

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK ZA DAN VARIETAS
BAWANG PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASILNYA
PADA TANAH ULTISOL**



SIROJUL MUTADZIR

**JURUSAN AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

**PENGARUH PEMBERIAN DOSIS PUPUK ZA DAN VARIETAS
BAWANG PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASILNYA
PADA TANAH ULTISOL**

Oleh

SIROJUL MUTADZIR

1910511210017

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

RINGKASAN

Sirojul Mutadzir. Pengaruh pemberian dosis pupuk ZA dan varietas bawang putih terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada tanah Ultisol. Dibimbing oleh Bapak Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si. dan Ibu Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.

Tanaman bawang putih merupakan produk hortikultura yang sangat penting di Indonesia, umumnya digunakan sebagai bahan bumbu masakan. Kandungan yang terdapat dalam bawang putih yaitu senyawa *allicin* dan *scordinin* yang menunjukkan adanya aktivitas antibiotik, sehingga dapat digunakan sebagai obat herbal. Permintaan pasar yang terus meningkat dan bertambahnya jumlah penduduk, produktivitas bawang putih tidak dapat memenuhi kebutuhan permintaan dalam negeri. Ketersediaan benih bawang putih yang unggul, serta varietas adaptif terhadap kondisi lingkungan di Indonesia yang masih sedikit menjadi salah satu kendala dalam rendahnya produktivitas. Upaya peningkatan kebutuhan pasar, budidaya bawang putih dapat menggunakan varietas unggul dan pupuk yang tepat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi pengaruh pemberian dosis pupuk ZA dan varietas bawang putih terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada tanah Ultisol dan menganalisis pengaruh interaksi masing-masing perlakuan dosis pupuk ZA dan masing-masing perlakuan varietas bawang putih terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada tanah Ultisol. Penelitian dilaksanakan di Kebun Rumah Kaca Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat pada bulan Februari – Mei 2025 menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial pola split-plot, dengan faktor yaitu dua varietas tanaman bawang putih dan 5 taraf perlakuan pupuk ZA, masing-masing diulang tiga kali dalam setiap satuan percobaan. Data dianalisis menggunakan uji beda nyata terkecil (BNT).

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya pengaruh interaksi dosis pupuk ZA dan varietas bawang putih yang diberikan terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada tanah Ultisol serta tidak terdapat pengaruh dari masing-masing perlakuan dosis pupuk ZA dan masing-masing perlakuan dari varietas bawang putih terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada tanah Ultisol.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk ZA dan Varietas Bawang Putih terhadap Pertumbuhan dan Hasilnya pada Tanah Ultisol.
Nama : Sirojul Mutadzir
NIM : 1910511210017
Program Studi : Agronomi

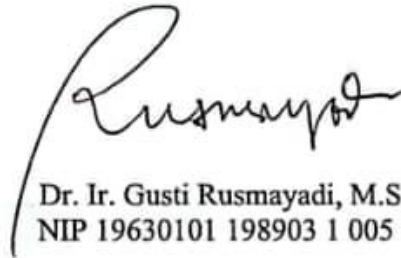
Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP 19800131 200212 2 002

Ketua,



Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si.
NIP 19630101 198903 1 005

Diketahui Oleh:
Ketua Jurusan Agronomi,



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
NIP 19800131 200212 2 002

Tanggal lulus : 22 Januari 2026

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kotabaru, pada 27 Agustus 2001. Anak kedua dari 2 bersaudara, dari pasangan Bapak Bakri dan Ibu Sirep. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar pada tahun 2013 di SDS Matalok Estate Kab. Kotabaru, kemudian melanjutkan di SMPN 1 Pamukan Utara Kab. Kotabaru dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019 lulus dari Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 2 Kotabaru Kab. Kotabaru. Penulis melanjutkan ke jenjang Pendidikan Tinggi Negeri di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis selama perkuliahan pernah mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Agronomi (HIMAGRON) Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat selama 2 periode tahun 2021-2022 dan periode tahun 2022-2023, dengan mengikuti bentuk kegiatan kepanitiaan seperti Basic Training of Organization and Profession (BTOP) dan Workshop Nasional. Penulis juga pernah mengikuti Organisasi Mahasiswa tingkat Universitas seperti UKM BD PSHT Regional Banjarbaru pada periode tahun 2021-2023, dengan mengikuti bentuk kegiatan pada kepanitiaan seperti Penataran Wasit dan Juri dan Rektor Cup Nasional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk ZA dan Varietas Bawang Putih terhadap Pertumbuhan dan Hasilnya pada Tanah Ultisol". Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian ULM Bapak Prof. Akhmad Rizalli Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.
2. Koordinator Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian ULM Ibu Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.
3. Bapak Dr. Ir. Gusti Rusmayadi, M.Si., dan Ibu Dr. Hilda Susanti S.P., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P. dan Ibu Prof. Dr. Ir. Raihani Wahdah, M.S., selaku dosen penguji komprehensif dan sidang skripsi.
5. Kedua orang tua penulis Bapak Bakri dan Ibu Sirep.
6. Teman-teman penulis yang sudah membantu dalam penelitian saudara Taran Sinatra Siregar, Ya'kub, Tri Noverianto Wirawan, Arif Firmansyah, S.P., Alfin Nur Rahman, Lukman Hakim, Jamirullah, Ari Fahmi, dan teman-teman penulis lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Banjarbaru, 29 Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis.....	3
Manfaat Penelitian	3
METODE PENELITIAN	4
Waktu dan Tempat	4
Bahan dan Alat	4
Bahan	4
Alat.....	4
Rancangan Penelitian	5
Pelaksanaan Penelitian	5
Pelaksanaan	5
Pengamatan	6
Analisis Data	7
HASIL DAN PEMBAHASAN	8
Hasil	8
Tinggi Tanaman.....	8
Jumlah Daun	10
Persentase Hidup Tanamn	11
Diameter Batang	12
Berat Basah.....	13
Berat Kering	15
Pembahasan.....	17
Tinggi Tanaman.....	17
Jumlah Daun	18
Persentase Hidup Tanaman	19
Diameter Batang	20
Berat Basah.....	21
Berat Kering	22
KESIMPULAN DAN SARAN	24
Kesimpulan	24
Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Susunan kombinasi perlakuan dosis pupuk ZA dengan dua varietas bawang putih	5
2.	Analisis Ragam RAL Faktorial Split-plot.....	7
3.	Rekapitulasi hasil analisis ragam pengaruh pemberian dosis pupuk ZA dan varietas bawang putih terhadap pertumbuhan dan hasilnya pada Tanah Ultisol.....	8

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.	Grafik rerata tinggi tanaman varietas tawangmangu baru 9
2.	Grafik rerata tinggi tanaman varietas lumbu putih 9
3.	Grafik rerata jumlah daun varietas tawangmangu baru 10
4.	Grafik rerata jumlah daun varietas lumbu putih 10
5.	Grafik rerata persentase hidup tanaman varietas tawangmangu baru 11
6.	Grafik rerata persentase hidup tanaman varietas lumbu putih 11
7.	Grafik rerata diameter batang varietas tawangmangu baru 12
8.	Grafik rerata diameter batang varietas lumbu putih 12
9.	Grafik rerata berat basah per tanaman varietas tawangmangu baru 13
10.	Grafik rerata berat basah per tanaman varietas lumbu putih 13
11.	Grafik rerata berat basah umbi varietas tawangmangu baru 14
12.	Grafik rerata berat basah umbi varietas lumbu putih 14
13.	Grafik rerata berat kering per tanaman setelah oven varietas tawangmangu baru 15
14.	Grafik rerata berat kering per tanaman setelah oven varietas lumbu putih 15
15.	Grafik rerata berat kering umbi setelah oven varietas tawangmangu baru 16
16.	Grafik rerata berat kering umbi setelah oven varietas lumbu putih 16

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman bawang putih varietas tawangmangu baru	28
2.	Deskripsi tanaman bawang putih varietas lumbu putih	29
3.	Tata letak satuan percobaan	30
4.	Jarak antar sampel tanaman	31
5.	Perhitungan dosis pupuk	32
6.	Bagan alur penelitian.....	34
7.	Jadwal kegiatan penelitian	35
8.	Uji homogenitas pada semua peubah yang diamati	36
9.	Rerata semua peubah yang diamati.....	37
10.	Hasil analisis ragam pada semua peubah	45
11.	Dokumentasi kegiatan.....	49