

**PENGARUH KONSENTRASI PGPR AKAR BAMBU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL LABU KUNING  
VARIETAS JUAI DI LAHAN ULTISOL**



**MUHAMAD ARI FAHMI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

**PENGARUH KONSENTRASI PGPR AKAR BAMBU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL LABU KUNING  
VARIETAS JUAI DI LAHAN ULTISOL**

**Oleh**

**MUHAMMAD ARI FAHMI  
1810511310006**

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

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2025**

## RINGKASAN

**MUHAMAD ARI FAHMI.** Pengaruh Konsentrasi PGPR Akar Bambu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Labu Kuning di Lahan Ultisol, dibimbing oleh Zairin dan Gusti Rusmayadi.

Tujuan penelitian ini untuk mengamati pengaruh konsentrasi PGPR terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman labu kuning di lahan ultisol dan untuk mendapatkan konsentrasi terbaik pemberian PGPR terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman labu kuning di lahan ultisol. Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan dilaksanakan pada bulan Juli – Oktober 2023.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen (percobaan) dengan menggunakan Rancangan Lingkungan Acak Lengkap (RAL) satu faktor. Faktor yang diteliti adalah konsentrasi PGPR (P) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu  $P_0$  = Kontrol (Tanpa pemberian pupuk cair PGPR),  $P_1$  = PGPR dengan takaran 2,5 ml  $L^{-1}$  air,  $P_2$  = PGPR dengan takaran 5 ml  $L^{-1}$  air,  $P_3$  = PGPR dengan takaran 7,5 ml  $L^{-1}$  air dan  $P_4$  = PGPR dengan takaran 10 ml  $L^{-1}$  air. Masing-masing perlakuan di ulang sebanyak 4 kali, sehingga didapatkan 20 satuan percobaan. Pengamatan penelitian ini meliputi pengamatan rerata panjang tanaman (cm), rerata diameter batang (mm), rerata jumlah daun (helai), rerata jumlah cabang, rerata jumlah bunga jantan dan betina (buah), rerata jumlah buah per tanaman (buah) dan rerata bobot buah per tanaman (kg).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Perlakuan konsentrasi PGPR berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah daun umur 3 MST, rata-rata jumlah bunga jantan, rata-rata jumlah bunga betina, rata-rata jumlah buah per tanaman, dan rata-rata bobot buah per tanaman.

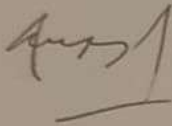
Konsentrasi PGPR 7,5 mL  $L^{-1}$  merupakan konsentrasi terbaik pada rata-rata jumlah daun umur 3 MST, rata-rata jumlah bunga jantan, rata-rata jumlah bunga betina, rata-rata jumlah buah per tanaman, dan rata-rata bobot buah per tanaman.

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Konsentrasi PGPR Akar Bambu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Labu Kuning Varietas Juai di Lahan Ultisol  
Nama : Muhamad Ari Fahmi  
NIM : 1810511310006  
Program Studi : Agronomi

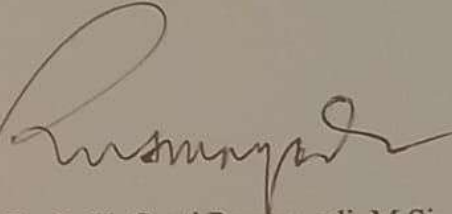
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



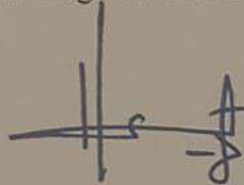
Ir. H. Zairin, M.P  
NIP. 19620215 198903 1 003

Dosen Pembimbing II,



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

Diketahui oleh:  
Koordinator Program Studi Agronomi



Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si  
NIP. 19800131 200212 2 001

Tanggal Lulus : 13 Juni 2025

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kotabaru, Kec. Pulau Laut Timur, Kab. Kotabaru, pada tanggal 06 Juli 2000 sebagai putra pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Kanimin dan Supademi.

Pada tahun 2018 Lulus di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pulau Laut Timur dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2018 melalui jalur MANDIRI.

Selama Berkuliah, penulis aktif dalam berbagai organisasi intra kampus.

Pada tahun 2023 penulis melaksanakan penelitian pada bulan Juli sampai dengan Oktober, bertempat di Lahan percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat dengan judul Pengaruh Konsentrasi PGPR Akar Bambu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Labu Kuning di Lahan Ultisol.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini yang berjudul Pengaruh Konsentrasi PGPR Akar Bambu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Labu Kuning Varietas Jui (*Cucurbita Moschata*) di Lahan Ultisol.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. H. Zairin, M.P. dan Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, memberikan arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis Bapak Kanimin dan Ibu Supademi serta Kakak penulis Ulfa Ayu Ariani yang selama ini membantu, mendukung, mendoakan, dan memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu, nasehat, dan pelayanan selama penulis menempuh pendidikan hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan yang tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Meskipun demikian, penulis berharap karya tulis ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi bahan bacaan yang berguna bagi pembaca. Aamiin.

Banjarbaru, 13 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR TABEL .....	i
DAFTAR LAMPIRAN .....	ii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Perumusan Masalah .....	2
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 .....	3
Pelaksanaan Penelitian.....	4
Pelaksanaan.....	4
Pengamatan.....	5
Analisis Data .....	5
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
Hasil.....	7
Pembahasan .....	10
KESIMPULAN DAN SARAN .....	14
Kesimpulan.....	14
Saran .....	14
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Analisis ragam setiap perlakuan yang diamati .....	5
2.	Data rerata pengamatan panjang tanaman .....	7
3.	Data rerata pengamatan diameter batang .....	7
4.	Data rerata pengamatan jumlah cabang .....	8
5.	Data rerata pengamatan jumlah daun.....	8
6.	Total rerata jumlah bunga jantan per tanaman.....	9
7.	Total rerata jumlah bunga betina per tanaman.....	9
8.	Total rerata jumlah buah per tanaman .....	9
9.	Total rerata jumlah buah per tanaman .....	10

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi tanaman labu kuning .....	16
2.	Tata letak satuan percobaan .....	17
3.	Pelaksanaan pembuatan pupuk PGPR.....	18
4.	Perhitungan kebutuhan kapur dolomit.....	19
5.	Perhitungan konsentrasi PGPR.....	20
6.	Perhitungan pupuk dasar .....	21
7.	Jadwal rencana kegiatan penelitian.....	22
8.	Data rerata panjang tanaman (cm) umur 1 MST .....	23
9.	Data rerata panjang tanaman (cm) umur 2 MST .....	23
10.	Data rerata panjang tanaman (cm) umur 3 MST .....	23
11.	Data rerata panjang tanaman (cm) umur 4 MST .....	23
12.	Data rerata diameter batang (mm) umur 1 MST .....	23
13.	Data rerata diameter batang (mm) umur 2 MST .....	24
14.	Data rerata diameter batang (mm) umur 3 MST .....	24
15.	Data rerata diameter batang (mm) umur 4 MST .....	24
16.	Data rerata jumlah cabang (satuan) umur 1 MST.....	24
17.	Data rerata jumlah cabang (satuan) umur 2 MST.....	24
18.	Data rerata jumlah cabang (satuan) umur 3 MST.....	25
19.	Data rerata jumlah cabang (satuan) umur 4 MST.....	25
20.	Data rerata jumlah daun (helai) umur 1 MST.....	25
21.	Data rerata jumlah daun (helai) umur 2 MST.....	25
22.	Data rerata jumlah daun (helai) umur 3 MST.....	25
23.	Data rerata jumlah daun (helai) umur 4 MST.....	26
24.	Data total rerata jumlah bunga jantan (buah) .....	26
25.	Data total rerata jumlah bunga betina (buah) .....	26
26.	Data total rerata jumlah buah (buah) .....	26
27.	Data total rerata bobot buah per tanaman (kg) .....	26
28.	Hasil analisis ragam total rerata jumlah bunga betina .....	27
29.	Hasil analisis ragam total rerata jumlah buah.....	27
30.	Hasil analisis ragam bobot buah per tanaman .....	27
31.	Uji kehomogenan ragam Bartlett 5% .....	28
32.	Rekapitulasi hasil analisis ragam perlakuan PGPR .....	29
33.	Analisis Ragam Setiap Pengamatan .....	30
34.	Dokumentasi penelitian .....	31