

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN  
(*Allium fistulosum* L.) PADA TANAH ULTISOL**



**YA'KUB**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2025**

**PENGARUH KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN  
(*Allium fistulosum* L.) PADA TANAH ULTISOL**

Oleh

**YA'KUB**

**2010511310004**

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

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

**2025**

## RINGKASAN

**YA'KUB.** Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Ultisol, dibimbing oleh **Bakti Nur Ismuhajarah** dan **M. Laily Qadry Sukmana**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian POC Jakaba terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun pada tanah Ultisol dan mengetahui konsentrasi pemberian POC Jakaba yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun pada tanah ultisol. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca SMK-PP Negeri Banjarbaru dan Laboratorium Biologi Pertanian, Jurusan Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan November 2024 sampai dengan Juni 2025.

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. Faktor yang digunakan yaitu konsentrasi POC Jakaba yang terdiri dari 7 taraf perlakuan yang diulang sebanyak 4 kali sehingga terdapat 28 satuan percobaan. Perlakuan konsentrasi pemberian POC Jakaba pada penelitian ini terdiri dari 7 taraf yaitu  $k_0 = 0 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_1 = 20 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_2 = 40 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_3 = 60 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_4 = 80 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_5 = 100 \text{ mL L}^{-1}$ ,  $k_6 = 120 \text{ mL L}^{-1}$ . Pengamatan pada penelitian ini meliputi tinggi tanaman (cm), diameter tanaman (mm), jumlah daun per rumpun (helai), persentase jumlah anakan (%), volume akar (cm<sup>3</sup>), berat basah per rumpun (g), berat kering per rumpun (g), dan produktivitas (ton ha<sup>-1</sup>).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa POC Jakaba berpengaruh nyata pada jumlah daun umur 10 HST. Jumlah daun terbanyak (2,67 helai) dihasilkan pada konsentrasi POC Jakaba 20 mL L<sup>-1</sup> yang berbeda nyata dengan perlakuan  $k_6$  (120 mL L<sup>-1</sup>) sebesar 2 helai.

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Ultisol

Nama : Ya'kub

NIM : 2010511310004

Program Studi : Agronomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,



M. Laily Qadry Sukmana, S.Pd., M.P.  
NIP. 19870518 202203 1 004

Ketua,



Dr. Bakti Nur Ismuhajarah, S.P., M.P.  
NIP. 19750113 200604 2 001

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan Agronomi,



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

Tanggal lulus: 17 September 2025

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Barugelang, Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan, pada tanggal 24 Februari 2000. Anak keenam dari pasangan Bapak M. Amin dan Ibu Marwiah. Penulis lulus dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Batuah pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Kusan Hilir pada tahun 2014 hingga 2017. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Kusan Hilir Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) dari tahun 2017 hingga 2020. Di tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian program studi Agronomi melalui jalur Mandiri.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah menjadi asisten mata kuliah Keteknikan Pertanian pada tahun ajaran 2022 hingga 2023, koordinator divisi Kesekretariatan Himpunan Mahasiswa Agronomi periode 2022-2023. Penulis juga tergabung dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Pramuka ULM yaitu Bendahara Ambalan Hasanuddin H.M. periode 2022-2023, Koordinator Bidang Rumah Tangga (BRT) Racana Hasanuddin H.M. periode 2023-2024, dan anggota Dewan Kehormatan Pandega periode 2024-2025.

Penulis melakukan penelitian pada bulan November 2024 sampai dengan Juni 2025 dengan judul Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Ultisol.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Tanah Ultisol”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Bakti Nur Ismuhajroh, S.P., M.P. dan Bapak M. Laily Qadry Sukmana, S.Pd., M.P. sebagai dosen pembimbing yang memberikan bimbingan, ilmu dan saran selama penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Seluruh dosen Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu selama penulis menjalankan studi di Program Studi Agronomi.
3. Seluruh tenaga kependidikan baik admin jurusan dan pranata laboratorium penelitian.
4. Kepala kebun dan seluruh staf kebun di lahan percobaan SMK-PP Negeri Banjarbaru yang sudah memfasilitasi penelitian, sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
5. Orang tua penulis yaitu Bapak M. Amin (alm) dan Ibu Marwiah, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan materiil maupun non materiil.
6. Seluruh saudara penulis yang menjadi penyemangat penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Kepada teman-teman yang telah membantu penulis yaitu M. Hasbi Yanor, S.P.; Ahmad Andrianor, S.P.; M. Ramadhani Ilmiawan; Mirja Asfihani, S.P.; Febty Dara Garnisdya, S.P.; M. Al-Asri, S.T.; Ahmad Riadi; Idil Fikriansyah, S.H.; Ratih Rinbawati, S.P.; dan semua teman-teman Program Studi Agronomi angkatan 2020 lainnya yang telah menemani dan memberikan bantuan tenaga kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Banjarbaru, September 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN .....	iv
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah .....	1
Hipotesis .....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN .....	3
Tempat dan Waktu .....	3
Bahan dan Alat .....	3
Bahan.....	3
Alat .....	3
Rancangan Penelitian .....	4
Pelaksanaan Penelitian .....	4
Pengamatan.....	5
Analisis Data .....	6
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
Hasil.....	7
Tinggi Tanaman .....	7
Diameter Batang.....	7
Jumlah daun per Rumpun.....	8
Persentase Tumbuh Anakan, Volume Akar, Berat Basah Per Rumpun, Berat Kering Per Rumpun, dan Produktivitas .....	9
Pembahasan .....	9
KESIMPULAN DAN SARAN .....	11
Kesimpulan.....	11
Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
LAMPIRAN .....	14

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Susunan perlakuan konsentrasi pemberian POC Jakaba .....	4
2.	Analisis ragam rancangan acak lengkap faktor tunggal .....	6
3.	Rerata diameter batang umur 10 HST, 24 HST, 38 HST, 52 HST, 66 HST, 80 HST, dan 94 HST pada beberapa pemberian POC Jakaba .....	8
4.	Rerata jumlah daun per rumpun umur 24 HST, 38 HST, 52 HST, 66 HST, 80 HST, dan 94 HST pada beberapa pemberian POC Jakaba.....	8
5.	Rerata persentase tumbuh anakan, volume akar, berat basah per rumpun, berat kering per rumpun, dan produktivitas pada beberapa pemberian POC Jakaba.....	9

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Grafik pertumbuhan tinggi tanaman .....	7
2.	Grafik pengaruh konsentrasi POC jakaba terhadap jumlah daun umur 10 HST .....	8

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman bawang daun varietas Fragrant .....	15
2.	Perhitungan kebutuhan kapur .....	16
3.	Perhitungan kebutuhan pupuk dasar .....	17
4.	Rekapitulasi hasil analisis ragam konsentrasi POC Jakaba terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun ( <i>Allium fistulosum</i> L.).....	18
5.	Denah letak satuan percobaan.....	19
6.	Bagan alur penelitian .....	20
7.	Agenda kegiatan selama penelitian.....	21
8.	Standar Operasional Prosedur (SOP) budidaya tanaman bawang daun .....	22
9.	Rekapitulasi hasil uji kehomogenan ragam Bartlett 5% terhadap data pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun .....	23
10.	Dokumentasi penelitian .....	24