

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
BAWANG MERAH (*Allium ascanolicum* L.)
VARIETAS BIMA BREBES PADA
SISTEM TERAPUNG**

***THE EFFECT OF PROVIDING VARIOUS DOSES OF NPK
FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF
SHALLOT PLANTS (*Allium ascanolicum* L.)
BIMA BREBES VARIETY IN
A FLOATING SYSTEM***



**ANDRIANSYAH
05091282025027**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

ANDRIANSYAH. The Effect of Providing Various Doses of NPK Fertilizer on The Growth and Yield of Shallot Plants (*Allium ascanolicum* L.) Bima Brebes Variety in a Floating System. (Supervised by **SUSILAWATI and FIKRI ADRIANSYAH**).

This research aims to determine the effect of various doses of NPK fertilizer on the growth and yield of shallot plants (*Allium ascalonicum* L.) Bima Brebes variety in a floating system. This research was carried out at the Embung and Plant Physiology Laboratory of Sriwijaya University, Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra from August-October 2023. The method used in this research was the Randomized Block Design (RBD) method which consisted of 4 treatments and 3 replications, so there are 36 plant units. The treatment used in this research was the compound NPK fertilizer dose 16-16-16 which included: P₀ = Control, P₁ = 300 kg/ha (1,2 grams of NPK fertilizer/polybag), P₂ = 600 kg/ha (2,4 grams of NPK fertilizer/polybag), and P₃ = 900 kg/ha (3,6 grams of NPK fertilizer / polybag). The results of the research showed that administering various doses of NPK fertilizer had a real effect on the growth and yield of the Bima Brebes variety of shallots floating in swamp land. The application of compound NPK fertilizer 16-16-16 at 600 kg/ha (2,4 grams/polybag) provided the best value compared to other treatments, especially in the parameters of number of leaves, fresh weight of tubers, fresh weight of fruit trees, and dry weight of fruit trees.

Keywords : *Floating System, NPK Fertilizer, Shallot*

RINGKASAN

ANDRIANSYAH. Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascanolicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Sistem Terapung. (Dibimbing oleh **SUSILAWATI dan FIKRI ADRIANSYAH**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascanolicum* L.) varietas Bima Brebes pada sistem terapung. Penelitian ini dilaksanakan di Embung dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Universitas Sriwijaya, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan dari bulan Agustus-Oktober 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 3 ulangan, sehingga terdapat 36 unit tanaman. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dosis pupuk NPK majemuk 16-16-16 yang meliputi : P_0 = Kontrol, P_1 = 300 kg/ha (1,2 gram pupuk NPK/polybag), P_2 = 600 kg/ha (2,4 gram pupuk NPK /polybag), dan P_3 = 900 kg/ha (3,6 gram pupuk NPK /polybag). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis pupuk NPK memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Bima Brebes secara terapung di lahan rawa. Pemberian pupuk NPK majemuk 16-16-16 sebesar 600 kg/ha (2,4 gram/polybag) memberikan nilai terbaik dibandingkan perlakuan lainnya, terutama pada parameter jumlah daun, berat segar umbi, berat segar berangkasan, dan berat kering berangkasan.

Kata kunci : Bawang merah, Pupuk NPK, Sistem terapung

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
BAWANG MERAH (*Allium ascanolicum* L.)
VARIETAS BIMA BREBES PADA
SISTEM TERAPUNG**

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



**ANDRIANSYAH
05091282025027**

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

2024

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascanolicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES PADA SISTEM TERAPUNG

SKRIPSI

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


Oleh:


ANDRIANSYAH
05091282025027

Indralaya, Juli 2024

Pembimbing I


Pembimbing II


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


Dr. Fikri Adriansyah, S. Si
NIP. 8963560023

ILMU ALAM PENGABDIAN

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Prof/ Dr. Ir. Ahmad Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001



Skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascanolicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Sistem Terapung" Oleh Andriansyah di hadapan Komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Juli 2024 dan telah di perbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

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

Ketua (.....)

2. Dr. Fikri Adriansyah, S. Si
NIP. 8963560023

Anggota (.....)


3. Dr. Ir. Muhammad Ammar, MP
NIP. 195711151987031010

Anggota (.....)

Indralaya, Juli 2024

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian

Koordinator Program Studi
Agronomi


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


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

ALAT PENG

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andriansyah

NIM : 05091282025027

Judul : Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium
ascanolicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Sistem Terapung

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, Juli 2024



Andriansyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Andriansyah, lahir di Pampangan Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir pada 26 Juni 2001 merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara pasangan bapak H. Alamsa dan Ibu Hj. Megawati. Penulis memulai pendidikan dari Taman kanak-kanak Dharma wanita pada tahun 2005-2007. Penulis melanjutkan pendidikan ke bangku Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Pampangan pada tahun 2007-2013 kemudian dilanjutkan dengan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Pampangan pada tahun 2013-2016. Setelah menempuh pendidikan selama 3 tahun, penulis melanjutkan pendidikan ke bangku Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Pampangan pada tahun 2017-2019.

Kemudian penulis melanjutkan studi di Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif semester 8 di program studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Selama kuliah penulis aktif di berbagai organisasi internal dan eksternal kampus. Selama perkuliahan penulis aktif mengikuti berbagai organisasi diantaranya HIMAGRON (Himpunan Mahasiswa Agronomi) sebagai anggota departemen Kewirausahaan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang mana berkat rahmat dan Ridho serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascanolicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Sistem Terapung”.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Ibu Dr. Susilawati, S. P., M.Si dan Bapak Dr. Fikri Adriansyah, S. Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, motivasi, serta masukan dalam penulisan skripsi ini. Juga kepada Bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P selaku dosen pembahas saya yang telah memberi arahan, motivasi, dan saran dalam penulisan skripsi ini. Kepada kedua orang tua yang selalu mendoakan, memberikan semangat, masukan, serta dukungan baik dalam hal moril maupun materil selama menempuh pendidikan. Ucapan terima kasih juga kepada teman seperjuangan, teman sejurusan, dan semua pihak yang terlibat yang tidak henti–hentinya memberikan dukungan dan membantu dalam keberlangsungan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini baik dalam penyusunan maupun ide. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar penyusunan skripsi ini diperbaiki. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang.

Indralaya, Juli 2024

Andriansyah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberi rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascanolicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Sistem Terapung” sebagai salah satu syarat kelulusan untuk meraih gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Pahlawan dan panutanku Ayahanda H. Alamsyah dan pintu surgaku Ibunda Hj. Megawati. Mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mereka mampu mengantarkan penulis sampai titik ini. Yang selalu dijadikan tempat untuk bercerita, mengeluh, mengadu, serta yang selalu memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, dan doa tulus yang selalu dipanjatkan tiada henti.
2. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. Ahmad Muslim, M. Agr. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas waktu dan bantuan yang diberikan kepada penulis selaku mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Ibu Dr. Susilawati, S.P., M.Si. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian
4. Yth. Bapak Dr. Ir. Yakup, M.S. Selaku Koordinator Program Studi Agronomi
5. Yth. Ibu Dr. Susilawati, S. P., M.Si dan Dr. Fikri Adriansyah, S. Si Selaku pembimbing skripsi yang telah senang hati memberikan pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini selama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
6. Yth. Bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P Selaku penguji skripsi yang telah senang hati memberikan pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi.
7. Dosen Jurusan Budidaya Pertanian yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Budidaya Pertanian.
8. Staf administrasi akademik Jurusan Budidaya Pertanian, terima kasih atas segala informasi dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
9. Terima kasih kepada Sahabat terbaik M. Chandra Gunawan dan Muhammad

Fikri yang telah banyak membantu penulis selama penelitian berlangsung.

10. Terima kasih kepada kawan-kawan Gonjreng sebagai tempat bertukar cerita.
11. Teruntuk Nia R.H terima kasih sudah kebersamai penulis pada hari hari yang tidak mudah dan yang senantiasa sabar menghadapi penulis selama proses pengerjaan skripsi ini.
12. Terima kasih kepada seluruh sahabat-sahabat kelas Agronomi 2020, yang telah penulis anggap sebagai saudara sendiri. Terima kasih atas semangat, motivasi, saran dan bantuan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhirnya.

Indralaya, Juli 2024

Andriansyah

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Bawang Merah	4
2.2 Pupuk NPK	5
2.3 Pertanian Terapung di Lahan Rawa Lebak	6
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	7
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Metode Penelitian.....	7
3.4 Analisis Data	8
3.5. Cara Kerja	8
3.6. Parameter.....	9
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1. Hasil	12
4.2. Pembahasan.....	23
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Panjang daun tanaman bawang merah	14
Gambar 4.2. Jumlah daun tanaman bawang merah.....	14
Gambar 4.3. Jumlah anakan tanaman bawang merah	15
Gambar 4.4. Tingkat kehijauan daun tanaman bawang merah	16
Gambar 4.5. Kadar klorofil tanaman bawang merah	16
Gambar 4.6. Luas daun tanaman bawang merah	17
Gambar 4.7. Panjang akar tanaman bawang merah	17
Gambar 4.8. Jumlah umbi tanaman bawang merah	18
Gambar 4.9. Diameter umbi tanaman bawang merah.....	18
Gambar 4.10. Panjang umbi tanaman bawang merah.....	19
Gambar 4.11. Volume umbi tanaman bawang merah.....	19
Gambar 4.12. Berat segar umbi tanaman bawang merah.....	20
Gambar 4.13. Berat kering angin umbi tanaman bawang merah.....	21
Gambar 4.14. Berat segar berangkasan tanaman bawang merah.....	21
Gambar 4.15. Berat kering berangkasan tanaman bawang merah.....	22

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Hasil analisis keragaman pada tiap parameter	12
Tabel 4.2. Hasil uji BNT 5% jumlah daun bawang merah	15
Tabel 4.3. Hasil uji BNT 5% berat segar umbi bawang merah.....	20
Tabel 4.4. Hasil uji BNT 5% berat segar berangkasan bawang merah	22
Tabel 4.5. Hasil uji BNT 5% berat kering berangkasan bawang merah	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah penelitian	33
Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	34
Lampiran 3. Deskripsi varietas bawang merah varietas Bima Brebes.....	37
Lampiran 4. Perhitungan produksi bawang merah varietas Bima Brebes ..	38

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) adalah salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan memiliki prospek pasar yang cukup baik. Tanaman ini dapat dijadikan sebagai bahan masakan, rempah, dan obat herbal (Kasim *et al.*, 2021). Selain itu, bawang merah mengandung banyak vitamin yang dapat bermanfaat bagi kesehatan (Lestari & Palobo, 2019). Hal tersebut menjadikan bawang merah memiliki peluang yang cukup tinggi dalam sektor pertanian

Sentra produksi bawang merah yang terkenal di Indonesia ialah Cirebon, Brebes, Tegal, Kuningan, Wates, Lombok Timur, Samosir, dan Medan (Junainah *et al.*, 2021). Saat ini tanaman bawang merah merupakan komoditas hortikultura unggul yang dijadikan sebagai sumber pendapatan dan peluang kerja bagi petani, sehingga mampu memberikan kontribusi terhadap kondisi ekonomi beberapa wilayah di Indonesia (Hartoni *et al.*, 2021). Namun, menurut Hendarto *et al.*, (2021) produksi bawang merah di Indonesia secara nasional pada tahun 2015 mengalami penurunan yang mencapai 0,39% dibandingkan dengan tahun 2014. Pada tahun 2014 produktivitas nasional bawang merah mencapai 10,14 ton/ha, sedangkan pada tahun 2015 produksi bawang merah hanya mencapai 10,06 ton/ha.

Peningkatan produktivitas tanaman bawang merah dapat diupayakan dengan mengoptimalkan faktor-faktor produksi seperti pengolahan tanah, penggunaan varietas unggul, pemupukan, pengaturan jarak tanam dan pemeliharaan yang baik (Palupi dan Alfandi, 2018). Varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) unggul yang umumnya dibudidayakan oleh petani yang berada di daerah Brebes, Bantul, dan Nganjuk adalah bawang merah varietas Bima Brebes dengan ciri morfologi yaitu memiliki daun dengan ukuran yang lebih kecil dan daun dengan warna agak hijau pucat, volume dan berat umbi lebih kecil, dan umbi berwarna agak kemerahan (Sari dan Inayah, 2020). Bawang merah varietas ini berasal dari daerah lokal brebes. Keunggulan dari varietas ini ialah dapat tumbuh optimal di dataran rendah dan tahan terhadap penyakit busuk umbi (Hawayanti dan

Aminah, 2017). Tingkat produktivitas bawang merah Bima Brebes cukup tinggi yaitu hingga mencapai 9,9 ton/ha (Kasim *et al.*, 2021).

Tingkat produktivitas tanaman bawang merah dipengaruhi oleh faktor pemupukan. Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produksi bawang merah adalah dengan melakukan pemupukan secara tepat (Istina, 2016). Unsur N, P, dan K merupakan unsur hata penting yang harus selalu tersedia bagi tanaman. Hal tersebut dikarenakan ketiga unsur tersebut berfungsi dalam proses metabolisme dan biokimia sel tanaman. Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk cepat tersedia yang paling dikenal saat ini (Lestari dan Palobo, 2019). Pengaplikasian 75 g/m² pupuk NPK pada tanaman bawang merah memberikan hasil terbaik pada parameter jumlah daun, tinggi tanaman, berat umbi segar, dan berat umbi kering angin (Hendarto *et al.*, 2021). Sementara itu, menurut Lestari dan Palobo, (2019) pengaplikasian pupuk NPK dengan dosis 200 kg/ha memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada jumlah daun, bobot umbi kering angin, diameter umbi, dan bobot umbi per rumpun.

Sumatera Selatan merupakan provinsi yang sebagian besar wilayahnya merupakan daerah rawa. Lahan rawa memiliki peluang yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai lokasi budidaya tanaman bawang merah. Lahan rawa yang memiliki periode tergenang yang cukup lama. Secara umum pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah kurang optimal jika ditanam saat musim penghujan. Faktor utama dalam pengembangan tersebut adalah ketersediaan air (Susilawati *et al.*, 2019). Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan penggunaan sistem pertanian terapung dengan menggunakan rakit bambu sebagai media tempat diletakkannya polybag yang telah ditanami tanaman. Penggunaan sistem terapung ini tergolong efektif untuk mengatasi kondisi lahan rawa ketika dalam periode tergenang (Irmawati *et al.*, 2021).

Penelitian ini dilakukan guna mencapai efisiensi pemupukan NPK pada tanaman bawang merah Bima Brebes pada sistem terapung, maka penggunaan pupuk NPK perlu diteliti untuk memperoleh dosis yang tepat untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes pada sistem terapung.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

1.3. Hipotesis

Diduga pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes pada pemberian pupuk NPK dengan dosis 2,40 g/polybag dapat menghasilkan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman bawang merah pada sistem terapung.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M., Quraysh., dan Borman, R. I. 2021. Otomatisasi Pemupukan Sayuran pada Bidang Hortikultura Berbasis Mikrokontroler Arduino. *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, 2(2), 15–28.
- Aldo, D., dan Putra, S. E. 2020. Sistem Pakar Diagnosis Hama dan Penyakit Bawang Merah Menggunakan Metode Dempster Shafer. *Jurnal Sistem Komputer*, 9(2), 85–93.
- Amanda, U. D., dan Yuniarti, S. (2020). Teknologi Budidaya Bawang Merah. *Balitsa Litbang*, 1–10.
- Ammar, M., Susilawati, S., Irmawati, I., Harun, U. M., Achadi, T., Sodikin, E., dan Wulandari, S. S. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* poir.) secara Terapung. *Proisiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-10, 6051*, 628–634.
- Anitasari, E., Prihastanti, E., dan Arianto, F. (2019). Pengaruh Radiasi Plasma dan Pupuk Kandang Kambing terhadap Pertumbuhan Bawang Merah Varietas Bima Brebes. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 6(2), 114–125.
- Asri, B., Arma, R., dan Riska, R. (2019). Respon Pertumbuhan dan Produksi Varietas Bawang Merah (*Allium cepa* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang. *Jurnal Agrominansia*, 4(2), 167–175.
- Cristin, L. T., Tamod, Z., dan Sumayku, B. 2021. Ketersediaan Unsur Hara Sebagai Indikator Pertumbuhan Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Agrisosioekonomi: Jurnal Transdisiplin Pertanian*, 17(2), 711–718.
- Efendi, E., Purba, D. W., dan Nasution, N. U. H. (2017). Respon Pemberian Pupuk NPK Mutiara dan Bokashi Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascanolicum* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS*, 13(3), 20–29.
- Harahap, A. S., Luta, D. A., dan Sitepu, S. M. B. (2022). Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dataran Rendah. *Seminar Nasional UNIBA Surakarta*, 287–296.

- Hartoni, D., Sondari, N., dan Masnenah, E. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes pada Pemberian Pupuk Organik Konsentrat. *PASPALUM: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 9(2), 120–126.
- Hastuti, D. P., Supriyono, S., dan Hartati, S. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata*, L.) pada Beberapa Dosis Pupuk Organik dan Kerapatan Tanam. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(2), 89–95.
- Hawayanti, E., dan Aminah, I. S. 2017. Pemanfaatan Lahan Tadah Hujan Melalui Pemberian Pupuk Hayati pada Berbagai Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Sumatera Selatan. *Jurnal KLOOROFIL*, 11(2), 84–93.
- Hendarto, K., Widagdo, S., Ramadiana, S., dan Meliana, F. S. 2021. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk NPK dan Jenis Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agrotropika*, 20(2), 110.
- Hidayatulah, R., Apriliani, S., Susilawati, S., dan Ammar, M. 2022. Komparasi Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Sistem Terapung dan Non-Terapung pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos Sapi. *Prosiding Seminal Nasional Lahan Suboptimal Ke-10*, 10, 712–721.
- Hidayatullah, W., Rosmawaty, T., dan Nur, M. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing dan NPK Mutiara 16:16:16 (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moenc.) serta Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Sistem Tumpang Sari. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 36(1), 11–20.
- Irma, I., Pasigai, M. A., dan Mas'ud, H. 2018. Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK. *E-J. Agrotekbis*, 6(1), 18–26.
- Irmawati, I., Susilawati, S., Sukarmi, S., Ammar, M., Achadi, T., dan Amri, A. 2021. Aplikasi Pupuk Organik Cair pada Media Campuran Pupuk Kandang Sapi di Pertanaman Bawang Merah Secara Terapung. *Pros. Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 9, 713–720.
- Istina, I. N. 2016. Peningkatan Produksi Bawang Merah Melalui Teknik Pemupukan NPK. *Jurnal Agro*, 3(1), 36–42.
- Junainah, J., Rosmiah, R., dan Hawayanti, E. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap Takaran Pupuk Kotoran Ayam. *KLOOROFIL: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 16(1), 45–49.

- Kania, S. R., dan Dawam, M. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Waktu Aplikasi PGPR terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascaloniucum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(3), 407–414.
- 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), 18–27.
- Lestari, R. H. S., dan Palobo, F. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah, Kabupaten Jayapura, Papua. *Jurnal Ziraa'ah*, 44(2), 163–169.
- Mayani, N., Kurniawan, T., dan Marlina, M. 2019. Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans* Poir) Akibat Perbedaan Dosis Kompos Jerami Dekomposisi Mol Keong Mas. *Jurnal Lentera*, 15(13).
- Mehran, M., Kesumawaty, E., dan Sufardi, S. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) pada Tanah Aluvial Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK. *Jurnal Floratek*, 11(2), 117–133.
- Mulyani, A., Nursyamsi, D., dan Harnowo, D. (2016). Potensi dan Tantangan Pemanfaatan Lahan Suboptimal untuk Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang Dan Umbi*, 16–30.
- Nanda, A., Sari, I., dan Yusuf, E. Y. (2022). Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L) Dengan Pemberian Mikroorganime Lokal (Mol) Feses Walet Pada Media Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 9(1), 22–34.
- Nurrudin, A., Haryono, G., dan Susilowati, Y. E. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk N dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Hasil Tanaman Kybis (*Brassica oleracea*, L) Var. Grand 11. *Vigor : Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5(1), 1–6.
- Palupi, T., dan Alfandi, A. 2018. Pengaruh Jarak Tanam dan Pematangan Umbi Bibit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes. *Jurnal Agrosiwagati*, 6(1), 678–692.
- Pebriasih, D. Y., Widyastuti, R. A. D., Hendarto, K., dan Yelli, F. (2023). Pengaruh Jenis Bahan Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Inovasi Pembangunan - Jurnal Kelitbangan*, 11(2), 175–188.

- Pramitasari, H. E., Wardiyati, T., dan Nawawi, M. 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen dan Tingkat Kepadatan Tanaman terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(1), 49–56.
- Putri, N. D., Hastuti, E. D., dan Budihastuti, R. 2017. Pengaruh Pemberian Limbah Kopi terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Biologi*, 6(4), 41–50.
- Sari, W., dan Inayah, S. A. 2020. Inventarisasi Penyakit pada Dua Varietas Lokal Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Bima Brebes dan Trisula. *Jurnal Pro-Stek*, 2(2), 64–71.
- Siaga, E., dan Lakitan, B. 2021. Budi daya Terapung Tanaman Sawi Hijau dengan Perbedaan Dosis Pupuk NPK, Ukuran Polibag, dan Waktu Pemupukan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(1), 136–142.
- Sitorus, M. P., Purba, E., dan Rahmawati, N. (2015). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung terhadap Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair dan Aplikasi Pupuk NPK. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(4), 1303–1308.
- Susilawati, S., Ammar, M., dan Mu'arif, M. 2018. Pengaruh Penggunaan Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 93–102.
- Susilawati, S., Ammar, M., Irmawati, I., Harun, M. U., Sodikin, E., dan Ichwan, B. (2022). Pertumbuhan dan Frekuensi Panen Tanaman Cabai Merah pada Kondisi Suboptimal secara Terapung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 126–131.
- Susilawati, S., Irmawati, I., Sukarmi, S., Kurnianingsih, A., dan Mutia, A. 2019. Penggunaan Biochar dan Tinggi Muka Air pada Umur Satu Bulan setelah Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Lahan Suboptimal : Journal of Suboptimal Lands*, 8(2), 202–212.
- Triadiawarman, D., Aryanto, D., dan Krisbiyantoro, J. 2022. Peran Unsur Hara Makro terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal AGRIFOR*, 21(1), 27.
- Wati, Y. T., Nurlaelih, E., dan Santosa, M. (2014). Pengaruh Aplikasi Biourin pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(8), 613–619.

Widuri, L. I., Siaga, E., Kartika, K., Meihana, M., dan Lakitan, B. (2020). Tingkat Adopsi Petani terhadap Budidaya Alternatif Tanaman Sayuran pada Musim Kemarau di Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Agroteknologi Dan Pertanian (JURAGAN)*, 1(1), 1–7.

Wuriesyliane, W., dan Saputro, A. (2021). Aplikasi Pupuk NPK untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Kacang Tanah. *Jurnal Planta Simbiosa*, 3(2), 50–55.