

**RESPON PEMBERIAN DOSIS PUPUK HAYATI CAIR DAN PUPUK  
NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SEMANGKA (*Citrullus vulgaris* Schard)  
DI LAHAN KERING**

**Oleh**

**DITA PURNAMA SARI**



**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH**

**PALEMBANG**

**2021**

**RESPON DOSIS PUPUK HAYATI CAIR DAN PUPUK NPK  
MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SEMANGKA (*Citrullus vulgaris* Schard)  
DI LAHAN KERING**

**RESPON DOSIS PUPUK HAYATI CAIR DAN PUPUK NPK  
MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TANAMAN SEMANGKA (*Citrullus vulgaris* Schard)  
DI LAHAN KERING**

oleh  
**DITA PURNAMA SARI**  
**422016047**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Pertanian**

**pada**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**PALEMBANG**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

### RESPON DOSIS PUPUK HAYATI CAIR DAN PUPUK NPK MAJEMUK TERHADAP PERUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SEMANGKA (*Citrullus vulgaris* Schard) DI LAHAN KERING

oleh

DITA PURNAMA SARI

422016047

telah di pertabarkan pada ujian tanggal, 31 Maret 2021

Pembimbing Utama,



Ir. Heniyati Hawalid, M.Si

Pembimbing Pendamping,



Dr. Ir. Neni Marlina, M.Si

Palembang, 03 Mei 2021

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang

Dekan



Ir. Rosmiah, M.Si

NBM /NIDN 914170/0227076901

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dita purnama sari  
Tempat/Tanggal Lahir : Gunung menang, 26 Agustus 1998  
NIM : 422016047  
Program Studi : Agroteknolog  
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, 23 Maret 2021



Dita Purnama Sari

*Motto : "Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedangkan kamu tidak mengetahui. (Surat AL-Baqarah 216)*

*Skripsi ini kupersembahan kepada :*

- ❖ *Kepada orang tuaku, Bapak Asran dan Ibu Temi sariwati yang selalu mendukung dan memberiku semangat, motivasi serta kasih sayang tak henti-hentinya hingga menuju kesuksesan selama ini.*
- ❖ *Saudaraku yang yaitu Temon sari A.Md, Aditiya saputra, Elsa safitriyani, Aantara, Rendi, Duri lestari, M.arata pratama, yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam mengerjakan tugas akhir kuliah.*
- ❖ *Dosen Pembimbing pertama ku yaitu Ibu Ir.Heniyati Hawafid, M.Si dan pembimbing kedua ku Ibu Dr. Ir. Neni marlina M.Si yang mengarahkan dan membimbingku selama menyelesaikan skripsi ini serta tidak lupa juga dosen penguji saya Ibu Dassy Tri Astuti,SP.M.Si dan Bapak Dr. Ir. Syafrullah, M.P. sebagai penguji.*
- ❖ *Sahabatku yang telah membantu dan mensuport dalam membuat skripsi.*
- ❖ *Rekan-rekan prodi Agroteknologi 2016, terimakasih atas dukungan dan bantuannya dalam keadaan suka maupun duka.*
- ❖ *Almamater Universitas Muhamadiyah Palembang.*

## RINGKASAN

**DITA PURNAMA SARI.** Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Cair dan NPK Majemuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard) (dibimbing oleh **HENIYATI HAWALID** dan **NENI MARLINA**)

Penelitian ini bertujuan untuk Untuk mengetahui dan mempelajari tentang Dosis Pupuk Hayati dan NPK Majemuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard). Penelitian ini telah dilaksanakan dilahan AKN Sakojo No.21 Kel.Kedondong Raya Kec.Banyuasin III Pangkalan Balai Kota Banyuasin Sumatra Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli sampai September 2020. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan 9 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali, sehingga pada penelitian ini di peroleh 27 unit percobaan. Perlakuan petak utama yaitu Dosis Pupuk Hayati Cair (H) yaitu:  $H_1$  10 ml/l,  $H_2$  20 ml/l, dan  $H_3$  30 ml/l. dan perlakuan anak petak Pupuk NPK Majemuk (P) yaitu: 600kg/ha, 900 kg/ha, dan 1200 kg/ha. Peubah yang di amati pada penelitian ini yaitu panjang tanaman (cm), jumlah cabang (batang), Diameter Buah(cm), Berat buah Pertanaman(g), dan berat buah perpetak (kg). Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa perlakuan dengan Dosis Pupuk Hayati Cair 30 ml/l air dan Pupuk NPK Majemuk 1200 Kg/ha, dan tidak terjadi interaksi antara perlakuan dengan produksi 22,32 kg/petak atau setara dengan 38 ton/ha.

## SUMMARY

**DITA PURNAMA SARI.** Effect of Doses of Liquid Biological Fertilizer and Compound NPK on Growth and Yield of Watermelon (*Citrullus vulgaris* Schard) (supervised by **HENIYATI HAWALID**and**NENI MARLINA**)

This study aims to identify and study concerning Doses of Biofertilizer and Compound NPK on Growth and Yield of Watermelon (*Citrullus vulgaris* Schard). This research was conducted at AKN Sakojo No.21 Kel. Kedondong Raya, Banyuasin III District Pangkalan Banyuasin City Hall, South Sumatra. This research will be conducted from July to September 2020. This research uses experimental method with factorial randomized block design with 9 treatment combinations. which was repeated 3 times, so that in this study obtained 27 experimental units. The main plot treatments were Dose of Liquid Biological Fertilizer (H), namely: H1 10 ml / l, H2 20 ml / l, and H3 30 ml / l. and the treatment of compound NPK fertilizer (P) subplots, namely: 600 kg / ha, 900 kg / ha, and 1200 kg / ha. The variables observed in this study were plant length (cm), number of branches (stems), fruit diameter (cm), plant fruit weight (g), and fruit weight per plot (kg). Based on the results showed that the treatment with a dosage of liquid biofertilizer 30 ml / l of water and a compound NPK fertilizer of 1200 kg / ha, and there was no interaction between treatment and production of 22.32 kg / plot or the equivalent of 38 tonnes / ha.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dita purnama sari  
Tempat/Tanggal Lahir : Gunung menang, 26 Agustus 1998  
NIM : 422016047  
Program Studi : Agroteknolog  
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,2020

Dita Purnama Sari

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, penulis panjatkan pujsyukur atas kehadiran-nya, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktu yang telah ditentukan dengan judul **“Respon Pemberian Dosis Pupuk Hayati Cair dan Pupuk NPK Majemuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka ( *Citrullus vulgaris* Schard )Di Lahan kering”**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada ibu **Ir. Heniyati Hawalid, M.Si** selaku pembimbing utama dan ibu **Dr. Ir. Neni Marlina, M.Si** selaku pembimbing kedua saya, dan dosen di Falkultas Pertanian yang telah memberikan ilmu serta arahan dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.

Pada akhirnya tidak ada yang sempurna kecuali Allah SWT oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun dalam rangka penyempurnaan Skripsi ini. Semoga bermanfaat untuk kita semua.

Palembang,Maret 2021

Penulis

## **RIWAYAT HIDUP**

**DITA PURNAMA SARI** dilahirkan di Desa Gunung Menang, Kecamatan Penukal, Kabupaten Pali, Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 26 Agustus 1998, merupakan anak ke 2 dari ayahanda Asran dan ibunda Temi sariwati.

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan tahun 2010 di SD Negeri 6 Penukal, Sekolah Menengah Pertama tahun 2013 di SMP Negeri 4 Muara Enim, Sekolah Menengah Atas pada tahun 2016 di SMA Negeri 11 Palembang.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Palembang Tahun 2016 Prgam Studi Agroteknologi,

Pada bulan Agustus sampai september 2019 penulis mengikuti program Praktek Kerja lapangan (PKL) di Perkebunan Nusantara 7 Unit Usaha Betung,Kecamatan Lais, Kabupaten Musi Banyuasin ,Provinsi Sumatra Selatan

Pada bulan januari-februari 2020 penulis mengikuti progam Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan ke 53 di desa sukamuliyo kelurahan talang betutu rw.02 rt.02 kec. Sukarami Kab.palembang Sumatra selatan.

Pada bulan juli 2020 penulis melaksanakan penelitian yang berjudul **“Respon Pemberian Dosis Pupuk Hayati Cair dan NPK Majemuk terhadap Tumbuhan dan Hasli Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Scahrd) Di lahan kering “** di Lahan AKN, Sakojo No.21 Kel. Kedondong Raye Kec. Banyuasin III Pangkalan Balai Kota Banyuasin Sumatera Selatan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
<b>BAB II. KERANGKA TEORITIS .....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Sistematika dan Botani Tanaman Semangka.....	4
2. Syarat Tumbuh.....	11
3. Pupuk Hayati Cair.....	12
4. Pupuk NPK Majemuk.....	14
B. Hipotesis.....	15
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Tempat dan Waktu.....	16
B. Bahan dan Alat.....	16
C. Metodelogi Penelitian.....	16
D. Analisis Statistik.....	16
E. Cara Kerja.....	19
F. Peubah Yang Diamati.....	22
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAAN .....</b>	<b>25</b>
A. Hasil .....	25
B. Pembahasan.....	38
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTARTABEL

	Halaman
1. Daftar Analisis Rancangan Acak Kelompok Faktorial(RAK) faktorial.....	17
2. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Perlakuan Dosis Pupuk Hayati Cair dengan Pupuk NPK Majemuk terhadap Peubah Yang Diamati.....	25
3. <i>Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Cair terhadap Diameter Buah (cm)</i>	31
4. <i>Pengaruh Dosis Pupuk NPK Majemuk terhadap Diameter Buah (cm)</i> .....	31
5. <i>Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Cair terhadap Berat Buah per Tanaman(kg)</i> .....	33
6. <i>Pengaruh Dosis Pupuk NPK Majemuk terhadap Berat Buah per Tanaman (kg)</i> .....	33
7. <i>Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Cair terhadap Berat Buah per Petak (kg)</i> .....	35
8. <i>Pengaruh Dosis Pupuk NPK Majemuk terhadap Berat Buah per Petak (kg)</i> .....	36

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman Semangka .....	5
2. Akar Tanaman Semangka .....	5
3. Daun Tanaman Semangka.....	6
4. Batang Semangka.....	6
5. Bunga Semangka.....	7
6. Buah Tanaman Semangka.....	7
7. Biji Semangka.....	8
8. Semangka Tanpa Biji.....	9
9. Semangka Piknik.....	9
10. Semangka Kulkas/Icebox.....	10
11. Semangka Kuning/Oranye.....	10
12. Persiapan Lahan.....	19
13. Persiapan Benih.....	20
14. Penanaman Semangka.....	20
15. Pupuk Bioripah dan Pupuk NPK Phonska.....	21
16. Pemeliharaan .....	22
17. Pemanenan.....	22
18. Mengukur Panjang Batang Tanaman Semangka .....	23
19. Menghitung Jumlah Cabang Batang Semangka .....	23
20. Menghitung Berat Buah Rata-Rata.....	24
21. Menghitung Produksi Buah Perpetak.....	24
22. MenghitungDiameter Buah.....	24
23. a.Rata-rataPanjangTanaman(cm)DariPerlakuanDosisPupuk Hayati Cair.....	26

b.Rata-rataPanjangTanaman(cm)dariPerlakuanDosisPupuk NPK majemuk .....	27
c. Rata-rataPanjangTanaman(cm) dariPerlakuanKombinasi .....	27
24. a.Rata-rataJumlahCabang(cabang)dariPerlakuanDosisPupuk HayatiCair .....	28
b.Rata-rataJumlahCabang(cabang)dariPerlakuanDosisPupuk .....	29
c Rata-rata JumlahCabang(cabang) dariPerlakuanKombinasi.....	30
25. Rata-rata DiameterBuah(cm) dariPerlakuanKombinasi .....	31
26. Rata-rata BeratBuah per Tanaman(kg) dariPerlakuanKombinasi.....	34
27. Rata-rata BeratBuah perPetak(kg) dariPerlakuanKombinasi.....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

1.	Denah Penelitian di Lapangan.....	49
2.	Deskripsi Semangka Hibrida Varietas New Dragon .....	51
3.	a. Data panjang Tanaman .....	52
	b. Hasil Analisis Keragamanan panjang tanaman.....	52
4.	a. Data jumlah cabang (cabang).....	53
	b. Hasil Analisis Keragamanan jumlah cabang .....	53
5.	a. Data diameter buah (cm).....	54
	b. Hasil Analisis Keragamanan diameter buah.....	54
6.	a. Data Berat Buah per tanaman (kg).....	55
	b. Hasil Analisis Keragamanan berat buah pertanaman.....	55
7.	a. Data berat perpetak(kg).....	56
	b. hasil analisis keragamanan berat buah perpetak.....	56
8.	Pengaruh dosis pupuk hayati cair terhadap peubah yang diamati....	57
9.	Pengaruh dosis pupuk NPK majemuk terhadap peubah yang diamati .....	57
10.	Pengaruh dosis pupuk hayati cair dan NPK Majemuk Peubah yang diamati .....	58
11.	Hasil Analisis Tanah.....	59

## BAB I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Semangka (*Citrullus vulgaris* schard) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikulturadari family Cucurbitaceae yang mempunyainilai ekonomi yang tinggi, buahnya yang sangat di gemari masyarakat Indonesia karena rasa nya yang manis, renyah dan kandungan airnya yang banyak(Prajnanta, 2004 ).

Badan Pusat Statistik (2017), mencatat tingkat produksi dan kualitas hasil semangka tidak mengalami peningkatan yang signifikan selama tiga tahun terakhir. Data yang di peroleh dari tahun 2015 hingga 2017 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 produksi semangka sebesar 576,178 ton, 2016 sebesar 480,884 ton dan tahun 2017 sebesar 499,469 ton.

Tanaman semangka (*Citrullus vulgarisschard*) adalah tanaman yang berasal dari Benua Afrika tepatnya di gurun pasir Kala hari. Penyebarannya ke India, China dan Amerika dilakukan oleh para pelayar dari pedagang. Buah semangka memiliki daya tarik tersendiri dari buahnya yang segar dan manis. Kandungan airnya mencapai 92 %, karbohidrat 7 % dan sisanya adalah vitamin. Semangka termasuk tanaman musim kering, tetapi akhir-akhir ini dengan teknologi yang makin berkembang, semangka dapat ditanam kapan saja. Agar dapat tumbuh dengan baik dan cepat, tanaman semangka membutuhkan iklim yang kering, panas dan tersedia cukup air (Mulyanto, 2012).

Semangka juga memiliki kandungan kalori yang rendah, serta sedikit mengandung natrium. Selain mengandung anti oksidan, semangka juga mengandung citrulline yaitu asam amino yang memiliki kemampuan untuk mengendurkan saluran pembuluh darah, dan semangka merupakan salah satu jenis buah – buahan yang mudah di budidayakan, memiliki nilai ekonomi yang tinggi di samping itu umur tanaman ini hanya sekitar 75 – 80 hari, sehingga petani gemar membudidayakan tanaman ini (Sobir dan Siregar 2010).

Salah satu kendala dalam usaha budidaya semangka adalah menurunnya tingkat kesuburan tanah dan persediaan bahan organik yang ada dalam

tanah. Pemupukan merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah semangka. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan pupuk kimia dan pupuk hayati.

Pupuk hayati memberikan alternatif yang tepat untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mempertahankan kualitas tanah sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan menaikkan hasil maupun kualitas berbagai tanaman dengan signifikan (Simarmata, 2011). Pupuk hayati merupakan mikroba hidup yang diberikan ke dalam tanah sebagai inokulan untuk membantu tanaman menyediakan unsur hara tertentu bagi pertumbuhannya. Mikroorganisme tersebut merombak bahan organik tanaman sehingga unsur hara yang terdapat pada bahan organik atau pupuk tersebut tersedia oleh tanaman (Simanungkalit, 2001). Respons tanaman terhadap pemberian pupuk organik tidak secepat pemberian pupuk anorganik. Kualitas pupuk organik yang diaplikasikan di lahan pertanian dipengaruhi oleh jenis asal pupuk organik. Selain itu, kualitas pupuk organik juga dipengaruhi tingkat kematangan atau dekomposisinya. Pemberian pupuk hayati dapat mempercepat proses dekomposisi pupuk organik sehingga mampu memperbaiki tekstur tanah dan meningkatkan kesuburan tanah. Pemupukan yang ideal adalah apabila unsur hara yang diberikan dapat melengkapi unsur hara yang tersedia menjadi tepat (Amirudin, 2007).

Dosis anjuran pupuk hayati bioripah adalah 20ml/l. Pupuk hayati Bioripah adalah pupuk cair yang mengandung mikroba penambat N serta pelarut P dan K, yang digunakan untuk pemupukan pada tanaman pangan dan hortikultura. Keunggulan dari pupuk hayati bioripah adalah meningkatkan hara N,P,K dalam tanah, meningkatkan ketahanan tanaman dari hama dan penyakit, tidak mengandung bahan kimia beracun, serta pengaplikasiannya mudah

Keunggulan :

1. Meningkatkan hara N,P,K dalam tanah
2. Meningkatkan ketahanan tanaman dari hama dan penyakit
3. Tidak mengandung bahan kimia beracun
4. Pengaplikasiannya mudah

Komposisi :

1. Ochrobactrum sp.>10 cfu/Ml
2. Alcaligenes sp.>10 cfu/Ml
3. Bacillus sp.> 10 cfu/Ml
4. Liquid molasses

Menurut Novizan (2002), pupuk majemuk banyak dipilih petani karena lebih praktis dan kandungan unsur hara makro tanaman dapat terpenuhi. Pupuk phonska adalah pupuk majemuk NPK yang mengandung 3 macam unsur hara utama yaitu Nitrogen (N), Fosfat (P), Kalium (K) dan Sulfur (S). Kandungan Nitrogen (N) = 15%, fosfat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) = 15%, Kalium (K<sub>2</sub>O) = 15% dan Sulfur (S) = 10%. Keuntungan penggunaan pupuk phonska yaitu berbentuk butiran, lebih mudah pemakaiannya. Setiap butir pupuk phonska mengandung 3 macam unsur hara utama N, P, K diperkaya dengan unsur hara Sulfur (S) dan mudah larut dalam air sehingga cepat diserap oleh akar tanaman. Manfaat lain adalah mempercepat pertumbuhan tanaman, menjadikan batang tanaman kuat, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit dan kekeringan, meningkatkan ketahanan hasil tanaman dan memperbesar ukuran buah, umbi serta biji-biji. Hasil penelitian Suwandi dan Sulistyono (2013), bahwa pemberian pupuk phonska 1200 kg/ha dapat menghasilkan berat buah semangka varietas Quality seberat 4,70 kg/tanaman

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang Pengaruh Dosis Pupuk Hayati Cair dan pupuk NPK majemuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris schard*).

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui serta mempelajari pengaruh dosis pupuk hayati cair dan pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman semangka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amirudin. 2007. Respon Tanaman Terhadap Pemberian Pupuk Hayati Sebagai Dekomposer. Universitas Padjajaran Bandung.
- Ayu, 2012. Budidaya Tanaman Buah Smangka (*Citrullus lanatus*). Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Agromedra,2007. Petujuk pemupukan. PT.Agomedia Pustaka.Jakarta
- Dikdik.Muhamad.2020.Jenis-jenis semangka paling enak dan kaya nutrisi : Dikutip dari baca terus.com
- Gardner, F.P. 1991. Fisiologi tanaman budidaya. Penerjemah Sri Andani dan E.D Purbayant: Yogyakarta: UGM Pres
- Hasyim Al. 2012 Buku kuliah Pengantar tataniaga pertanian.Fakultas Pertanian Universitas Lampung .Bandar Lampung.
- Hanum,Chairani. 2008. Teknik budidaya tanaman . Jakarta : Depertemen Pendidikan Nasionals.
- Kementrian Pertanian. 2015. Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura Semangka.
- Jalilran.J.S.A.Modarres-Sanavy, SV Saberli and K.Sadat-Asrian.2012.effects of combination of benificial mikrobes and nitrogen on sun flowers seed yields and seed quality traits under different irrigation regimes.field crops research 127:26-34.
- Iptek,I.S.2013.Teknologi tepat guna tentang budidaya pertanian .
- Kizilkaya.R.2008.yield Response and nitrogen gонcentration of spring wheat (*Trichtium aestivum* ) Inoculated with Azotobacter Chroocoum,J.Ecological Engineerring 33:150-156
- Lingga,P dan marsono 2017.Petunjuk penggunaan pupuk.Penebar swadaya jakarta .150 Hal
- Mulyanto, 2012.Budidaya Tanaman Buah Semangka (*citrulus vulgaris schard*) Magang Mahasiswa di Pusat Pendidikan dan Peneltian Pembangunan Masyarakat Desa OISCA.
- Mittal V, O. Singh, H. Nayyar, J. Kaur and R. Tewari. 2008. Stimulatory effect of phosphate-solubilizing fungal strains (*Aspergillus awamai* and

*Penicillium citrinum*) on the yield of chickpea (*Cicer arietinum* L. Cv GDF2). Soil Biology & Biochemistry 40:718-727

Nasahi, C. 2010. Peran Mikroorganisme dalam Pertanian Organik. Bandung. UNPAD. P 22-32

Nasahi, C. 2010. Peran mikro organisme dalam pertanian. Bandung. UNPAD. P. 22-32

Novizan, 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia. Jakarta. Hal: 189-198.

Prajnanta, F, 2004, Pemeliharaan Tanaman Budidaya Secara Intensif dan Kiat Beragribisnis, Bogor; Penebar Swadaya.

Prajnatan,F.2003.Agrabisnis semangka non-biji,Penebar Swadaya.jakarta.Hal 1-4.

Pupuk Sriwijaya Palembang.2013.Bioripah. Palembang

Prajnanta,F (2016). Agrabisnis Semangka non biji Jakarta : Penebar Swadaya.

Rukmana, R. 2006, Budidaya semangka hibrida. Kanisius, yogyakarta.

RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN.(Desember 2019 ).e-J.Agrotekbis,7(6).

Redaksi Agromedia. 2007. Petunjuk Pemupukan. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Sutedja,M.2008.Pupuk dan cara pemupukan, Jakarta Rineka cipta.

Samadi.2007.Kentang dan analisisi usaha tani.Kanisius. Yogyakarta .117 Hal

Suwandi dan sulistyono . 2013. Kajian dosis pupuk phonska pada dua varietas semangka terhadap pertumbuhan dan hasil buah semangka

Syarifudin, a. 2002. Teknik identifikasi mikro organisme penyediaan unsur hara tanaman pada ultisols pulau baru. Boletin teknik pertanian 7 (1) : 21-24

Sobir dan Siregar F. D., 2010. Budidaya Semangka Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.

Simarmata, T. dan J.S. Hamdani., 2011.Efek Kombinasi Pupuk organic dengan bionutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman semangka (*citrulus vulgaris schard*) pada inceptisol di garut.J.Bionat. Jurnal Online Agroteknologi, 5 (1): 29-37.

Simanungkalit, 2001.Pupuk Organik dan Pupuk Hayati.Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian.

Suwandi dan Wiharjo, 1993, Bertanam Semangka, Kansius, Yogyakarta.

- Singh JS, V.C Pandey, D.P Singh. 2011. Efficient soil microorganisms: a new dimension for sustainable agriculture and environmental development. Agric Ecosyst Environ 140:339-353
- Sinha R.K, D. Valans, K. Chauchan, S. Agarwal. 2014. Embarking on a second green revolution for sustainable-agriculture by vermiculture biotechnology using earthworms: reviving the dreams of Sir Charles Darwin. Int J Agric Health Saf. 1:50-64
- Sri Wahyuni Putu,Parmila Putu .2019.Peran Biotehnologi dalam pembuatan pupuk hayati.vol.2 No. 1.54.Agro Bali
- Suwandi dan Sulistyono,2013.Kajian dosis pupuk phonska pada dua varietas semangka terhadap pertumbuhan dan hasil buah semangka.Surabaya.Vol 11, No 1-5
- Syukur M.2008 Varietas dan syarat tumbuh tanaman semangka.Makalah.Institut Pertanian Bogor.
- Sunarjono,H.2001-Aneka Permasalahan Semangka dan melon berserta pemecahannya,Penebar Swadaya.
- Sutanto,Rachman. 2002. Penerapan Pertanian Organik Kanisius.Yogyakarta.