

**PENGARUH TINGGI BEDENGAN DAN PUPUK LIMBAH  
ORGANIK TERHADAP SERAPAN K DAN HASIL  
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)  
DI LAHAN KERING**

**Oleh  
AHMAD SAMSUDIN**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**PALEMBANG**

**2026**

**PENGARUH TINGGI BEDENGAN DAN PUPUK LIMBAH  
ORGANIK TERHADAP SERAPAN K DAN HASIL  
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)  
DI LAHAN KERING**

Oleh

**AHMAD SAMSUDIN**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**Pada**

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

**PALEMBANG**

**2026**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH TINGGI BEDENGAN DAN PUPUK LIMBAH  
ORGANIK TERHADAP SERAPAN K DAN HASIL  
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)  
DI LAHAN KERING**

Oleh

**AHMAD SAMSUDIN**

**422022035**

**Telah dipertahankan pada ujian, 25 April 2026**

**Pembimbing Utama**



**(Dr. Ir. Erni Hawayanti, M.Si)**

**Pembimbing Pendamping**



**(Dessy Tri Astuti, S.P., M. Si)**

**Palembang, 7 Mei 2026**

**Dekan**

**Fakultas Pertanian**

**Universitas Muhammadiyah Palembang**



**(Dr. Helmizurvani, S.Pi., M. Si)**

**NIDN/NBM. 0210066903/959874**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan ridho-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Tinggi Bedengan dan Pupuk Limbah Organik terhadap Serapan K dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Lahan Kering” yang merupakan salah satu syarat melaksanakan ujian komprehensif.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing utama **Dr. Ir. Erni Hawayanti, M.Si** dan pembimbing pendamping **Dessy Tri Astuti, S.P., M.Si** yang telah memberikan bimbingan, arahan, perhatian, motivasi dan saran dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua amal baik kita, Aamiin.

Palembang, April 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>Iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>Vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>Vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>Viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Hipotesis.....	11
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Bahan dan Alat.....	12
3.3 Metode Penelitian.....	12
3.4 Analisa Statistik.....	13
3.5 Cara Kerja.....	14
3.6 Peubah Yang Diamati.....	20
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1 Hasil.....	24
4.2 Pembahasan.....	36
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Analisis Rancangan Keragaman (RAK Faktorial).....	13
2. Kombinasi Perlakuan Pupuk Organik dan Varietas Bawang Merah..	14
3. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Tinggi Bedengan Dan Pupuk Organik Limbah Tanaman Terhadap Peubah Yang Diamati.....	24
4. Pengaruh Perlakuan Tinggi Bedengan Terhadap Jumlah Umbi Per Rumpun (Buah).....	27
5. Pengaruh Perlakuan Pupuk Organik Limbah Tanaman Terhadap Jumlah Umbi Per Rumpun (Buah).....	28
6. Pengaruh Perlakuan Tinggi Bedengan dan Pupuk Organik Limbah Tanaman Terhadap Serapan K Tanaman (%)......	29
7. Pengaruh Perlakuan Tinggi Bedengan Terhadap Berat Segar Umbi Per Tanaman (kg).....	31
8. Pengaruh Perlakuan Tinggi Bedengan Terhadap Berat Kering Umbi Per Petak (kg).....	32
9. Pengaruh Perlakuan Pupuk Organik Limbah Tanaman Terhadap Berat Kering Umbi Per Petak (kg).....	33

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Bawang Merah ( <i>Allium ascalonicum</i> L.).....	5
2. Pembuatan Pupuk Organik Limbah Tanaman.....	15
3. Persiapan Lahan.....	16
4. Penyiapan Benih Bawang Merah.....	16
5. Pemupukan.....	17
6. Penanaman.....	18
7. Pemeliharaan.....	19
8. Pemanenan.....	19
9. Tinggi Tanaman (cm).....	20
10. Serapan K Daun.....	21
11. Jumlah Umbi Per Rumpun (Umbi).....	21
12. Berat Segar Umbi Per Tanaman (kg).....	22
13. Berat Segar Kering Umbi Per Petak (kg).....	22
14. Susut Umbi (%).....	23
15. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Tinggi Bedengan.....	25
16. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Pupuk Organik Limbah Tanaman.....	26
17. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Kombinasi.....	26
18. Rata-Rata Jumlah Umbi Per Rumpun (Buah) dari Perlakuan Kombinasi.....	28
19. Rata-Rata Berat Segar Umbi Per Tanaman (kg) dari Perlakuan Pupuk Organik Limbah Tanaman.....	30
20. Rata-Rata Berat Umbi Segar Per Tanaman (kg) dari Perlakuan Kombinasi.....	31
21. Rata-Rata Berat Umbi Kering Per Petak (kg) dari Perlakuan Kombinasi.....	33
22. Rata-Rata Susut Umbi (%) dari Perlakuan Tinggi Bedengan.....	34
23. Rata-Rata Susut Umbi (%) dari Perlakuan Pupuk Organisasi Limbah Tanaman.....	35
24. Rata-Rata Susut Umbi (%) dari Perlakuan Kombinasi.....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Denah Penelitian di Lapangan.....	46
2. Deskripsi Bawang Merah Varietas Bima Brebes.....	48
3. a. Data Tinggi Tanaman (cm).....	49
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman.....	49
4. a. Data Jumlah Umbi Per Rumpun (Buah).....	50
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Umbi Per Rumpun.....	50
5. a. Data Serapan K Tanaman (%).....	51
b. Hasil Analisis Keragaman Serapan K Tanaman.....	51
6. a. Data Berat Segar Umbi Per Tanaman (kg).....	52
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Segar Umbi Per Tanaman.....	52
7. a. Data Berat Kering Umbi Per Petak (kg).....	53
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Kering Umbi Per Petak.....	53
8. a. Data Susut Umbi (%).....	54
b. Hasil Analisis Keragaman Susut Umbi.....	54
9. Laporan Hasil Analisa Tanah.....	55
10. Laporan Hasil Analisa Daun.....	56

**Motto:**

*“Minta pertolongan dengan sabar dan shalat. Sesungguhnya ALLAH bersama orang-orang yang sabar”*

(QS. Al-Baqarah: 153)

**Skripsi ini kupersembahkan kepada:**

- ❖ *Kepada kedua orang tua saya Bapak Samino dan Ibu Rumini yang telah banyak berkorban, berusaha, berdoa, dan kasih sayangnya ,yang telah di curahkan untuk keberhasilan ku.*
- ❖ *Kepada Ibu Dr.Ir. Erni Hawayanti, M. Si. dan Ibu Dessy Tri Astuti, S.P.,M.Si, selaku dosen pembimbing saya, serta ibu Nurbaiti Amir S.E.,S.P.,M.Si. dan ibu Ika Paridawati S.P..M.Si. selaku dosen penguji saya,serta dosen -dosen fakultas pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak memberiku ilmu yang bermanfaat kepada saya.*
- ❖ *Kepada kakak kandung saya Nurul khasanah, yang telah banyak memberikan dukungan, doa , dan yang selalu banyak memberikan motivasi dan semangat selama perkuliahan ini.*
- ❖ *Kepada teman teman seperjuangan program studi Agroteknologi Angkatan 2022.*
- ❖ *Hijaunya Almamaterku tercinta Universitas Muhammadiyah Palembang.*

## RINGKASAN

**AHMAD SAMSUDIN**, Pengaruh Tinggi Bedengan dan Pupuk Limbah Organik terhadap Serapan K dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Lahan Kering (dibimbing oleh **ERNI HAWAYANTI** dan **DESSY TRI ASTUTI**.)

Penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan mengetahui perlakuan pemberian pupuk organik limbah tanaman dan tinggi bedengan bawang merah diahan kering. Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan petani yang berlokasi di Jl. Sukarela Lr. Mataram RT. 22 RW. 06 KM. 7 Kelurahan Sukarami, Kecamatan Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Waktu Penelitian pada bulan November 2025 sampai Januari 2026.. Penelitian ini menggunakan metode experiment dengan Rancangan Acak Faktorial dengan menggunakan 12 perlakuan yang diulang 3 x sehingga terdapat 36 perlakuan. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah sebagai berikut: Tinggi bedengan (T) terdiri:  $T_1 = 10$  cm,  $T_2 = 20$  cm,  $T_3 = 30$  cm dan Takaran pupuk limbah tanaman (O) terdiri:  $O_0 = 0$  Kg = Urea,  $O_1 = 5$  Ton/ha = 1 kg pupuk/petak,  $O_2 = 10$  Ton/ha = 2 kg pupuk/petak,  $O_3 = 15$  Ton/ha = 3 kg pupuk/petak. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Umbi per Rumpun (Umbi), Serapan K Daun, Berat Segar Umbi Per Tanaman (Kg), Berat Segar Kering Umbi Per Petak (Kg), Susut Umbi (%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik limbah tanaman dan tinggi bedengan pada dosis 5 ton/ha dan tinggi bedengan  $T_3$  30 cm berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

## SUMMARY

**AHMAD SAMSUDIN**, The Effect of Bed Height and Organic Waste Fertilizer on K Uptake and Yield of Shallots (*Allium ascalonicum* L.) in Dry Land (supervised by **ERNI HAWAYANTI** and **DESSY TRI ASTUTI**.)

This study aims to observe and determine the treatment of organic fertilizer application from plant waste and the height of shallot beds in dry land. This research was conducted in a farmer's field located on Jl. Sukarela Lr. Mataram RT. 22 RW. 06 KM. 7, Sukarami Village, Sukarami District, Palembang City, South Sumatra. The research period was from November 2025 to January 2026. This study used an experimental method with a factorial randomized design with 12 treatments repeated 3 times, resulting in 36 treatments. The treatments in question are as follows: Bed height (T) consists of:  $T_1 = 10$  cm,  $T_2 = 20$  cm,  $T_3 = 30$  cm and Dosage of plant waste fertilizer (O) consists of:  $O_0 = 0$  Kg = Urea,  $O_1 = 5$  Ton/ha = 1 kg fertilizer/plot,  $O_2 = 10$  Ton/ha = 2 kg fertilizer/plot,  $O_3 = 15$  Ton/ha = 3 kg fertilizer/plot. The variables observed in this study were Plant Height (cm), Number of Bulbs per Clump (Tubers), Leaf K Uptake, Fresh Weight of Bulbs Per Plant (Kg), Fresh Dry Weight of Bulbs Per Plot (Kg), Bulb Shrinkage (%). The results of the study showed that organic fertilizer of plant waste and bed height at a dose of 5 tons/ha and a bed height of  $T_3$  30 cm had the best effect on the growth and yield of shallots.

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Samsudin  
Tempat/Tanggal Lahir : Banyuasin, 10 April 2002  
NIM : 422022035  
Program Studi : Agroteknologi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain, apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar. Maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensi saya.
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, media secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan tanpa paksaan pihak manapun.

Palembang, 18 April 2026



Ahmad Samsudin

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang termasuk pada tanaman semusim serta memiliki umbi berlapis, tanaman ini memiliki akar serabut. Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan produksi bawang merah tahun 2024 mencapai 2,09 juta ton, naik sebesar 5,06% (100,49 ribu ton) dari tahun 2023. Konsumsi bawang merah oleh sektor rumah tangga tahun 2024 adalah mencapai 808,00 ribu ton, naik sebesar 1,34% (10,68 ribu ton) dari tahun 2023. Khusus di Sumatera Selatan Badan Pusat Statistik (2025), menunjukkan bahwa produksi komoditi ini mengalami kemunduran yaitu pada tahun 2023 mendapatkan 11,9 juta ton sedangkan pada tahun 2024 hanya mendapatkan 8,9 juta ton. Hal ini diakibatkan oleh berkurangnya lahan pertanian dan pupuk yang kurang dan pengolahan lahan yang kurang tepat, oleh karena itu untuk meningkatkan produksi bawang merah di perlukan pengolahan lahan yang tepat seperti membuat petakan dan menambahkan pupuk baik organik maupun anorganik.

Pupuk anorganik adalah pupuk yang diproduksi oleh pabrik dengan campuran bahan-bahan kimia tingkat kadar hara yang tinggi, akan tetapi pupuk anorganik negatif terhadap tanah tanah olah menjadi rusak sehingga perkembangan akar dan umbi tanaman menjadi tidak sempurna (Saul *et al.*, 2021). Hal ini juga akan memberi dampak terhadap produksi tanaman yang diusahakan para petani menjadi berkurang. Sedangkan pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan dan atau hewan yang telah mengalami fermentasi dan mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pupuk organik sangat dibutuhkan untuk mengembalikan sifat fisik tanah, walaupun cara kerjanya dengan pupuk buatan sangat lambat karena harus melalui proses perubahan terlebih dahulu sebelum dapat diserap oleh tanaman.

Pupuk kompos adalah sisa bahan organik yang berasal dari tanaman, hewan dan limbah organik yang telah mengalami proses dekomposisi atau fermentasi.

Bahan yang sering digunakan untuk kompos di antaranya kotoran ayam, Jerami, sabut kelapa/cocopeat, bonggol pisang dan enceng gondok. Jerami padi merupakan salah satu limbah panen yang melimpah sehingga sangat berpotensi untuk dimanfaatkan kembali sebagai *ameliorant*.

Pupuk organik dengan campuran bahan dari sabut kelapa atau *cocopeat* dalam 1 ha membutuhkan dosis 18 ton/ha, ini menjadi salah satu media tanam yang populer karena *cocopeat* mengandung kegunaan yang sangat dibutuhkan dan sangat bermanfaat karena *cocopeat* ini dapat menyerap air 11 liter dan unsur hara lebih banyak sehingga pertumbuhan tanaman akan lebih baik. Bahan campuran selanjutnya yaitu dengan bahan Bonggol pisang dimana dengan luas area 1 ha membutuhkan dosis 22 ton/ha pada tanaman bawang merah di lahan kering masam. Bonggol pisang dianggap penting pada fase awal pertumbuhan karena memiliki kandungan hara yang banyak di dalamnya (Nathan *et al.*, 2023). MOL bonggol pisang juga mengandung beberapa mikroorganisme seperti *Bacillus* sp., *Aspergillus niger*, *Azospirillum* *Aeromonas* sp.

Bahan lainnya yaitu eceng gondok dalam 1 ha membutuhkan dosis 10 ton/ha. Eceng gondok (*Eichornia crassipes* Mart. Solms) memberikan nutrisi N dan meningkatkan kemampuan tanah dalam menyediakan N untuk tanaman. Peningkatan konsentrasi N tanah akan meningkatkan N yang diserap oleh jaringan tanaman. Sehingga dengan kandungan yang dimiliki eceng gondok dapat dijadikan pupuk organik yang dapat diaplikasikan dalam bentuk cairan ataupun padat (Maranggi *et al.*, 2020).

Penggunaan pupuk organik mampu menjadi solusi dalam mengurangi dalam penggunaan pupuk anorganik. Penggunaan pupuk mampu menjaga keseimbangan dan mampu meningkatkan produktivitas lahan dan serta mengurangi dampak negatif tanah. Berdasarkan hasil penelitian Hawayanti *et al.*, (2022) menyatakan pupuk organik limbah tanaman dengan dosis 15 ton/ha mampu meningkatkan hasil bawang merah sebesar 8,50 ton/ha.

Lahan yang terdapat di Sumatera Selatan banyak didominasi dengan lahan kering yang tidak pernah tergenang atau digenangi air hampir untuk sepanjang tahun, namun demikian lahan kering tetap berpotensi unggul untuk tanaman

bawang merah. Lahan kering merupakan jenis lahan yang memiliki tingkat keasaman (pH) tanah rendah, umumnya di bawah 5,5, serta memiliki ketersediaan air yang terbatas karena tidak diairi. Contoh lahan kering antara lain lahan pada tanah Podsolik Merah Kuning (Ultisol) dan tanah Latosol yang tersebar di Pulau Sumatra, Kalimantan, dan Sulawesi. Salah satu permasalahan utama lahan kering adalah rendahnya kandungan unsur hara esensial seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), serta tingginya kadar unsur toksik seperti aluminium (Al) dan besi (Fe) yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu, pengelolaan lahan kering memerlukan upaya perbaikan kesuburan tanah melalui pemberian kapur dan pupuk organik agar produksi dapat ditingkatkan (Irawan *et al.*, 2015).

Pada lahan kering, serapan P biasanya rendah karena fosfor mudah terikat oleh unsur aluminium (Al) dan besi (Fe) dalam kondisi tanah yang asam, sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Serapan P merupakan jumlah unsur fosfor yang diserap oleh tanaman dari tanah melalui sistem perakarannya. Fosfor berperan penting dalam proses fotosintesis, pembentukan energi (ATP), serta perkembangan akar dan biji. Sedangkan ketersediaan K di lahan kering sering rendah akibat pencucian unsur hara yang tinggi. Serapan K menunjukkan banyaknya unsur kalium yang diambil tanaman dari tanah untuk mendukung proses metabolisme seperti pembentukan enzim, pengaturan tekanan osmotik, dan pembukaan stomata (Rachman, 2017)..

Bawang merah termasuk tanaman yang mudah terserang penyakit busuk akar yang disebabkan oleh air yang berlebih. Agar memperoleh hasil dan mutu bawang merah yang baik, perlu dikembangkan teknik budidaya yang efisien. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan adanya pengaturan ketinggian bedengan dan pemberian dolomit yang tepat. Menurut Osman (2013) dalam Hartono *et al.*, (2024) Selain pemupukan, teknik budidaya seperti pengaturan tinggi bedengan juga memegang peranan penting, terutama pada musim hujan yang berisiko menimbulkan genangan air dan penyakit busuk akar. Bawang merah termasuk tanaman yang sensitif terhadap kelebihan air, sehingga diperlukan sistem drainase yang baik. Peninggian bedengan terbukti dapat membantu mempercepat pengeringan lahan dan mengurangi risiko genangan. Pada lahan kering,

penggunaan bedengan setinggi 30 cm sebagai perlakuan kontrol masih mampu mendukung pertumbuhan tanaman dengan cukup baik serta menyediakan kondisi yang memadai. Tinggi bedengan ini juga umum digunakan oleh petani karena mudah dalam pembuatan dan pengelolaannya, sehingga layak dijadikan acuan dasar dalam budidaya bawang merah, meskipun belum memberikan hasil yang paling optimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Tinggi Bedengan dan Pupuk Limbah Organik Terhadap Serapan K dan Hasil Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) di Lahan Kering”.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa tinggi bedengan yang dapat memberikan hasil terbaik pada varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) bima brebes?
2. Berapa dosis pupuk organik limbah tanaman yang dapat meningkatkan hasil varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) bima brebes?
3. Bagaimana kombinasi perlakuan tinggi bedengan dan pupuk organik limbah tanaman yang memberikan pengaruh terhadap hasil varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) bima brebes?

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan mengetahui pengaruh tinggi bedengan dan penggunaan pupuk organik limbah tanaman pada varietas bawang merah merah (*Allium ascalonicum* L.) bima brebes di lahan kering.

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai rekomendasi tinggi bedengan dan dosis penggunaan pupuk organik limbah tanaman yang berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi varietas bawang merah merah (*Allium ascalonicum* L.) bima brebes di lahan kering.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhanif, M., Astuti, W., Wardani, P., Sufra, R., & Auriyani, W. A. (2023). Limbah Jerami Padi Sebagai Sumber N, P, Dan K Organik Dalam Pembuatan Pupuk Untuk Produksi Tanaman Bayam (*Amaranthus Sp.*). *Hexatech: Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(1), 23–28. <https://doi.org/10.55904/hexatech.v2i1.709>
- Aminuddin, A. N. A., & Hariyono, D. (2025). Pengaruh Tinggi Bedengan dan Tingkat Kepadatan Tanaman Terhadap Lingkungan Mikro, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bit Merah (*Beta vulgaris L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 13(11), 822–830.
- Amir, N., Paridawati, I., & Alfikri, M. Z. (2025). Aplikasi Pupuk Organik Limbah Tanaman Dan Pupuk Anorganik Terhadap Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*). *Klorofil*, 20(2), 25–28.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Holtikultura*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Provinsi Sumatera Selatan Dalam Angka 2025*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Standardisasi Nasional. (2016). *Standar Nasional Indonesia 6729:2016 Tentang Sistem Pertanian Organik*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Dewi, D. O., & Mubarak, M. S. (2020). Kajian Pengaruh Tingkat Ketinggian Bedengan terhadap Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah pada Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 23(2), 213–220.
- Fauziah, R., Susila, A. D., & Sulistyono, E. (2016). Budidaya Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Lahan Kering Menggunakan Irigasi Sprinkler pada berbagai Volume dan Frekuensi. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.29244/jhi.7.1.1-8>
- Guntur. (2024). *Pengaruh Pupuk Organik Limbah Tanaman Pada Tiga Varietas Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Di Lahan Kering Masam*. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Hamzah, A., & Priyadarashini, R. (2025). *Pengelolaan Lahan Kering dan Tercemar*. Malang: Penerbit Forind.
- Harahap, R., Gusmeizal, G., & Pane, E. (2020). Efektifitas Kombinasi Pupuk Kompos Kubis-Kubisan (*Brassicaceae*) dan Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang terhadap Produksi Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*). *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, 2(2), 135–143. <https://doi.org/10.31289/jiperta.v2i2.334>

- Hartono, A. S., Moeljani, I. R., & Santoso, J. (2024). Pengaruh Tinggi Bedengan dan Dolomit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2), 13–17.
- Hawayanti, E., Astuti, D. T., Ananda, D. R., Sinta, D. A., & Sebayang, N. (2022). Peranan Limbah Pertanian Dan Tingkat Pemupukan NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Di Lahan Pasang Surut Tipe Luapan D. *Jurnal Pertanian*, 13(1), 14.
- Herlina, N., & Arinda, M. (2023). Pengaruh Jenis Mulsa dan Tinggi Bedengan Terhadap Lingkungan Mikro, Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Hortikultura Indonesia (JHI)*, 16(1), 1–8.
- Hidayati, S., Nurlina, & Purwanti, S. (2021). Uji Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Dengan Pemberian Macam Pupuk Organik Dan Pupuk Nitrogen. *Cemara*, 18(2), 81–89.
- Holish, Murniyanto, E., & Wasonowati, C. (2014). Pengaruh Tinggi Bedengan pada Dua Varietas Lokal Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agrovigor*, 7(2), 84–89.
- Indrayati, A. (2013). *Teknik Praktis Penanaman Bawang Merah Varietas Tuk-Tuk*. Jakarta: PT Cap Panah Merah.
- Irawan, Dariah, A., & Rachman, A. (2015). Pengembangan dan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Optimalisasi Pengelolaan Lahan Kering Masam. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(1), 37–50. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/index.php/jsl/article/view/3366/3398>
- Kurniawan, D., & Syahputra, A. (2024). Pengaruh Tinggi Bedengan Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*). *AGROBUN: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.36490/agrobun.v1i1.1214>
- Laili, M. (2022). Pemanfaatan Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max*). *Jurnal Fakultas Pertanian-Agrosasepa*, 1(1), 16–20. <https://jurnal.uic.ac.id/Agrosasepa/article/view/98%0Ahttps://jurnal.uic.ac.id/index.php/Agrosasepa/article/view/98/62>
- Maranggi, H. L., Sofyan, E. T., Sudirja, R., Joy, B., Yuniarti, A., Kusumiyati, & Fitriatin, B. N. (2020). Yield of Shallot as Affected by Nitrogen on Water Hyacinth Compost and Inorganic Fertilizer at Fluventic Eutrudepts. *International Journal of Natural Resource Ecology and Management*, 5(4), 139–144. <https://doi.org/10.11648/j.ijnrem.20200504.11>
- Mayrowani, H. (2012). Pengembangan Pertanian Organik Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30(2), 91–108.

- Miftakhurrohmat, A., Arlyani, Y., & Tika, N. (2017). Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Perlakuan Jumlah Umbi dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Nabatia*, 5(2), 1–11.
- Nasser, & Marlina. (2016). *Rancangan Percobaan*. Palembang: Tunas Gemilang Press.
- Nasution, M. H., Putra, I. Y., & Berliana, Y. (2025). Pengaruh Berbagai Tinggi Bedengan Dan Pemberian Rhizobium Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaeae*). *Pondasi: Journal of Applied Science Engineering*, 2(1), 1–13.
- Nathan, M., Jayadi, Muh., & Thamrin, H. (2023). Efektivitas Pupuk Organik Cair Bawang Merah dan Limbah Bawang Merah Terhadap Perubahan Sifat Kimia Tanah dan Pertumbuhan Bawang Merah. *Jurnal Ecosolum*, 12(1), 114–127. <https://doi.org/10.20956/ecosolum.v12i1.26545>
- Novianto, Effendy, I., & Aminurohman. (2020). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Terhadap Pupuk Organik Cair Hasil Fermentasi Sabut Kelapa. *Agroteknika*, 3(1), 35–41.
- Paridawati, I., Amir, N., Palmasari, B., & Mahendra, Y. E. (2024). Pengaruh Takaran dan Jenis Pupuk Organik Limbah Tanaman terhadap Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 4(2), 220–226.
- Prayitno, A. (2015). *Respon Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Organik Granule Moderen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) pada Tanah Berpasir*. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
- Purba, R. (2016). Kajian Penggunaan Pupuk Organik Pada Sistem Usahatani Bawang Merah di Serang Banten. *Planta Tropika: Journal of Agro Science*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.18196/pt.2016.049.1-6>
- Rachman, A. (2017). Peluang dan Tantangan Implementasi Model Pertanian Konservasi di Lahan Kering. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(2), 77–90.
- Raksun, A., Japa, L., Zulkifli, L., Karnan, & Mertha, I. G. (2022). Pemanfaatan Pupuk Organik Dalam Budidaya Tanaman Kacang Panjang Oleh Masyarakat Dusun Bunsambang Desa Sukarara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3), 59–63. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i3.1981>
- Rezekiah, A. A., Fitriani, A., Shiba, Y. N., & Junaedi. (2022). Pemanfaatan Eceng Gondok Sebagai Pupuk Organik di Desa Pemangkih Tengah. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 2(2), 210–218. <https://doi.org/10.20527/ilung.v2i2.5803>

- Salau, A., Makinde, E., & Olubode, O. (2016). Bed Height and Intra-row Spacing on Pepper Growth and Fruit Yield. *International Journal of Vegetable Science*, 22(6), 1–14. <https://doi.org/10.1080/19315260.2015.1089527>
- Saputra, P. E. (2016). *Respon Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Akibat Aplikasi Pupuk Hayati Dan Pupuk Majemuk NPK Dengan Berbagai Dosis*. Universitas Lampung.
- Saul, A. Y., Pasang, L. B. T., & Mantong, A. (2021). Pembuatan Pupuk Organik Cair Guna Mengurangi Penggunaan Pupuk Anorganik Oleh Masyarakat Di Lembang Turunan. *KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 1(4), 60–64.
- Senga, J. B., Nurdin, D., & Satriani, M. S. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Wortel (*Daucus Corata L.*). *Jurnal Agroterpadu*, 1(2), 96–100.
- Sumarni, N., & Achmad, H. (2005). *Budidaya Bawang Merah*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Sunarjono, H., Prasodjo, Darliah, & Arbain, N. H. (2013). *TSS Bawang Merah Varietas: TSS Bima Brebes (Nomor SK 594/Kpts/TP.240/8/1984)*. Benih Sumber Holtikultura. Tersedia di [https://benih-horti.puslithorti.net/frontend/varietas/detail\\_varietas/2013002](https://benih-horti.puslithorti.net/frontend/varietas/detail_varietas/2013002).
- Sutarya, R., & Grubben, G. (1995). *Pedoman Bertanam Sayuran Dataran Rendah*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tantalu, L., Rozana, & Mushollaeni, W. (2020). *Perancangan dan Pengembangan Produk Pasta Bawang (Shallot Paste)*. Malang: UNITRI Press.
- Yanti, D., Irsyad, F., & Safitri, I. (2023). Pemanfaatan Pupuk Organik Pada Budidaya Tanaman Bawang Merah Di Nagari Palangki Kecamatan Iv Nagari Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(4), 438–445. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i4.705>
- Yuriansyah, Y., Dulbari, D., Sutrisno, H., & Maksum, A. (2020). Pertanian Organik sebagai Salah Satu Konsep Pertanian Berkelanjutan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 127–132. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v5i2.1033>
- Yusworo, E. (2022). Pengaruh Pupuk Organik Dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacharata*). *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 770–778.
- Zebua, T., Gulo, S. M., & Gulo, S. S. (2025). Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Kualitas Tanah. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian Dan Perkebunan*, 2(1), 208–213. <https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.268>