

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA  
BREBES DI POLYBAG**

***THE EFFECT OF CHICKEN MANURE APPLICATION ON  
GROWTH AND YIELD OF SHALLOT PLANTS OF BIMA  
BREBES VARIETY IN POLYBAG***



**Sakira Siti Khodijah**

**05071282025059**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

## SUMMARY

**SAKIRA SITI KHODIJAH.** *The Effect of Chicken Manure Application on Growth and Yield of Shallot Plants of Bima Brebes Variety in Polybags.* (Supervide by **SUSILAWATI**)

This research was aimed to examine the best dose of chicken manure on the growth and yield of Bima Brebes variety shallot plants (*Allium ascalonicum* L.). The research was carried out at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, in North Indralaya sub-district, Ogan Ilir, South Sumatra, with coordinate points 3°13'29.74 S and 104°38'54. BT. Analysis activities were conducted at the Plant Physiology Laboratory, Department of Agricultural Cultivation, Sriwijaya University. The research was carried out from May to August 2023. This research used a Randomized Block Design (RBD) with 4 treatment levels, where each treatment consisted of 3 replications. Each replication contained 3 plants, resulting in a total of 36 plants with  $P_0$  = Control,  $P_1$  = 10 tons ha (40 grams polybag<sup>-1</sup>),  $P_2$  = 20 tons ha (80 grams polybag<sup>-1</sup>), and  $P_3$  = 30 tons ha (120 grams polybag<sup>-1</sup>). The seeds used were shallots of the Bima Brebes variety. The parameters observed were leaf length, number of leaves, number of tillers, leaf greenness level, chlorophyll content, root length, leaf area, bulbs diameter, bulbs length, bulbs volume, number of bulbs, fresh weight of bulbs, air dried weight of bulbs, and fresh weight and oven dry weight. The results of this research showed that the application of 20 tons of chicken manure (80 grams polybag<sup>-1</sup>) had a significant effect on the growth and yield of the Bima Brebes variety of shallots on the parameters of leaf length, leaf greenness, chlorophyll content, root length and leaf area.

*Keyword : Shallots, Chicken manure, Polybag*

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dosis terbaik pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, kecamatan Indralaya Utara, Ogan Ilir, Sumatera Selatan dengan titik koordinat 3°13'29.74 LS dan 104°38'54. BT. Sementara kegiatan analisis dilakukan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Sriwijaya. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2023. Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 taraf perlakuan dimana setiap perlakuan terdiri dari 3 ulangan, setiap ulangan terdapat 3 tanaman sehingga terdapat 36 tanaman dengan  $P_0 = \text{Kontrol}$ ,  $P_1 = 10 \text{ ton ha}^{-1}$  (40 gram polybag<sup>-1</sup>),  $P_2 = 20 \text{ ton ha}^{-1}$  (80 gram polybag<sup>-1</sup>) dan  $P_3 = 30 \text{ ton ha}^{-1}$  (120 gram polybag<sup>-1</sup>). Bibit yang digunakan berupa bawang merah varietas Bima Brebes. Parameter yang diamati yakni panjang daun, jumlah daun, jumlah anakan, tingkat kehijauan daun, kadar klorofil, panjang akar, luas daun, diameter umbi, panjang umbi, volume umbi, jumlah umbi, berat segar umbi, berat kering angin umbi, berat segar berangkasan dan berat kering berangkasan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam 20 ton ha<sup>-1</sup> (80 gram polybag<sup>-1</sup>) memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Bima Brebes pada parameter panjang daun, tingkat kehijauan daun, kadar klorofil, panjang akar dan luas daun.

Kata kunci : Bawang merah, Pupuk kandang ayam, polybag

# SKRIPSI

## **PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES DI POLYBAG**

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



**Sakira Siti Khodijah**

**05071282025059**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium  
ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES DI POLYBAG

SKRIPSI

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

Oleh:

SAKIRA SITI KHODIJAH

05071282025059

Indralaya, November 2023

Pembimbing



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

NIP 196712081995032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian


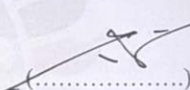


Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.

NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes di Polybag” oleh Sakira Siti Khodijah yang telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

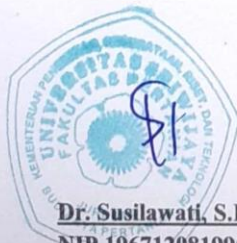
1. Dr. Susilawati, S.P., M.Si. Ketua (.....)   
NIP.19671208199503020001
2. Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc. Anggota (.....)   
NIP. 198309202022032001

Ketua Jurusan

Indralaya, November 2023  
Koordinator Program Studi

Budidaya Pertanian

Agroekoteknologi



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



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

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sakira Siti Khodijah

NIM : 05071282025059

Judul : Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Ayam terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium  
ascalonicum* L.) di Polybag.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam skripsi ini merupakan benar-benar hasil observasi dan pengumpulan data saya sendiri di bawah bimbingan dari dosen pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya dan belum pernah disajikan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana di tempat lain.

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



Indralaya, November 2023



Sakira Siti Khodijah

NIM. 05071282025059

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Pupuk Knadang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes di Polybag”. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kepada Ibu Dr. Susilawati S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis.
2. Kepada Ibu Dr. Irmawati S.P., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberi saran dan arahan pada penulisan skripsi ini.
3. Kepada kedua orang tua yang penulis sayangi, ayahanda Suhermanto dan ibunda Rukiah yang selalu memberikan nasihat dan dukungan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan baik dan Tante Sundari serta ketiga adik yaitu Sakina Dwi Ramadhani, Ahmad Apriliansyah dan Aulia Ramadhani yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
4. Kepada sahabat karib penulis yaitu Rafidah Adawiyah, Dhea Rahma Saniyyah, Vinka Simarmata, Syarifah Diyanah dan para sahabat karib sewaktu Sekolah Menengah Atas yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Tak lupa juga kepada teman-teman seperbimbingan yang bersedia membantu selama kegiatan penelitian berlangsung.

Terlepas dari itu semua penulis menyadari penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Demikianlah skripsi ini dibuat semoga dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Palembang, November 2023

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Nama penulis Sakira Siti Khodijah lahir pada tanggal 16 Januari 2003 di Palembang. Penulis tinggal bersama kedua orang tuanya yang beralamat di Jl Darma Bakti Pertahanan ujung, RT 22 RW 07, Kecamatan seberang ulu II dan Kelurahan 16 ulu Palembang. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Orang tua bernama Bapak Suhermanto dan Ibu Rukiah.

Penulis lulus pendidikan Taman Kanak-Kanak Bina Vita pada tahun 2008. Lulus Sekolah Dasar Negeri 103 Palembang pada tahun 2014. Lulus Sekolah Menengah Pertama Negeri 30 Palembang pada tahun 2017 dan Lulus Sekolah Menengah Atas pada tahun 2020 Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam. Selama menempuh pendidikan Sekolah Pertama dan Sekolah Menengah Atas penulis aktif di organisasi ROHIS (Rohani Islam). Penulis pernah menjadi pemenang juara 1 lomba cerdas cermat islam dan lomba cerdas cermat hari Kartini di Sekolah Menengah Atas. Penulis diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada bulan Agustus 2020 melalui jalur SBMPTN. Hingga saat ini penulis masih aktif menempuh pendidikan di Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas pertanian, Universitas Sriwijaya.

Selama kuliah penulis tercatat aktif berorganisasi sebagai anggota Departemen Pemda dan di Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK). Pada tahun 2022 penulis menjadi staff magang BEM-U. Penulis pernah menjadi Asisten Pertanian untuk Lahan Basah dan Asisten Pengelolaan Limbah.

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	viii
RIWAYAT HIDUP .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
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 Botani Bawang Merah.....	4
2.2 Budidaya Bawang Merah.....	5
2.3 Pupuk dan Pemupukan .....	6
2.4 Pupuk Kandang ayam.....	7
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN .....	8
3.1 Tempat dan Waktu .....	8
3.2 Alat dan Bahan .....	8
3.3 Metode Penelitian.....	8
3.4 Analisis Data.....	8
3.5 Cara Kerja .....	9
3.5.1 Persiapan Media Tanam .....	9
3.5.2. Persiapan Bibit .....	9
3.5.3. Penanaman.....	9
3.5.4. Perlakuan Pupuk.....	9
3.5.5. Pemeliharaan .....	9
3.5.6. Pemanenan.....	10
3.6 Parameter.....	10
3.6.1. Panjang Daun per Tanaman (cm).....	10
3.6.2. Jumlah Daun per Tanaman (helai) .....	10

3.6.3. Jumlah Anakan per Rumpun .....	10
3.6.4. Tingkat Kehijauan Daun .....	10
3.6.5. Kadar klorofil .....	11
3.6.6. Panjang akar .....	11
3.6.7. Luas Daun (cm <sup>2</sup> ).....	11
3.6.8. Diameter Umbi per Tanaman (cm).....	11
3.6.9. Panjang umbi.....	11
3.6.10. Volume umbi.....	11
3.6.11. Jumlah Umbi per Tanaman .....	12
3.6.12. Berat Segar Umbi per Tanaman .....	12
3.6.13. Berat Kering Angin Umbi per Tanaman .....	12
3.6.14. Berat Segar Berangkasan (gram).....	12
3.6.15. Berat Kering Berangkasan (gram).....	12
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>13</b>
4.1 Hasil .....	13
Panjang Daun (cm).....	14
Jumlah Daun (helai) .....	15
Jumlah Anakan per Rumpun.....	16
Tingkat Kehijauan Daun.....	16
Kadar Klorofil Total Minggu ke-6 (mg/l) .....	17
Panjang Akar (cm) .....	18
Diameter Umbi (cm) .....	20
Jumlah Umbi.....	21
Berat Segar Umbi (g).....	22
Berat Segar Berangkasan (g) .....	23
Berat Kering Berangkasan (g) .....	24
4.2 Pembahasan.....	24
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>30</b>
Kesimpulan.....	30
Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Rerata Panjang daun pada berbagai perlakuan.....	15
Gambar 2. Rerata Jumlah daun pada berbagai perlakuan.....	15
Gambar 3. Rerata Jumlah Anakan pada berbagai perlakuan.....	16
Gambar 4. Rerata Tingkat Kehijauan daun pada berbagai perlakuan.....	17
Gambar 5. Rerata Kadar Klorofil Total Minggu ke-6 pada berbagai perlakuan.....	17
Gambar 6. Rerata Panjang akar pada berbagai perlakuan.....	18
Gambar 7. Rerata Luas daun pada berbagai perlakuan.....	19
Gambar 8. Rerata Volume umbi pada berbagai perlakuan.....	19
Gambar 9. Rerata Diameter umbi pada berbagai perlakuan.....	20
Gambar 10. Rerata Panjang umbi pada berbagai perlakuan.....	21
Gambar 11. Rerata Jumlah umbi pada berbagai perlakuan.....	22
Gambar 12. Rerata Berat segar umbi pada berbagai perlakuan.....	22
Gambar 13. Rerata Berat Kering angin umbi pada berbagai perlakuan.....	23
Gambar 14. Rerata Berat segar berangkasan pada berbagai perlakuan.....	23
Gambar 15. Rerata Berat kering berangkasan pada berbagai perlakuan.....	24

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Hasil dari analisis keragaman pada setiap parameter.....	13

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	37
Lampiran 2. Data AnalisisSidik Ragam.....	38
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	49

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bawang Merah adalah jenis tanaman hortikultura yang tergolong dalam kelompok sayuran dan sudah dibudidayakan secara intensif oleh petani. Tanaman ini tidak dapat disubstitusi karena berguna sebagai bumbu penyedap makanan dan menjadi obat tradisional (Kurnianingsih *et al.*, 2019). Prospek pasar yang dimiliki bawang merah cukup baik karena manfaatnya sebagai rempah, obat tradisional dan kandungan gizinya yang tinggi (Kasim *et al.*, 2021). Menurut Thamrin *et al* (2018) di Indonesia, tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.) menjadi komoditas unggulan khususnya di beberapa daerah. Bawang merah mengandung zat yang bermanfaat bagi kesehatan, yakni berfungsi sebagai antibiotik dan zat anti kanker, penurunan kolestrol, penurunan kadar gula darah serta penurunan tekanan darah. Bawang merah memiliki daya jual yang tinggi dan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk serta peningkatan daya belinya, maka daerah sentra produksi bawang merah perlu ditingkatkan (Arafah *et al.*, 2019). Masyarakat Indonesia selalu menggunakan bawang sebagai bumbu masakan dan mengingat banyaknya manfaat yang dimiliki oleh bawang merah maka alternatif yang tepat adalah budidaya bawang merah di dalam polybag. Membudidayakan bawang merah di polybag sangat diperlukan untuk daerah perkotaan dengan lahan yang sempit karena lebih mudah dan praktis serta dapat dilakukan di perkarangan rumah (Hawayanti *et al.*, 2021).

Menteri Pertanian telah banyak mengeluarkan varietas bawang merah untuk memenuhi kebutuhan, adapun varietas yang sudah banyak dibudidayakan adalah varietas Bima Brebes dan Maja Cipanas (Dewayani *et al.*, 2019). Varietas Bima Brebes merupakan varietas yang paling banyak ditanam karena memiliki produksi yang tinggi, ukuran umbi dan bobot umbi yang besar serta tahan terhadap serangan penyakit (Handayani *et al.*, 2021). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan (2023) pada tahun 2020 produksi bawang merah sebesar 943 ton tahun<sup>-1</sup>, pada tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 1,125 ton tahun<sup>-1</sup>. Selanjutnya, pada tahun 2022 produksi bawang merah menjadi

1,130 ton tahun<sup>-1</sup>. Pada setiap tahun konsumsi bawang merah terus meningkat, akan tetapi kenaikan jumlah kebutuhan bawang merah tersebut seringkali tidak diimbangi dengan jumlah produksinya, mengingat bahwa bawang merah termasuk komoditas musiman dan mudah rusak serta tidak tahan lama (*perishable*). Hal tersebut dapat menyebabkan harga bawang merah menjadi tidak stabil (Apriyani *et al.*, 2016).

Memperbaiki sistem budidaya seperti media tanam merupakan upaya dalam meningkatkan produksi bawang merah. Media tanam yang baik yaitu media tanam yang dapat menyediakan unsur hara seperti makro ataupun mikro yang berfungsi untuk pertumbuhan tanaman (Hartoni *et al.*, 2019). Tanah di Sumatera Selatan didominasi oleh tanah marginal, tanah marginal merupakan tanah yang berpotensi untuk pertanian, namun kesuburan tanah marginal cenderung rendah dan solusi untuk permasalahan tersebut adalah dengan pemberian pupuk organik (Asroh dan Novriani, 2021).

Pemberian pupuk secara berimbang merupakan upaya untuk meningkatkan unsur hara tanaman dan memperbaiki kesuburan tanah (Rosadi, 2015). Sinaga *et al* (2021) mengemukakan bahwa dalam meningkatkan produksi bawang merah dapat dilakukan dengan memperbaiki penggunaan lahan dan pemberian pupuk organik yang seimbang. Pemberian pupuk organik merupakan langkah yang tepat untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, meningkatkan efektivitas mikroorganisme dan tidak merusak lingkungan. Kandungan unsur hara makro seperti nitrogen, fosfor serta kalium dan unsur hara mikro seperti magnesium, kalsium dan sulfur yang terdapat pada pupuk kandang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman.

Pupuk kandang ayam adalah pupuk yang mengandung banyak nitrogen dan berperan penting dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah. Pupuk organik akan diurai oleh organisme menjadi humus atau bahan organik di dalam tanah (Purba *et al.*, 2019). Penggunaan pupuk kandang ayam sebagai pemasok hara tanah mampu memperkuat akar tanaman, meningkatkan retensi air, penguraian bahan organik mampu menghasilkan asam-asam organik, anion dari asam organik dapat mendesak fosfat yang terikat oleh Fe dan Al sehingga fosfat dapat tersedia bagi tanaman (Silalahi *et al.*, 2018). Selain penggunaan



pupuk organik dalam menopang pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah maka perlu ditambahkan pupuk anorganik. Pupuk organik yang sering digunakan oleh petani untuk bawang merah adalah pupuk tunggal seperti Urea, ZA, Sp-36 dan KCl dan pupuk majemuk seperti NPK. Penggunaan pupuk anorganik tersebut memiliki keuntungan yakni biaya pemupukan dan biaya penyimpanan dapat berkurang serta penyebaran unsur hara lebih merata (Dirgantari *et al.*, 2016). Pada penelitian Junainah, *et al* (2021) didapatkan bahwa penggunaan pupuk kandang ayam sebanyak 20 ton per ha memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik terhadap bawang merah.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka diperlukan suatu penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes.

## **1.2 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dosis terbaik pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes.

## **1.3 Hipotesis**

Diduga penggunaan 20 ton ha<sup>-1</sup> pupuk kandang ayam dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriliana, N., Darmawati, A. dan Sumarsono. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Panen Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) akibat Penambahan Pupuk KCl Berbasis Pupuk Organik Berbeda. *Journal Agro Complex* 1(3): 126–134.
- Aisyah, S., Hapsoh dan Erlida, A. 2018. Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Kandang dan Npk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jom Faperta* 5(1): 1–13.
- Anggun, Supriyono dan Syamsiah, J. 2015. Pengaruh Jarak Tanam dan Pupuk N,P,K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Garut (*Maranta arundinacea* L.). *Agrotech Res J* 1(2): 33-38.
- Apriyani, N., Andriani, E dan Yulihartika, R. D. 2016. Analisis Fluktuasi Harga dan Saluran Pemasaran Bawang Merah (*Allium ceva* L.) di Kota Bengkulu. *AGRITECH* 23(2): 1–23.
- Ariandi, N. 2019. Efektivitas Penggunaan Pupuk Organik Padat Tepung dan Pupuk Anorganik pada Pertumbuhan dan Produksi Janten Jagung (*Zea mays* L.).
- Asroh, A. and Novriani. 2021. Aplikasi Pupuk Trichompos Dikombinasi dengan Pupuk NPK Majemuk terhadap Pertumbuhan dan ProSunantra, M., duksi Padi Gogo (*Oryza sativa* L.). *Frontiers in Neuroscience* 14(1): 1–13.
- Aziez, A.F., Indradewa, D., Yudhono, P. dan Eko Hanudin. 2014. Kehijauan daun, Kadar Klorofil dan Laju Fotosintesis Varietas Unggul Padi Sawah yang aDibudidayakan secara Organik Kaitannya terhadap Hasil dan Komponen hasil. *AGRINECA* 14(2): 114-127.
- Badan Pusat Statistik Sumsel 2022. Produksi Tanaman Sayuran Bawang Merah. <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html>. Di akses pada tanggal 28 Maret 2023.
- Baharuddin., Ningsih, D. K, Arifin, Z dan Zainab, S. 2022. Pengaruh Media Tanam yang Berbeda dan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agroterpadu*. 1(1): 28-33.
- Dewayani, W., Syamsuri, R. dan Septianti, E. 2019. Pengaruh Varietas Bima

- Brebes dan Maja Cipanas, Jenis Pengering Dan Bahan Pengisi Pada Bubuk Bawang. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*. 2(1): 38-50.
- Dirgantari, S., Halimursyadah dan Syamsuddin. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum*) terhadap Kombinasi Dosis NPK dan Pupuk Kandang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*. 1(1): 217–226.
- Fathoni, M. Z., Ismiyah, E. dan Sudirdjo, P. 2020. Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Pupuk pada Tanaman di SMA Muhammadiyah 3 Bungah Gresik. *Humanism : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2):127–133.
- Fernandes, D. R., Jeksen, J. dan Beja, H. D. 2020. Eksperimentasi Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kabupaten Sikka. *Jurnal Gema Wiralodra*. 11(2): 337-347.
- Handayani, C. O., Dewi, T. dan Hidayah, A. 202. Pengaruh Biochar, Kompos dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah Varietas Bima Brebes. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 12(3): 198–203.
- Harahap, A. S., Luta, D. A. dan Sitepu, S.M. Br. 2020. Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dataran Rendah *Seminar Nasional UNIBA Surakarta*: 287–296.
- Harbing, Saida dan Suriyanti. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) *AGrotekMAS* 3(3): 121–126.
- Hartoni, D., Sondari, N. dan Masnenah, E. 2019. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes Pada Pemberian Pupuk Organik Konsentrat. *PASPALUM: Jurnal Ilmiah Pertanian*. 7(2): 70–75.
- Hawayanti, E., Amina, L. S., Syahputra, N., Moulyohadi, Y dan Astuti, D.T. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Bawang Merah dengan Polybag di Kelurahan 1 Ilir, Kota Palembang *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement* 2(1): 62-67.
- Junainah, Rosmiah dan Hawayanti, E. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi

- Beberapa Varietas Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Takaran Pupuk Kotoran Ayam. *KLOROFIL: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 16(1): 45–49.
- Kalasari, R., Syafrullah, S., Astuti, DT, dan Herawati, N. 2020. Pengaruh Pemberian Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 15(1):30–36.
- Kasim, N., Haring, F., Asis, B dan Amin, A.R. 2021. Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Berbagai Konsentrasi Bioslurry Cair. *Jurnal Agrivigor*, 12(1): 18–28.
- Khadijah, Rizal, A. dan Sari, N. 2021. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) yang diaplikasikan Pupuk Kandang dan Bokashi Kiambang. *Jurnal Pertanian* 12(2): 77–89.
- Kurnianingsih, A., Susilawati dan Sefrila, M. 2019. Karakter Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah pada Berbagai Komposisi Media Tanam. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 9(3): 167–173. doi: 10.29244/jhi.9.3.167-173.
- Lorentius, Patriani dan Safwan, M. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah pada Tanah Gambut.
- Masruhing, B., Waris, I. dan Hersal, H. 2019. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Pada Jenis Mulsa yang Berbeda. *Agrominansia* 3(2): 121–129.
- Maulana, Y. R., Purnawanto, A. M. dan Budi, G. P. 2023. Pengaruh Bobot Bibit dan Perbedaan Dosis Pupuk Nitrogen pada Umur yang Sama terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*:135–142.
- Miftakhurrohmat dan Tika, Y. A. N. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Perlakuan Jumlah Umbi dan Pupuk Kandang Ayam. *Nabatia* 5(2): 1–11.
- Mutiah, F., Daningsih, E. dan Yokhebed. 2016. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Fosfor terhadap Pertumbuhan *Brassica rapa parachinensis* pada Hidroponik Super Mini. *Jurnal Agrifor*: 1-10.

- Nikirahayu, M., Muhammad, S., Yuyu, A. R dan Prasodjo, S. 2021. Keragaan Karakter Morfologi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Katumi dan Violetta 3 Agrihorti di Lembang. 1(1): 229–239.
- Nugroho, G. M. Z. C. A. dan Wicaksono, K. P. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Pengaturan Jarak Tanam dan Pemberian Pupuk Kandang Ayam. 9(7): 415–423.
- Nur Arifah, S., Lubis, Y. dan Saragih, F. H. 2019. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Bawang Merah di Kota Medan. *Jurnal Penelitian Agrisamudra* 6(2): 124–132. doi: 10.33059/jpas.v6i2.1893.
- Nurhidayah, Sennang, N. R. dan Dachlan, A. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Berbagai Perlakuan Berat Umbi dan Pemotongan Umbi. *Jurnal Agrotan* 2(1): 84–97.
- Permana, D. F. W., Mustofa, A.H., Nuryani, L., Kristiaputra, P.S dan Alamudin, Y. 2021. Budidaya Bawang Merah di Kabupaten Brebes. *Jurnal Bina Desa* 3(2):125–132.
- Pradana, A. 2021. Aplikasi Pupuk Kalium dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) *Nabatia* 9(1): 1–16. doi: 10.21070/nabatia.v9i1.1454.
- Prasetya, S. P. dan Kusmanadhi, B. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Lokal Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) menggunakan Berbagai Ukuran Berat Umbi Bibit. *Berkala Ilmiah Pertanian* 2(3): 97-101.
- Pujiati, Primiani, N. dan L, M. 2017. Budidaya Bawang Merah pada Lahan Sempit, Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas PGRI Madiun.
- Putri, G. M., Made, A. I., Putu, U. B dan Putu, S.I. 2022. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Uji Pupuk Guani di Tanah Sawah Renon. *Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem* 23(23): 1–12.
- Ramadhani, R. S., Zulfita, D. dan Rahmidiyanti. 2023. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Lobak pada Tanah Aluvial. *Jurnal Sains Pertanian Equator*: 1061–1069.
- Sitinjak,H dan Idwar. 2015. Respon Berbagai Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa*

- L.) yang ditanam dengan pendekatan Teknik Budidaya Jajar Legowo dan Sistem Tegel. *JOM Faperta* 2(2):1-15.
- Suhartono, S., Faizati, A. R., Wijaya, K. T., Fitriana, A. F., Gholido, A. F., Afina, Z., Hasna, L. F., Gussyanti, L., Santoso, S., Istiqomah, N. dan Harsanti, D. W. 2022. Penyuluhan Pertanian Teknik Budidaya Bawang Merah Pada Ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Kalibeji. *DEDIKASI: Community Service Reports* 4(1):39–48.
- Rahayu, S., Elfarisna dan Rosdiana. 2016. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Penambahan Pupuk Organik Cair. *Jurnal Agrosains dan Teknologi* 1(1): 7-18.
- Rosadi, A. H. Y. 2015. Kebijakan Pemupukan Berimbang untuk Meningkatkan Ketersediaan Pangan Nasional. *Pangan* 24(1):8-13.
- Sianipar, V. N., Sabli, T. dan Zahrah, S. 2023. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Limbah Solid (CPO) serta Pupuk NPK Organik Vera 1(1): 1–9.
- Simbolon, S. D. H., Ernita dan Nur, M. 2020. Pengaruh Kepekatan Nutrisi dan Berbagai Media Tanam pada Pertumbuhan Serta Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Hidroponik NFT. *Dinamika Pertanian* 34(2): 175–184. doi: 10.25299/dp.2018.vol34(2).5426.
- Sinaga, E. E., Dahang, D. dan Tarigan, S. 2021. Pengaruh Kombinasi Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Batu Ijo. *Jurnal Agroteknosains* 5(1):11-23. doi: 10.36764/ja.v5i1.541.
- Suhartono, S., Faizati, A. R., Wijaya, K. T., Fitriana, A. F., Gholido, A. F., Afina, Z., Hasna, L. F., Gussyanti, L., Santoso, S., Istiqomah, N. dan Harsanti, D. W. 2022. Penyuluhan Pertanian Teknik Budidaya Bawang Merah Pada Ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Kalibeji. *DEDIKASI: Community Service Reports* 4(1):39–48.
- Susilawati, Ammar, M. dan Mu'arif. 2019. Pengaruh Penggunaan Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. 1–7.
- Yuniarti, F. R., Anwar, S. dan Karno. 2022. Optimasi Jarak Tanam dan

Pemupukan Nitrogen untuk Pertumbuhan dan Produksi Umbi Mini Bawang Merah (*Allium ascalonicum*) Asal Tss. *Jurnal Agrotek* 6(1): 59–67.

Syawal, Y., Marlina dan Kurnianingsih, A. 2019. Budidaya Tanaman Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) Dalam Polybag dengan Memanfaatkan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tkks) Pada Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya* 7(1): 671–677.

Wedhu, I. Y., Beja, H. D. dan Wahyuni, Y. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pak ( *Brassica Chinensis* L.). *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian* 6