

**UJI BEBERAPA VARIETAS TANAMAN BAWANG MERAH  
(*Allium ascalonicum. L*) PADA LAHAN KERING MASAM**

Oleh  
**KHOLIK RIZKI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG  
PALEMBANG**

**2024**

**UJI BEBERAPA VARIETAS TANAMAN BAWANG MERAH**  
**(*Allium ascalonicum*. L) PADA LAHAN KERING MASAM**

**UJI BEBERAPA VARIETAS TANAMAN BAWANG MERAH**  
**(*Allium ascalonicum*. L) PADA LAHAN KERING MASAM**

Oleh  
**KHOLIK RIZKI**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

**Sarjana Pertanian**

Pada

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

**PALEMBANG**

**2024**

**Motto:**

***“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” (QS Al – Baqarah : 286)***

***Puji syukur kehadiran Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan kepada :***

- ❖ Orang tua saya bapak Hambali Ma dan mamak Usia Wati yang telah banyak berkorban, motivasi dan berdo'a serta kasih sayang yang diberikan, semoga bapak dan mamak diberikan kesehatan selalu.***
- ❖ Ibu Ir. Rosmiah, M.Si. dan Ibu Berliana Palmasari ,S.Si,M.Si. selaku dosen pembimbing saya serta tidak lupa juga dosen penguji saya. Ibu Nurbaiti Amir Se,S.P, M.Si dan ibu Ika Paridawati S.P.,M.Si. sebagai dosen penguji serta dosen fakultas pertanian yang telah banyak mencurahkan ilmu yang bermanfaat kepada saya.***
- ❖ Saudara/i saya,terkhusus ayukku Nurliana terimakasih telah berupaya mengusahakan segala kebutuhan saya serta selalu mendoakan dan memberikan semangat untuk keberhasilan saya.***
- ❖ Sahabat-sahabat seperjuangan HIKOLAN (Wulan, Alfina, Merlin, Zaki, Naim, Gebi, Fauzan, Hendrik, Dimas) yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.***
- ❖ Teman-teman yang selalu membantu saya saudara Kiyay, Edoy, Renal, Toke, Faqih, Ferdi, yang selalu membantu selama kegiatan perkuliahan maupun diluar perkuliahan.***
- ❖ Teman-teman seperjuangan Prodi Agroteknologi Angkatan 2020, terima kasih atas kebersamaan, dukungan serta bantuan dalam keadaan suka dan duka.***
- ❖ Sahabat saya yaitu Dhipa dan Ayu terima kasih yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan selama pembuatan skripsi ini***
- ❖ Kampus Hijau dan Almamaterku tercinta.....***

## **RINGKASAN**

**KHOLIK RIZKI**, Uji beberapa varietas bawang merah di lahan kering masam. (di bimbing oleh Ibu **ROSMIAH**, dan Ibu **BERLIANA PALMASARI**)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan Varietas yang cocok ketika ditanami bawang merah pada lahan kering masam. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2024 di lahan petani yang terletak di Jl. Sukarela Lr, Mataram RT.22 RW.06 KM.7 Kecamatan Sukarami, Kelurahan Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak kelompok non Faktorial dengan menggunakan 3 perlakuan yang diulang 9x sehingga terdapat 27 petak perlakuan. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah sebagai berikut : V1= Bima Brebes, V2= Tajuk, V3= Sanren. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Daun (helai), Jumlah anakan (anakan), Jumlah Umbi per Rumpun (umbi), Berat Umbi per Rumpun (g), Berat Umbi per Petak (g). Hasil Penelitian menunjukkan varietas yang cocok untuk ditanami di lahan kering masam adalah varietas Tajuk merupakan perlakuan tertinggi terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah dilahan kering masam sebesar 0,47 kg/petak atau setara dengan 1,88 ton/ha.

## SUMMARY

**KHOLIK RIZKI**, Test several varieties of shallots in dry, acidic land. (supervised by **ROSMIAH**, and **BERLIANA PALMASARI**).

This research aims to determine suitable varieties when planting shallots on dry, acidic land. This research was carried out in January – March 2024 on farmer's land located on Jl. Sukarela Lr, Mataram RT.22 RW.06 KM.7 Sukarami District, Sukarami Village, Palembang City, South Sumatra. This research was conducted using an experimental method with a non-factorial randomized block design using 3 treatments which were repeated 9x so that there were 27 treatment plots. The treatment in question is as follows: V1= Bima Brebes, V2= Tajuk, V3= Sanren. The variables observed in this research were Plant Height (cm), Number of Leaves (strands), Number of tillers (saplings), Number of Tubers per Clump (tubers), Weight of Tubers per Clump (g), Weight of Tubers per Plot (g). The research results show that the variety suitable for planting in dry acid land is the Tajuk variety, which is the highest treatment for the growth and production of shallots in dry acid land, amounting to 0.47 kg/plot or the equivalent of 1.88 tonnes/ha.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UJI BEBERAPA VARIETAS TANAMAN BAWANG MERAH  
(*Allium ascalonicum*. L) PADA LAHAN KERING MASAM**

Oleh  
**KHOLIK RIZKI**  
42 2020 042

Telah dipertahankan pada ujian 29 April 2024

**Pembimbing Utama**

  
(Ir. Rosmiah, M.Si.)

**Pembimbing Pendamping**

  
(Berliana Palmasari S.Si, M.Si)

Palembang, 08 Mei 2024

**Dekan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Palembang**

  


(Dr. Helmizuryani, S.Pi., M. Si)  
NIDN/NBM. 0210066903/959874

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kholik Rizki

Tempat/Tanggal lahir : Palembang / 16 Januari 2003

NIM : 422020042

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 konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola dan menampilkan/mempublikasikan dimedia secara fulltext untuk kepentingan akedemis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit bersangkutan.

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

Palembang, 20 April 2024  
  
Kholik Rizki



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis atas Kehadirat-Nya Allah STW, sehingga proposal penelitian yang berjudul **“UJI BEBERAPA VARIETAS TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L) DI LAHAN KERING MASAM”**. Dapat dilaksanakan tepat waktu. Proposal penelitian disusun sebagai dasar dan pedoman bagi penulis dalam melaksanakan di lapangan pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Ir.Rosmiah, M.Si.** Sebagai pembimbing utama dan Ibu **Berliana Palmasari S.Si, M.Si.** Sebagai pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk menyempurnakan proposal ini.

Akhir kata semoga Allah SWT membalas semua amal baik kita.

Palembang, April 2024

Penulis

## **RIWAYAT HIDUP**

**KHOLIK RIZKI** dilahirkan di Kota Palembang, pada tanggal 16 Januari 2003, merupakan anak ke-5 dari ayahanda Hambali Ma dan ibunda Usia Wati.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2014 di SD Yayasan Remiling Musi. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 56 Palembang dan lulus pada tahun 2017. Selanjutnya pendidikan Madrasah Aliyah (MA) di Patra Mandiri dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi Agrteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Balai Pertanian Lampung, yang bertempat di Jl. raden Gunawan, Hajimena, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung. Selanjutnya pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 60 di Desa Tulung Harapan, Kecamatan Lempuing, Kabupaten OKI.

Penulis melakukan penelitian di lahan petani yang terletak di Jl. Sukarela Lr, Mataram RT.22 RW.06 KM.7 Kecamatan Sukarami, Kelurahan Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Dengan judul penelitian “**Uji Beberapa Varietas Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Pada Lahan Kering Masam**”.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Landasan Teori.....	4
2.2 Hipotesis.....	8
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>9</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	9
3.2 Bahan dan Alat .....	9
3.3 Metode Penelitian.....	9
3.4 Analisis Statistik .....	11
3.5 Cara Kerja .....	11
3.6 Peubah yang Diamati .....	14
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Hasil .....	18
4.2 Pembahasan.....	25
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rancangan Acak Kelompok Non Faktorial .....	10
2. Hasil Keragaman Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Peubah yang Diamati .....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian .....	34
2. Deskripsi Varietas Bima Brebes .....	35
3. Deskripsi Varietas Tajuk.....	36
4. Deskripsi Varietas Sanren .....	38
5. Hasil Analisis Tanah .....	40
6. a. Data Tinggi Tanaman (cm) .....	41
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman .....	41
7. a. Data Jumlah Daun (helai).....	42
b. Hasil Analisis keragaman Jumlah Daun .....	42
8. a. Data Jumlah Anakan (anakan) .....	43
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Anakan .....	43
9. a. Data Jumlah Umbi per Rumpun (umbi).....	44
b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Umbi per Rumpun .....	44
10. a. Data Berat Umbi per Rumpun (g).....	45
b. Hasil Analisis Keragaman Berat Umbi per Rumpun (g) .....	45
11. a. Data Berat Umbi per Petak (kg).....	46
b. Hasil Analisis Keragaman Berat umbi per Petak (kg) .....	46
12. Rekapitulasi Beberapa Varietas Tanaman Bawang Merah Terhadap Peubah yang Diamati .....	47

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Morfologi Tanaman Bawang Merah .....	4
2. a. Pengolahan Tanah.....	11
b. Pengapuran .....	11
c. Pemupukan dasar .....	11
3. a. Bibit Varietas Bima Brebes .....	12
b. Bibit VarietasTajuk .....	12
c. Bibit Varietas Sanren .....	12
d. Pemotongan bibit.....	12
4. Penanaman.....	13
5. a. Penyiraman .....	13
b. Penyemprotan pestisida .....	13
6. Pemanenan.....	14
7. Pengamatan Tinngi Tanaman.....	15
8. Pengamatan Jumlah Daun .....	15
9. Pengamatan Jumlah Anakan.....	16
10. Pengamatan Jumlah Umbi Per Rumpun.....	16
11. Pengamatan Berat Umbi Per Rumpun.....	17
12. Pengamatan Berat Umbi Per Petak.....	17
13. Tinggi Tanaman dari Perlakuan .....	19
14. Jumlah Daun (helai) dari Perlakuan .....	20
15. Jumlah Anakan (anakan) dari Perlakuan .....	21
16. Jumlah Umbi Per Rumpun Umbi dari Perlakuan .....	22
17. Berat Umbi Per Rumpun (g) dari Perlakuan .....	23
18. Berat Umbi Per Petak (kg) dari Perlakuan .....	24

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi manusia sebagai campuran bumbu masak setelah cabai. Selain sebagai campuran bumbu masak, bawang merah juga dijual dalam bentuk olahan seperti ekstrak bawang merah, bubuk, minyak atsiri, bawang goreng bahkan sebagai bahan obat untuk menurunkan kadar kolesterol, gula darah, mencegah penggumpalan darah, menurunkan tekanan darah serta memperlancar aliran darah (Irfan, 2013).

Indonesia merupakan salah satu Negara penghasil sayuran dan buah- buahan semusim. Salah satu komoditas sayuran unggulan dengan produksi terbesar secara berurutan adalah tanaman bawang merah. Sentra penghasil bawang merah utama di Indonesia diantaranya Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, NTB, dan Sulawesi Selatan. Kesembilan provinsi tersebut menyumbang 95,8% dari produksi total bawang merah di Indonesia, sedangkan Kepulauan Jawa sendiri memberikan kontribusi sebesar 75%. Sedangkan sentra penghasil bawang merah provinsi Sumatera Selatan adalah Ogan Komering Ulu,dan Lahat. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani dan potensinya sebagai penghasil devisa negara (Suriani 2011).

Badan Pusat Statistik (BPS) 2022 mencatat, produksi bawang merah di Indonesia mencapai 2 juta ton pada 2021. Jumlah itu meningkat 10,42% dari tahun 2020 yang sebesar 1,82 juta ton. Peningkatan produksi bawang merah terlihat setiap tahunnya sejak 2017, dimana saat itu Indonesia hanya memproduksi 1,47 juta ton. Jumlahnya

terus meningkat dengan rata-rata kenaikan 8% tiap tahun. Pada 2021, produksi bawang merah tertinggi terjadi di bulan Agustus yaitu mencapai 218,74 ribu ton dengan luas panen 18,07 ribu hektar. Sementara, produksi terendah terjadi pada bulan Februari, yakni 126,7 ribu ton.

Jenis varietas yang biasa digunakan oleh petani yaitu varietas bima brebes menghasilkan berat umbi 9,09 ton/ha (Kartiny et al, 2018), Varietas Tajuk menghasilkan berat umbi menghasilkan pertumbuhan produksi tanaman bawang merah yaitu 1,13 kg/petak setara dengan 11,30 ton/ha (Hawayanti et al, 2022). Sedangkan Wati (2018), bawang merah varietas Sanren dapat menghasilkan produktivitas mencapai 28 ton/ha. Jika berbagai varietas ditanam di lahan yang sama, maka perbedaan tinggi, besar umbi, jumlah daun, jumlah bunga varietas juga berbeda (Putrasamedja dan Soedomo, 2013 dalam Azmi et al, 2013)

Lahan kering masam mempunyai potensi besar untuk pengembangan pertanian tanaman pangan dan buah-buahan (Maswar,2018). Lahan kering masam sangat berpeluang untuk mendukung utama pembangunan pertanian tanaman pangan, perkebunan, maupun kehutanan. adanya kendala fisika, kimia, dan biologi, diperkirakan sekitar 62.647.199 ha (58,35) lahan kering masam yang potensial untuk pengembangan pertanian dalam arti luas (perkebunan, hortikultura, peternakan, tanaman pangan dan pakan (Mulayani dan Sarwani 2013). kendala utama dalam pengolahan lahan kering masam ini adalah pH yang rendah, keracunan Al, Mn, dan Fe, serta kekeahatan unsur-unsur hara penting seperti N, P, Ca, Mg, dan Mo.

Lahan kering bereaksi masam adalah lahan yang memiliki kadar ion  $H^+$  lebih tinggi dari  $OH^-$  dengan pH 4,0 – 5,5. Masalah utama lahan kering masam ini antara lain adalah kemasaman yang tinggi, keracunan Al dan Mn, serta pengikatan P yang tinggi. faktor kemasaman tanah paling penting kontribusinya terhadap potensial hasil yang rendah akibat keracunan aluminium (Al). Hidrolisis  $Al^{3+}$  menghasilkan  $H^+$  yang merupakan sumber kemasaman pada tanah-tanah masam (Hanafiah, 2005).



ditanam di lahan yang sama, maka perbedaan tinggi, besar umbi, jumlah daun, jumlah bunga varietas juga berbeda (Putrasamedja dan Soedomo, 2013 dalam Azmi *et al*, 2013).

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai uji beberapa varietas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum*.L) pada lahan kering masam.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah jenis varietas berpengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah ( *Allium ascalonicum* L.) dilahan kering masam?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mempelajari dan mendapatkan respon pertumbuhan jenis varietas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) yang cocok untuk lahan kering masam.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai jenis varietas terbaik terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) yang cocok ketika ditanam dilahan kering masam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman, A., A. Dariah dan A. Mulyani, (2008). Strategi dan teknologi lahan kering mendukung pengadaan pangan nasional. *Jurnal Litbang Pertanian* 27(2):43-49.
- Adi. 2015. Pengaruh pupuk kandang dan takaran npk terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium cepa* L.). Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Annisava AR dan Solfan B. 2014. *Agronomi Tanah Hortikultura*. Aswaja Pressindo : Yogyakarta.
- Awas, G., Abdissa, T. Tolesa, dan A. Chli. 2010. Effect of intra row spacing on yield of three onion (*Allium cepa* L.) varieties at adami tulu agricultural research center (mid rift valley of Ethiopia). *J. Horticultura and Forestry* 2(1): 7-11
- Azmi, C. et al. 2013. Pengaruh varietas dan ukuran umbi terhadap produktivitas bawang Merah. Balai penelitian
- Badan Litbang Pertanian. 2022. Katumi. Kementerian Pertanian. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Produksi Bawang Merah Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Dewi, N. 2012. *Untung Segunung Bertanam Aneka Bawang*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Efendi R, Musa Y, Bdr MF, Rahim MD, Azrai M, Pabendon M. 2015. Seleksi jagung inbrida dengan marka molekuler dan toleransinya terhadap kekeringan dan nitrogen rendah. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34 (1): 43-53.
- Gusti A., A. Rauf, dan S. Samudin. 2016. Pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada berbagai jarak tanam. *Jurnal Agrotekbis*. 2(5): 1-8
- Hanafiah, K. A. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- 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 ISSN 2087-4936 e-ISSN 2550-0244 Volume 13 Nomor 1, April 2022.
- Irfan, M. 2013. Respon Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Zat Pengatur Tumbuh dan Unsur Hara. Jurnal Agroteknologi.
- Kartiny. T. Hartono, dan Seron. 2018. Penampilan Pertumbuhan dan Produksi 5 Varietas Bawang Merah ( *jj.* L) di Kalimantan Barat. Buana Sains Vol. 18 No.2:103 – 108, 2018.
- Laila. 2017. Morfologi Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah Varietas Bima Brebes. PT. Radja Grafindo Parsada. Jakarta.
- M, Hidayat, Putrasameja S, Azmin C, Laporan kegiatan 1804.17.A3, 2013. Persiapan pelepasan varietas bawang merah umbi dan TTS.
- Mancun, 2015. Respon Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Organik Granule Moderen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Pada Tanah Berpasir. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Fakultas Pertanian dan Kehutan.
- Manoppo, J.A. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang dan Takaran NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Maswar. 2018. Sistem Pengelolaan Lahan Kering Masam Untuk Mendukung Pengembangan Kawasan Pangan. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Bogor.
- Mehran, Elly, K., dan Sufardi., 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.
- Mulyaningsih ES, Perdani AY, Indrayani S, Suwarno. 2016. Seleksi fenotipe populasi padi gogo untuk hasil tinggi, toleran aluminium dan tahan blas pada tanah masam. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan, 35(3): 191-197.
- Mulyani, A. dan M. Sarwani. 2013. Karakteristik dan Potensial Lahan Sub Optimal untuk Pengembangan Pertanian di Indonesia. Jurnal sumberdaya Lahan Mo. 2 tahun 2013. Hal 47-56. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Pitojo, 2007. Benih Bawang Merah. Kansius. Yogyakarta.

- Putrasamedja, S., (2013), “Adaptasi Klon Klon Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Pabedebilan Losari, Cirebon”. Agritech. 12 (2) : 81-88.
- Samadi, B dan Cahyono B,. 2005. Intensifikasi Budidaya Bawang Merah. Kanisius. Yogyakarta. 74 hlm
- Sartono, P. 2014. Perbaikan Varietas Bawang Merah (*Allium ascallonicum* L.) Melalui Persilangan Agritech., Vol. XII. Hal. 1-10
- Sofiari, E, Kusmana & Basuki, RS 2009, ‘Evaluasi daya hasil kultivar lokal bawang merah di Brebes’, J. Hort., vol. 19, no. 3, hlm. 275-80
- Sopha, G.A. 2020. Influence of Plant Density, Compost and Biofertilizer on True Shallot Seed Growth in Alluvial Soil. Indones. J. Agric. Sci. 21(2):70. Doi: 10.21082/ ijas.v21n2.2020.p70-77.
- Steenis,C.G.G.J.,S Bloembergen.,P.J Eym. 2005. Flora. PT. Pradnya Paramita, Jakarta
- Subandi. 2007. Teknologi produksi dan strategi pengembangan kedelai pada lahan kering masam. Iptek Tanaman Pangan, 2(1):12-25
- Sudirja, 2007. Pedoman Bertanam Bawang, Kanisius, Yokyakarta.
- Sufyati, Yenny et al,. 2006. Pengaruh ukuran fisik dan jumlah umbi per lubang terhadap Pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). J.Floratek 2 : 43 – 54.
- Sugiharto, 2006. Budidaya Tanaman Bawang Merah. Aneka Ilmu, Semarang. Hal 31-32.
- Suhartini, T. 2010. Pertumbuhan akar dua puluh genotype padi gogo pada kahat fosfor dan cekaman aluminium. Berita biologi 10(3):375-383
- Suriani, N. 2011. Bawang Bawa Untung. Budidaya Bawang Merah dan Bawang Putih. Cahaya Atma P ustaka. Yogyakarta.
- Wati, T.A.P,Sobir.(2018). Keragaan Tujuh Varietas Bawang Merah (*Allium cepa* L.*Agregetum* group) TTS (True Shallot Seed). *Jurnal Horticulturae*. 2(3); 16-24
- Wibowo, S. 2009. Budidaya Bawang : Bawang Putih, Bawang Merah, Bawang Bombay. PT. Penebar SWADAYA, Jakarta, Indonesia.