 4 ml / L, fertilizer factor p (p), P0: Control (without fertilizer P), P1: 60 kg / ha (20 grams / plot), P2: 120 kg / ha (40 grams / plot), P3: 180 kg / ha (60 grams / plot). Observed variables Plant length (m), Number of leaves (strands), Number of branches (branches), Weight of fruit per plant (kg), Weight of fruit per plot (kg). Research results The treatment of liquid organic fertilizer 4 ml / L gives the best effect on the growth and production of watermelon plants, the treatment of fertilizer dose P 180 kg / ha (60 g / plot) gives the best effect on the growth and production of watermelon plants, the combination treatment of liquid organic fertilizer 4 ml / L with a dose of P fertilizer 180 kg / ha (60 g / plot) provides the best growth and production of watermelon plants at 14.40 kg / plot equivalent to 25.6 tons / ha.

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
SEMANGKA (*Citrullus vulgaris*, Schard.) TERHADAP  
PEMBERIAN PUPUK FOSFAT (P) DAN  
PUPUK ORGANIK CAIR**

Oleh  
**SUPRIN EFENDI**  
422015020

Telah dipertahankan pada ujian 21 Februari 2020

Pembimbing Utama,

  
Dr. Ir. Gusmiatun, M.P

Pembimbing Pendamping,

  
Ir. Heniyati Hawalid, M.Si

Palembang, Maret 2020

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang,

Dekan,



Ir. Rosmiah, M.Si

NBM/NIDN : 913811/0003056411

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suprin Efendi  
Tempat/Tanggal Lahir : Sukamaju, 15 Juli 1996  
NIM : 422015020  
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 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, menampilkan/mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin 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.



Palembang, 10 Februari 2020

Suprin Efendi



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan skripsi yang berjudul **Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*citrullus vulgaris.schard*) Terhadap Pemberian Pupuk Fosfat (P) dan Pupuk Organik Cair.**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu **Dr.Ir.Gusmiatun, M.P** selaku pembimbing I dan Ibu **Ir. Heniyati Hawalid, M.Si** selaku pembimbing II yang telah membimbing saya dengan sabar dan ikhlas selama penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis maka sangat dibutuhkan kritik dan saran agar penulisan ini lebih baik. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca yang budiman.

Palembang, Maret 2020

Penulis,

## **RIWAYAT HIDUP**

**Suprin Efendi** dilahirkan didesa Sukamaju Kec. Talang Ubi Kab. PALI pada tanggal 15 juli 1996, merupakan anak ke empat 4 dari Ayahhanda Sukarni dan Ibunda Usnawati.

Pendidikan Sekolah Dasar telah di selesaikan tahun 2008 di SD Negeri 17 Talang Ubi, Sekolah Menengah Pertama tahun 2011 di SMP Negri 1 Talang Ubi, Sekolah Menengah Atas pada tahun 2015 di SMA PGRI Talang Ubi. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Palembang tahun 2015 Program Studi Agroteknologi. Pada bulan Januari-Februari 2019 penulis mengikuti Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 51 di kelurahan Kalidoni Palembang.

Pada bulan Juli 2019 penulis melaksanakan penelitian dengan judul Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus Vulgaris*, Schard) Terhadap Pupuk Fosfat dan Pupuk Organic Cair. Di Kawasan Arhanud 12 Batrai R Sungai Dua, Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	ix
RIWAYAT HIDUP .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<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
1. Sistematika dan Botani Tanaman Semangka .....	3
2. Morfologi Tanaman Semangka.....	3
3. Syarat Tumbuh Tanaman Semangka .....	6
4. Peranan Pupuk Organik Cair.....	7
5. Peran pupuk fosfat.....	8
B. Hipotesis .....	9
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>10</b>
A. Pelaksanaan Penelitian.....	10
B. Bahan dan Alat.....	10
C. Metode Penelitian .....	10
D. Analisis Statistik .....	10
E. Cara Kerja .....	12
F. Peubah yang Diamati .....	15
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
A. Hasil.....	18
B. Pembahasan .....	25

	<b>Halaman</b>
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
A. Kesimpulan .....	30
B. Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN .....	34

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Daftar Analisis (RAK) Faktorial.....	11
2. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh POC dan Dosis Pupuk P terhadap Peubah yang Diamati.....	18
3. Pengaruh POC terhadap Panjang Tanaman (m).....	19
4. Pengaruh Pupuk P terhadap Panjang Tanaman (m).....	19
5. Pengaruh Perlakuan POC, Pupuk P, dan Interaksinya terhadap Jumlah Daun (Helai) .....	20
6. Pengaruh Perlakuan POC, Pupuk P dan Interaksi terhadap Berat Buah Pertanaman (kg) .....	24
7. Pengaruh Perlakuan POC, Pupuk P dan Interaksinya terhadap Berat Buah perPetak (kg).....	25

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Akar Tanaman Semangka.....	3
2. Batang Tanaman Semangka .....	4
3. DaunTanaman Semangka .....	4
4. Bunga Tanaman Semangka .....	5
5. Buah Tanaman Semangka .....	5
6. Pengolahan Tanah.....	12
7. Pembuatan Bedengan .....	12
8. Pengapuran .....	12
9. Persemaian.....	13
10. Pembuatan Lobang Tanam .....	13
11. Penanaman.....	13
12. Pemupukan .....	14
13. Penyiraman .....	14
14. Penyiangan Gulma.....	14
15. Pengendalian Hama .....	14
16. Pemangkasan Cabang .....	14
17. Penimbangan Buah .....	15
18. Menghitung Jumlah Daun .....	15
19. Pemeliharaan Cabang .....	16
20. Mengukur Panjang Tanaman.....	16
21. Buah Siap Panen .....	17
22. Menimbang Berat Buah Pertanaman.....	17
23. Menimbang Berat Buah Perplot .....	17
24. Rata-Rata Panjang Tanaman (m) dari Perlakuan Kombinasi .....	19
25. Rata-Rata Jumlah Cabang dari Perlakuan POC .....	21
26. Rata-Rata Jumlah Cabang dari Perlakuan Pupuk P .....	22
27. Rata-Rata Jumlah Cabang dan Perlakuan Kombinasi .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Denah Penelitian Lapangan .....	34
2. Deskripsi Semangka Varietas Mardy F1 .....	35
3a. Data Panjang Tanaman (m).....	36
3b. Hasil Analisis Keragaman Panjang Tanaman (m).....	36
3c. Data Jumlah Daun (Helai).....	36
4a. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun (Helai) .....	37
4b. Data Jumlah Cabang .....	37
4c. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Cabang .....	37
5a. Data Berat Buah Pertanaman (kg).....	38
5b. Hasil Analisis Keragaman Berat Buah Pertanaman (kg).....	38
5c. Data Berat Buah Perpetak (kg).....	38
6a. Hasil Analisis Keragaman Berat Buah Perpetak (kg) .....	39
6b. Pengaruh POC Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Semangka.....	39
6c. Pengaruh Dosis Pupuk P terhadap Pertumbuhan dan Produksi Semangka.....	39
7. Pengaruh Antara POC dengan Dosis Pupuk P terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka .....	40

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman semangka merupakan salah satu tanaman unggulan yang perlu mendapatkan perhatian diantara tanaman-tanaman hortikultura, buah semangka mempunyai harga yang relatif lebih tinggi dibandingkan tanaman hortikultura pada umumnya. Sehingga banyak member keuntungan kepada petani atau pengusaha tanaman semangka (Damayanti, 2009).

Menurut Hasibuan, Eliza & Tety (2017) potensi produksi semangka per Ha biasanya 13 ton- 15 ton. Produksi semangka di kabupaten Ogan Ilir tahun 2009 mencapai 1.972 ton dengan luas areal panen adalah 103 ha. Produksi semangka terkonsentrasi di Kecamatan Indralaya dengan produksi sebanyak 85 ton dengan luas areal panen 5 ha dengan produksi rata-rata 17 ton per ha (Mukminah *et al*, 2013).

Upaya untuk meningkatkan produksi dengan teknik budidaya antara lain pemilihan bibit unggul dan pemupukan yang tepat. Pemupukan bertujuan untuk menambah unsur hara pada tanah, selain untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Unsur hara yang diperlukan tanaman adalah unsur nitrogen, fosfor dan kalium. Pupuk SP-36 mengandung unsur P yang secara langsung dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman bila dibutuhkan tanaman, dan tanah sebagai media tumbuhnya. Pupuk fosfor mempercepat pembungaan, merangsang perakaran dan membantu proses metabolisme serta mempertahankan ketahanan tanaman terhadap penyakit serta memperbaiki kualitas tanah. Kekurangan unsur fosfor mengakibatkan pertumbuhan terhambat. Penggunaan pupuk fosfat dengan dosis 60 g/tanaman pada tanaman semangka menghasilkan bobot buah 835,84 g, namun dengan pemberian pupuk fosfat dengan dosis 120 g/tanaman menurunkan bobot buah 624,12 g (Makhliza *et al*, 2014).

Selama ini petani membudidayakan semangka dengan menggunakan pupuk kimia atau anorganik. Hal ini dikarenakan pupuk kimia lebih mudah di dapat dan di aplikasikan pada tanaman. Selain itu juga terdapat stigma bahwa bertanam semangka menggunakan pupuk organik menurunkan produksi dan



kualitas buah semangka ketergantungan petani pada pupuk kimia menyebabkan input biaya produksi yang tinggi, karena mahalnya harga pupuk kimia dan aplikasinya harus dalam jumlah yang banyak. Penggunaan pupuk kimia (anorganik) dalam jangka panjang juga dapat berpengaruh terhadap struktur tanah yang selanjutnya dapat mengurangi kesuburan dan produksi tanaman (Litbang Deptan, 2012).

Penggunaan pupuk organik dapat memperbaiki kondisi tanah menjadi subur dan kaya akan jasad renik yang bermanfaat. Pupuk organik dapat didapat dengan mudah dan harganya pun jauh lebih murah. Biaya yang lebih murah akan meningkatkan pendapatan bersih petani, dan sumber makanan sehat yang aman dikonsumsi pun akan terpenuhi, dengan melakukan budidaya menggunakan pupuk organik. Pupuk organik yang biasa di gunakan untuk meningkatkan produksi tanaman semangka diantaranya ada pupuk organik cair yang diberikan dengan cara semprotkan larutan setiap 15 hari setelah tanam dengan 1-2 m/L air.

Kelebihan pupuk organik cair adalah unsur hara yang dikandungnya lebih cepat tersedia dan mudah diserap akar tanaman. Selain dengan cara disiramkan pupuk cair dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman (Oviyanti *et al*, 2016).

Bedasarkan uraian diatas maka perlu diadakan tentang pengaruh jenis pupuk Posfat dan pupuk organik cair terhadap buah tanaman semangka (*citrullus vulgaris.Schard*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah; Lufita, Nur & Gunawan, Ikhsan. (2017). Pertumbuhan Semangka ( *Citrulus Vulgaris* Schard ) dengan Menggunakan Beberapa Jenis Pupuk Organik. *Jurnal Sungkai* Vol 5 (1).
- Ardiansyah, H (2013). *Pengaruh penerapan metode pembelajaran Brainstorming dan problem based instruction terhadap Aktivitas Belajar Pemahaman Konsep Peserta Didik*. Skripsi FPEB UPI. Bandung: Tidak Diterbitkan
- Atmaja, ida setya wahyu. (2017). Pengaruh Uji *One Test* pada Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Mentimun. *Jurnal Logika* Vol XIX (1).
- Anas & iswandi. (2004). Peranya fosfat dalam pertanian. *Jurnal kongres nasional v . Himpunan ilmu tanah indonesia*. Medan
- Bugis, (2013). *Budidaya Semangka*. [http : //Sbudidayatropis.blogspot.co.id/2013/05/budidaya-semangka.html](http://Sbudidayatropis.blogspot.co.id/2013/05/budidaya-semangka.html). sthash.Wwsd0aAU.dpuf.
- Cahyono, Bambang Tri. (1996) *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Badan Penerbit IPWI .
- Duljapar et al, (2000). Hermada. *Budidayadan prospek bisnis . Penebar swadaya* Jakarta.
- Damayanti & Mia, Nur. (2009). *kajian pelaksanaan kemitraan dalam meningkatkan pendapatan antara petani semangka di kabupaten kebumen jawa tengah dengan CV Bimandiri*. Bogor: IPB Press.
- Erawan, Dedi; Tresjia & Rakian, C (2018). Pengaruh Status Lenges Tanah Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka Lokal. *Jurnal Biowallacea*, Vol 5 (2).
- Fadilah & Akbar, Khairul. (2015). Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfat dan Jarak Tanam Yang Tepat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacchrata sturt*). *Jurnal Penelitian* Vol 2 (2).
- Hadisuwito, sukamanto. (2012). *Membuat Pupuk Cair*. Jakarta: PT.Ago Media Pustaka.
- Hasibuan, Adi Adma; Eliza & Eliza, Ermi. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Semangka Di Inkubator Agribisnis (Studi Kasus Petani Semangka Binaan Inkubator Agribisnis Universitas Riau). *Jom Faferta* Vol 4 (2).

- Hamidah. (2013). Efek Penggunaan Pupuk Daun Bayfolan dan Pupuk Sp-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*)Varietas Action 434.AGRIFOR Vol XII (2).
- Ida Syamsu Roidah, (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah, Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO Vol. 1.No.1 Tahun (2013).
- Jasmine, Ginting J, Siagian B. 2014. Respons Pertumbuhan dan Produksi Semangka (*Citrullus vulgaris Schard.*) terhadap Konsentrasi Paclobutrazol dan Dosis Pupuk NPK. J. Argroteknologi 2(3):967–974.
- Juarni, (2017). *Pengaruh Pupuk Cair Eceng Gondok (Eichornia Crassipess) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (Apium Graveolens) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan*. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Litbang, Deptan. (2012). Kajian Umum Tanaman Jeruk Avaliabele at <http://deptan.go.id/budidaya-jeruk-1273.htm> diakses 10 juni 2012.
- Kasno, A; Setyorini, D & Tuberkih, E. (2006). Pengaruh Pemupukan Fosfat Terhadap Produktivitas Tanah Inceptisol dan Ultisol. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. Vol 8 (2).
- Kalie, M. B. (2008). *Bertanam Semangka*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mukminah, Faridatul; Usman, Eddy & Prasetyo, Galih. (2013). Respons Pertumbuhan dan Hasil Semangka Tanpa Biji (*Citrullus vulgaris Schrad*) Terhadap Beberapa Jenis Mulsa. *Jurnal Agroekoteknologi* Vol 5 (1).
- Makhliza, Zaura; Sitepu, Ferry Ezra T & Haryati. (2014). Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris Schard*) terhadap Pemberian Giberelin dan Pupuk TSP. *Jurnal Online Agroekoteknologi* Vol 2 (4)
- Nurmawati, Inggit Winarni & Adi Waskito. (2000). Pengaruh Penggunaan Mulsa Jerami, Alang Alang, Plastik Hitam Perak. Terhadap Produksi Tanaman Semangka Tanpa Biji (*Citrullus Vulgaris*).
- Oviyanti, Fitri; Syarifah & Hidayah, Nurul. (2016). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). *Jurnal Biota* Vol 2 (1).

- Puspita, Diah Eka; Basri. (2017). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* S.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair (POC). *Serambi Saintia* Vol 5 (1).
- Prajnanta, F. (2016). *Agribisnis Semangka Non Biji*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahnat Rukmana dan Widodo. 1995. *Budidaya Semangka*. Jakarta: Sinar Tani.
- Supiyanto, (2014). Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Grow Max Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus Vulgaris* Schard). (Skripsi). Aceh Barat : Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh .
- Setiawan, Chandra Kurnia. (2016). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair diperkaya Rhizobacteri Osmotoleran Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi pada Kondisi Cekaman Kekeringan. *Planta Tropika Journal of Agro Science* Vol 4 (2).
- Sunarjono, H.(1998). *Prospek Berkebun Buah*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Suryo,A. (2007). *sitogenetika*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Hal. 217-220.
- Sutejo, M. M. 1994. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Syukur M. (2014). semangka.http : // www.ina.or.idknoma – hpspfruit HPSP- 09 –YUMKMI – semangka. Pdf.