

SKRIPSI

**PENGAPLIKASIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK KANDANG AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS TAJUK
MENGGUNAKAN POLYBAG**

**APPLICATION OF CHICKEN MANURE ON THE GROWTH AND
YIELD OF SHALLOT PLANTS (*Allium ascalonicum* L.) CROWN
VARIETIES USING POLYBAGS**



**Jenny Lova Anggela
05071382025065**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

JENNY LOVA ANGGELA. *Application of Various Doses of Chicken Manure on the Growth and Yield of Shallot Plants (*Allium ascalonicum L.*) of the Top Variety Using Polybags.* (Supervide by **SUSILAWATI**)

This research aims to examine the best dose of chicken manure on the growth and yield of Tajuk 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 $3^{\circ}13'29.74\text{ S}$ and $104^{\circ}38'54\text{ BT}$. 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, $P_1 = 10 \text{ tons/ha}$ (40 grams/polybag), $P_2 = 20 \text{ tons/ha}$ (80 grams/polybag), and $P_3 = 30 \text{ tons/ha}$ (120 grams/polybag). The seeds used were red shallots of the Tajuk 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 dry weight of bulbs, and fresh weight and oven dry weight. The results of the research showed that the application of 30 tons of chicken manure (120 grams/polybag) had a real effect on the growth and yield of the Tajuk variety of shallots on the parameters of number of leaves, leaf area and oven dry weight.

Keyword : Shallots, Chicken manure

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dosis terbaik pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Tajuk. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, kecamatan Indralaya Utara, Ogan Ilir, Sumatera Selatan dengan titik koordinat $3^{\circ}13'29.74$ LS dan $104^{\circ}38'54$. 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 = Kontrol, P_1 = 10 ton/ha (40 gram/polybag), P_2 = 20 ton/ha (80 gram/ polybag dan P_3 = 30 ton/ha (120 gram/polybag). Bibit yang digunakan berupa bawang merah varietas Tajuk. 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 30 ton/ha (120 gram/polybag) memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah varietas Tajuk pada parameter jumlah daun, luas daun, dan berat kering berangkasan.

Kata kunci : Bawang merah, Pupuk kandang ayam

SKRIPSI

**PENGAPLIKASIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK KANDANG AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS TAJUK
MENGGUNAKAN POLYBAG**

**APPLICATION OF CHICKEN MANURE ON THE GROWTH AND
YIELD OF SHALLOT PLANTS (*Allium ascalonicum* L.) CROWN
VARIETIES USING POLYBAGS**

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



**Jenny Lova Anggela
05071382025065**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGAPLIKASIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK KANDANG AYAM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS TAJUK
MENGGUNAKAN POLYBAG

SKRIPSI

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

Oleh:

Jenny Lova Anggela

05071382025065

Indralaya, Januari 2024

Pembimbing

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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

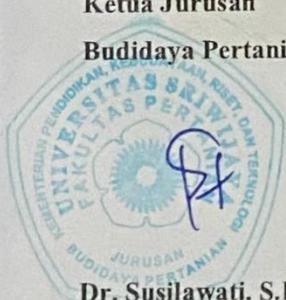
Skripsi dengan judul “Pengaplikasian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Tajuk Menggunakan Polybag” oleh Jenny Lova Anggela yang telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Desember 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Susilawati, S.P., M.Si. Ketua (.....)
NIP.1967120819950320001
2. Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc. Anggota (.....)
NIP. 198309202022032001

Indralaya, Januari 2024

Koordinator Program Studi
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 : Jenny Lova Anggela

NIM : 05071382025065

Judul : Pengaplikasian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Tajuk Menggunakan 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, Januari 2024



Jenny Lova Anggela

NIM. 05071382025065

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dihaturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaplikasian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Tajuk Menggunakan Polybag”. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih:

1. Kepada Ibu Dr. Susilawati, S.P., M.Si. selaku pembimbing skripsi, yang telah banyak memberikan saran dan arahan kepada penulis.
2. Kepada Ibu Irmawati S.P., M.Si. selaku dosen penguji yang memberi saran dan arahan pada penulis skripsi ini.
3. Sebagai ungkapan terima kasih, skripsi ini penulis persembahkan kepada Orang tua tercinta Ayahanda Amrah dan Ibunda Suryati yang selalu memberikan kasih sayang, nasihat, dukungan, dan do'a tiada henti kepada penulis serta keempat kakak yaitu Yeni Rita, Rina, Jono, dan Marisa yang selalu memberikan do'a, materi, serta motivasi kepada adik terakhir ini.
4. Kepada sahabat Rahma Hidayah, Monica Febi Marta, Mila Sari, Delima Permata Sari, dan Devi Okta Andryani yang telah membantu memberikan semangat, pemahaman dalam penyelesaian skripsi ini. Terkhususnya tuan Okta Alviansyah yang sudah banyak berkontribusi, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Tak lupa juga kepada teman-teman seperbimbingan yang bersedia membantu selama kegiatan penelitian berlangsung.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Indralaya, Desember 2023

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis Bernama Jenny Lova Anggela, lahir pada tanggal 12 Januari 2003 di Oku Timur, Provinsi Sumatra Selatan. Penulis merupakan anak terakhir dari lima bersaudaradari pasangan Bapak Amrah dan Ibu Suryati. Penulis beralamat lengkap di Jl. Pertanian, Sukomulyo Kota Baru, Martapura, Provinsi Sumatra Selatan.

Riwayat Pendidikan penulis ditempuh mulai dari Taman kanak – kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas hingga saat ini di bangku perkuliahan. Penulis bersekolah di Taman Kanak – kanak pada tahun 2007 di TK Pertiwi. Penulis melanjutkan jenjang Pendidikan ke Sekolah Dasar pada tahun 2008 di SDN1 Martapura dan lulus pada Tahun 2014. Setelah lulus Penulis melanjutkan ke SekolahMenengah Pertama pada tahun yang sama dan lulus dari SMP 2 Martapura pada tahun2017. Penulis melanjutkan sekolah ke SMAN 1 Martapura pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020. Setelah lulus dari Sekolah Menengah Atas , Penulis melanjutkan ke jenjang Pendidikan yang lebih tinggi yaitu kuliah. Penulis diterima melalui jalur USM Jurusan Budidaya Pertanian dengan Program Studi Agroekoteknologi.

Selama berada di lingkup perguruan tinggi penulis aktif menjadi anggota HIMAGROTEK dan pernah menjabat sebagai Koordinator Badan Pengurus Harian Departemen Medinfo periode 2021-2022. Serta aktif menjadi Badan Pengurus Harian Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian. Penulis juga dipercaya sebagai asisten lapangan mata kuliah Lahan Basah dan Pengelolaan Limbah. Sampai laporan praktek ini di buat penulis masih aktif menjadi mahasiswi program studi Agroekoteknologi di Universitas Sriwijaya.

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Tujuan.....	5
1.3 Hipotesis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Botani Bawang Merah.....	6
2.2 Budidaya Bawang Merah	7
2.3 Pupuk dan Pemupukan	8
2.4 Pupuk Kandang ayam.....	8
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	9
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^2)	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
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
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
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	30
Kesimpulan.....	30
Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	37
Lampiran 1. Denah Penelitian	38
Lampiran 2. Data Analisis Sidik Ragam.....	39
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
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

Halaman

Tabel 4.1 Hasil dari analisis keragaman pada setiap parameter.....	13
--------------------------------------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Denah Penelitian.....	37
Lampiran 2. Data Analisis Sidik Ragam	38
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) menduduki peran penting dalam sektor pertanian Indonesia, memperlihatkan nilai ekonomi yang signifikan. Dalam beberapa tahun terakhir, bawang merah telah menjadi komoditas sayuran yang sangat diminati untuk diekspor, baik dalam bentuk segar maupun produk olahan seperti bawang goreng (Sopian, 2021). Selain sebagai bahan kuliner, bawang merah juga dikenal di masyarakat Indonesia sebagai penyedap masakan dan memiliki fungsi sebagai obat tradisional (Harahap *et al.*, 2022). Selain diekspor sebagai sayuran segar dan produk olahan seperti bawang goreng, bawang merah memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia. Berfungsi sebagai penyedap masakan dan obat tradisional, bawang merah memberikan nilai tambah melalui kandungan gizi yang tinggi. Dalam 100 gram bawang merah, terdapat 39 kalori, 1,5 gram protein, 0,3 gram hidrat arang, 0,2 gram lemak, 36 mg kalsium, 40 mg fosfor, 0,8 mg besi, dan 2 gram vitamin C (Istina, 2016). Komposisi gizi tersebut bukan hanya bermanfaat sebagai penangkal zat-zat toksik di dalam tubuh, tetapi juga berperan sebagai antioksidan alami (Aryanta, 2019).

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2023), pada tahun 2019 Sumatera Selatan menghasilkan 1.390 ton bawang merah per tahun, jumlah yang sama dengan produksi pada tahun 2020. Namun, terjadi penurunan signifikan pada tahun 2021, di mana produksi bawang merah menurun menjadi 934 ton per tahun. Menurunnya produksi bawang merah ini disebabkan karena pemilihan penggunaan varietas bawang merah, dalam memproduksi bawang merah pemilihan varietas yang dapat ditanam di beberapa lingkungan harus diperhatikan, varietas Tajuk merupakan salah satu varietas yang adaptif untuk ditanam di berbagai lingkungan (Kasim *et al.*, 2021). Selain varietas, teknik budidaya juga bisa menjadi faktor dalam memproduksi bawang merah dikarenakan masih belum optimal (Tambunan *et al.*, 2014). Salah satu upaya yang bisa dilakukan agar meningkatnya produksi pada bawang merah ini yaitu dengan cara melakukan pemupukan pada bawang merah secara tepat (Istina, 2016), bisa dengan

menggunakan pupuk organik atau pupuk kandang (Beja *et al.*, 2020).

Penggunaan pupuk anorganik masih dibutuhkan dalam tanaman karena tanaman butuh waktu yang cukup lama dalam menyerap pupuk kandang (Sumarni *et al.*, 2018). Pupuk kandang merupakan pupuk yang terbuat dari kotoran hewan yang sudah membusuk sisa makanan hewan baik padat atau cair, seperti dari kotoran sapi, kuda, kerbau, kambing, ayam dan lain-lain (Amir *et al.*, 2017). Penggunaan pupuk kandang membawa manfaat signifikan bagi tanah, termasuk perbaikan struktur tanah, peningkatan kemampuan penyerapan air, peningkatan kondisi tanah secara keseluruhan, dan berperan sebagai sumber zat nutrisi untuk tanaman (Dewanto *et al.*, 2013). Muhsin (2003) menyoroti potensi positif pupuk kandang, terutama pupuk kandang ayam, yang dapat meningkatkan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Lebih lanjut, pupuk kandang ayam memiliki kandungan N, P, dan K yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis pupuk kandang lainnya (Sari *et al.*, 2016).

Semakin meningkatnya aktifitas mikroorganisme di dalam tanah, dengan adanya bahan pupuk organik yaitu kotoran ayam yang dapat meningkatkan kapasitas unsur hara tanah, dan dapat menyeimbangkan kemasaman tanah dan pH tanah. Pupuk kandang ayam menjadi unsur hara yang baik digunakan tanaman bawang merah untuk pertumbuhan umbi bawang merah. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan unsur hara yang esensial untuk mendukung pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman (Hendarto *et al.*, 2021). Beberapa kandungan unsur haranya yaitu N 1%, P 0,80%, K 0,40% dan kadar air 55% (Harahap *et al.*, 2020). Hasil penelitian Shafira *et al* (2022), menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam terbaik pada tanaman bawang merah yaitu dengan dosis 20 ton/ha.

Dari penjelasan sebelumnya, diperlukan penelitian untuk menginvestigasi dampak aplikasi pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Tajuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. (2015). Respon Pertumbuhan Bawang Merah (*Allium ascalonium* L.) Terhadap Dosis Pupuk Organik dan Berbagai Warna Plastik Sebagai Naungan. 2(3), 1–13.
- Amir, N., Hawalid, H., & Nurhuda, I. A. (2017). Pengaruh pupuk kandang terhadap pertumbuhan beberapa varietas bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) di polybag. *Jurnal Klorofil*, 9(2), 68–72.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Bawang Merah Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Jurnal Widya Kesehatan*, 1(1), 29–35.
<https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i1.280>.
- Aziez, A. F., Indradewa, D., Yudhono, P., dan Hanudin, E. (2014). Kehijauan Daun, Kadar Klorofil, dan Laju Fotosintesis Varietas Lokal dan Varietas Unggul Padi Sawah yang Dibudidayakan Secara Organik Kaitannya terhadap Hasil dan Komponen Hasil. *Jurnal Agrineca*, 14(2), 0854–2813.
- Azizah, N., & Thamrin. (2021). Penyiraman dan Pemupukan Tanaman Bawang Merah Secara Otomatis pada Greenhouse Menggunakan Internet Of Things (IoT). *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, 9(4), 74–75.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Tanaman Sayuran Bawang Merah. [online]
<https://www.bps.go.id/indicator/55/61/2/produksi-tanaman-sayuran.html>.
Di akses pada tanggal 12 Mei 2023.
- Dewanto, F. G., Londok, J. J. M. R., & Tuturoong, R. A. V. (2017). Pengaruh Pemupukan Anorganik Dan Organik Terhadap Produksi Tanaman Jagung Sebagai Sumber Pakan. *Jurnal Zootec*, 32(5), 1–8.
<https://doi.org/10.35792/zot.32.5.2013.982>.
- Dharmadewi, A. A. I. M. (2020). Analisis Kandungan Klorofil Pada Beberapa Jenis Sayuran Hijau Sebagai Alternatif Bahan Dasar Food Suplement.

Jurnal Emasains, 9(2), 171–176.

- Fathoni, M. Z., Ismiyah, E., & Sudirdjo, P. (2020). Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Pupuk pada Tanaman di SMA Muhammadiyah 3 Bungah Gresik. *Jurnal Humanism*, 1(2), 128-129.
- Fathin, S. L., Purbajanti, E. D., dan Fuskhah, E. (2019). Pertumbuhan dan Hasil Kailan (*Brassica oleracea* var. *Alboglabra*) pada berbagai Dosis Pupuk Kambing dan Frekuensi Pemupukan Nitrogen. *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(3), 438-447.
- Harahap, A.S., Luta, D., A., & Sitepu, S., M., B. (2022). Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dataran Rendah. *Jurnal Seminar Nasional UNIBA Surakarta*, 74(2), 287–296.
- Harianja, Y. F., Herastuti, H., dan Seftyaningrum, T. (2022). Pengaruh Berbagai Komposisi Media Tanamdan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Agroekoteknologi*, 6(1), 80–92.
- Irfan, M. (2013). Respon Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) terhadap Zat Pengatur Tumbuh dan Unsur Hara. *Jurnal Agroteknologi*, 3(2), 35-40.
- Istina, I., N. (2016). Peningkatan Produksi Bawang Merah Melalui Teknik Pemupukan NPK. *Jurnal Agro*, 3(1), 36–42. <https://doi.org/10.15575/810>.
- Jeksen, J., & Beja, H., D. (2020). Eksperimentasi Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kabupaten Sikka. Gema Wiralodra. *Jurnal Gema Wiralodra*, 11(2), 337-347.
- Kasim, N., Haring, F., Asis, B., & 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. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/agrivigor/article/view/14317%0Ahttps://journal.unhas.ac.id/index.php/agrivigor/article/view/14317/7039>.

- Kiromi, I. H., Ningsih, D. A., Kamalia, K., Abadina, N., Zahiroh, N. S., Aisyah, S., Fatimah, S., & Kholiza, S. N. (2023). Pengelolaan Bawang Merah menjadi Kue Bawang Kriuk di Desa Liprak Kulon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 193-194.
- Kurnianingsih, A., Susilawati, & Sefrina, M. (2019). Karakter Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah Pada Berbagai Komposisi Media Tanam (*Growth Characteristics of Shallot on Various Planting Media Composition*). *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(3), 167–173.
- Kurniasih, R., Huda, A. N. M., Ramdan, E. P., & Asnur, P. (2022). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa L.*) pada Kombinasi Media Tanam yang Berbeda. *Jurnal Pertanian Persisi*, 6(2), 122-131.
- Mutia, A. K., Purwanto, Y. K., & Pujantoro, L. (2014). Perubahan Kualitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Selama Penyimpanan pada Tingkat Kadar Air dan Suhu yang Berbeda. *Jurnal Pascapanen*, 11(2), 108-115.
- Miftakhurrohmat, A., dan Tika, Y. A. N. (2017). Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Pada Perlakuan Jumlah Umbi dan Pupuk Kandang Ayam *Response Of Growth And Production Onion (Allium Ascalonicum L .) On Treatment Of Umbi Amount And Chicken Fertilizer*. *Jurnal Nabatia*, 26(2), 2-5.
- Nanda, A., Sari, I., & Yusuf, E. Y. (2022). Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa L*) dengan Pemberian Mikroorganisme Lokal (Mol) Feses Walet pada Media Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*, 9(1), 24-25. <https://doi.org/10.32520/jai.v4i1>.
- Nugroho, G. M. Z. C. A., & Wicaksono, K. P. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap Pengaturan Jarak Tanam dan Pemberian Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Produksi Tanaman*, 9(7), 415-423.

- Nuraini, A. S., Utama, P., & Sodiq, A. S. (2023). Efek Pemberian Kompos dan Biochar terhadap Pertumbuhan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) *True Shallot Seed* Pada Typic Hapludults. *Jurnal Soilrens*, 20(2), 61. <https://doi.org/10.24198/soilrens.v20i2.45265>.
- Nurlaili, Yulhasmir, Gribaldi, & Setiawan, R. (2022). Optimasi Jarak Tanam dan Penyiangan untuk Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascallonicum* L.) dari Benih Umbi. *Jurnal Ilmiah Fakultas Pertanian*, 4(1), 1-2.
- Permana, D. F. W., Mustofa, A. H., Nuryani, L., Kristiaputra, P. S., & Alamudin, Y. (2021). Budidaya Bawang Merah di Kabupaten Brebes. *Jurnal Bina Desa*, 3(2). 125-132.
- Priyantono, E., Purwanto, Y. A., & Sobir. (2016). Penyimpanan Dingin Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes Tajuk dan Bali Karet. *Jurnal Of Agro-based Industry*, 33(1), 32-38.
- Ramadhan, A. F. N., & Sumarni, T. (2018). *Response Of Shallot (Allium ascalonicum L.) To Manure And Inorganic Fertilizer (NPK)*. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(5), 815–822. <http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/713>.
- Rihadi, S. S. A., Soedomo, R. P., Sulandjari, K., & Laksono, R. A. (2021). Studi Karakteristik Agronomi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Agrihorti-1 dan Mentes dengan Bawang Daun Kultivar Lokal Kalimantan (*Allium fistulosum* L.) Di Dataran Tinggi Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 16. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v6i1.2000>.
- Ritonga, M. N., Aisyah, S., Rambe, M. J., Rambe, S., & Wahyuni, S. (2022). Pengolahan Kotoran Ayam menjadi Pupuk Organik Ramah Lingkungan. *Jurnal Adam IPTS*, 1(2), 137-139.
- Safrizal, Nazimah, Amini, A., Nilahayati, & Hafifah. (2023). Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Bawang Merah Lokal (*Allium ascalonicum* L.)

pada Beberapa Dosis Pupuk Nitrogen Anorganik. *Jurnal Ilmiah Sains*, 6(4), 2-3.

Shafira, O. HS., Hendarto, K., Ginting, Y. C., & Ramadiana, S. (2022). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Aplikasi Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*). *Jurnal Kelitbangen*, 10(1), 43–54. <https://doi.org/10.35450/jip.v10i01.238>.

Sianipar, V. N., Sabil., T. E., & Zahrah, S. (2023). Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap Limbah Solid (CPO) serta Pupuk NPK Organik. *Jurnal Prodi Magister Agronomi*, 1(2), 1–9.

Sufyati, Y., Imran, S., A. & F. (2016). Pengaruh Ukura dan Jumlah Umbi Perlubang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascanicum L.*). *Jurnal Floratek*, 2(1), 43–54.

Syawal, Y., Susilawati, & Ghinola, E. (2019). Pengaruh Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa L.* Var Bima). *Jurnal Majalah Ilmiah Sriwijaya*, 31(18), 1–7. <https://core.ac.uk/download/pdf/267824178.pdf>.

Tambunan, W. A., Sipayung, R., dan Sitepu, F. E. (2014). Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Dengan Pemberian Pupuk Hayati Pada Berbagai Media Tanam. *Jurnal Online Agroteknologi*, 2(2), 825–836.

Yernelis S., & Susilawati, E. G. (2019). Pengaruh Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa L.* Var Bima). *Jurnal Majalah Ilmiah Sriwijaya*, 31(18), 1–7.

Yulianto, S., Bolly, Y. Y., & Jeksen, J. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun

(*Cucumis Sativus L.*) di Kabupaten Sikka. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10), 2165-2166.