

**PENGARUH PEMBERIAN TAKARAN PGPR TERHADAP
PERTUMBUHAN CABAI TIUNG TANJUNG DI LAHAN BERPASIR**



NI MADE SUMIYANTI

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**PENGARUH PEMBERIAN TAKARAN PGPR TERHADAP
PERTUMBUHAN CABAI TIUNG TANJUNG DI LAHAN BERPASIR**

Oleh:

NI MADE SUMIYANTI

2210511120004

**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
2026**

RINGKASAN

NI MADE SUMIYANTI. Pengaruh Pemberian Takaran PGPR terhadap Pertumbuhan Cabai Tiung Tanjung di Lahan Berpasir dibimbing oleh **Joko Purnomo.**

Cabai Tiung Tanjung merupakan salah satu varietas cabai lokal di Kabupaten Tabalong yang memiliki tingkat kepedasan cukup tinggi dan potensial di kembangkan di Kalimantan Selatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian takaran PGPR terhadap pertumbuhan cabai Tiung Tanjung di lahan berpasir dan mendapatkan takaran PGPR yang memberikan pertumbuhan terbaik cabai Tiung Tanjung di lahan berpasir. Penelitian ini dilaksanakan di lahan petani dengan jenis lahan berpasir yang terletak di Kelurahan Landasan Ulin Utara, Kecamatan Liang Anggang, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Penelitian ini menggunakan rancangan lingkungan acak lengkap (RAL) faktor tunggal. Faktor yang diteliti adalah takaran PGPR (P) yang terdiri dari enam taraf yaitu: p_0 : Tanpa PGPR, p_1 : PGPR 5 L ha⁻¹, p_2 : PGPR 10 L ha⁻¹, p_3 : PGPR 15 L ha⁻¹, p_4 : PGPR 20 L ha⁻¹, p_5 : PGPR 25 L ha⁻¹. Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, diameter batang, panjang daun, lebar daun, berat basah brangkasan, dan berat kering brangkasan. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian PGPR tidak berpengaruh nyata terhadap seluruh variabel pertumbuhan tanaman cabai Tiung Tanjung di lahan berpasir. Hal ini diduga PGPR yang diberikan tidak aktif sehingga tidak menghasilkan senyawa-senyawa yang berfungsi sebagai *biostimulan*, *bioprotektan* dan *biofertilizer*. Di samping itu lahan berpasir banyak memiliki faktor pembatas yang bisa menyebabkan PGPR yang diberikan tidak aktif, sehingga diperlukan strategi pengelolaan lahan secara terpadu untuk memperoleh hasil budidaya yang lebih optimal. Disarankan agar sebelum digunakan, PGPR diuji terlebih dahulu viabilitas untuk memastikan mikroorganisme yang terkandung masih hidup dan aktif. Penggunaan PGPR pada penelitian selanjutnya tetap dapat menggunakan dosis anjuran seperti pada penelitian ini, namun efektivitas produk perlu dipastikan terlebih dahulu agar respon tanaman dapat diamati dengan lebih tepat.

Judul : Pengaruh Pemberian Takaran PGPR terhadap Pertumbuhan
Cabai Tiung Tanjung di Lahan Berpasir
Nama : Ni Made Sumiyanti
NIM : 2210511120004
Program Studi : Agronomi

Diketahui Oleh:
Koordinator Program Studi Agronomi



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

Menyetujui:
Dosen Pembimbing



Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P.
NIP. 196805011997031001

Tanggal lulus: 30 Juni 2026

RIWAYAT HIDUP



Penulis skripsi yang berjudul **”Pengaruh Pemberian Takaran PGPR terhadap Pertumbuhan Cabai Tiung Tanjung di Lahan Berpasir”** memiliki nama lengkap Ni Made Sumiyanti lahir di Tanah Bumbu, pada tanggal 5 Mei 2003 sebagai putri kedua dari empat bersaudara, dari pasangan I Ketut Wastika dan Ni Kadek Manis.

Penulis menempuh pendidikan taman kanak-kanak di TK Nusa Indah dan lulus pada tahun 2010. Pendidikan dasar ditempuh di SDN 2 Harapan Maju dan lulus pada tahun 2016. Selama bersekolah di tingkat sekolah dasar, penulis aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan perlombaan. Pada kelas V, penulis mengikuti lomba catur antarsekolah. Pada kelas VI, penulis kembali mengikuti lomba catur serta lomba voli antarsekolah. Sejak kelas III sekolah dasar, penulis aktif dalam kegiatan

seni tari dan sering tampil dalam acara penyambutan yang diselenggarakan oleh sekolah serta pada acara kelulusan. Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMP Negeri 3 Karang Bintang dan lulus pada tahun 2019. Selama bersekolah di tingkat SMP, penulis aktif dalam organisasi sekolah sebagai anggota OSIS serta mengikuti kegiatan Pramuka. Penulis juga aktif dalam kegiatan seni tari dan berpartisipasi dalam acara penyambutan serta perpisahan sekolah. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Karang Bintang dan lulus pada tahun 2022. Pada masa SMA, penulis aktif dalam organisasi OSIS dan kegiatan Pramuka, telah mencapai tingkat Bantara serta dipercaya menjabat sebagai sekretaris. Penulis juga pernah mengikuti perlombaan voli antarsekolah serta aktif tampil dalam kegiatan seni tari pada acara penyambutan dan kelulusan yang diselenggarakan oleh sekolah.

Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Agronomi. Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti berbagai seminar baik di dalam maupun di luar kampus. Selain itu, penulis juga aktif dalam bidang olahraga dan pernah mengikuti lomba futsal putri antarangkatan dan memperoleh Juara II, lomba voli antarangkatan dan meraih Juara I, serta lomba bulu tangkis ganda antarangkatan dan meraih Juara I.

Penulis aktif dalam organisasi kemasyarakatan dan kepemudaan, antara lain sebagai anggota Kesatuan Mahasiswa Hindu Dharma Indonesia (KMHDI) dan organisasi R Scout. Dalam organisasi KMHDI, penulis terlibat dalam kepanitiaan serta pengaturan berbagai kegiatan yang dilaksanakan baik di pura maupun di luar pura. Penulis juga aktif dalam organisasi Karang Taruna dan pernah menjabat sebagai sekretaris, yang memberikan pengalaman dalam bidang administrasi dan koordinasi kegiatan.

Sejak sekolah dasar hingga saat ini, penulis konsisten aktif dalam kegiatan seni tari. Penulis sering tampil dalam berbagai kegiatan keagamaan dan adat di lingkungan tempat tinggal, seperti perayaan Hari Raya Galungan, Kuningan, serta berbagai acara besar keagamaan Hindu lainnya. Selain itu, penulis pernah mengikuti pawai seni tari di Pagatan, Kabupaten Tanah Bumbu, dan memperoleh Juara II sebagai anggota tim. Selama masa perkuliahan, penulis tetap aktif menari dalam berbagai kegiatan, termasuk penyambutan pada Dies Natalis Universitas Lambung Mangkurat, serta tampil di beberapa desa dan kota. Penulis juga pernah menari di pura yang berada di Bali dan dalam undangan acara kerohanian adat Bali yang diselenggarakan di salah satu rumah warga di Bali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa puji syukur dipanjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan usulan proposal penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Takaran PGPR terhadap Pertumbuhan Cabai Tiung Tanjung di Lahan Berpasir”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Joko Purnomo, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini hingga penulis dapat menyelesaikannya.
2. Indya Dewi, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik dan seluruh dosen pengajar di Program Studi Agronomi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis berkuliah di Program Studi Agronomi, serta para staf Program Studi Agronomi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
3. Orang tua penulis, Bapak I Ketut Wastika dan Ibu Ni Kadek Manis; kakek dan nenek penulis, I Made Sujana dan Ni Nyoman Mendru; saudara kandung penulis, Ni Wayan Seriyanti, I Komang Yudi Saputra, dan I Komang Adi Purnama; serta keluarga besar penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala doa, kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, dukungan, serta bantuan baik secara moral maupun material yang senantiasa diberikan selama proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini. Seluruh dukungan tersebut menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seseorang yang istimewa, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa, perhatian, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini hingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu selama penelitian, yaitu Indra, Jeremy, Rina, Lusi, Salsabila Nattaya, serta semua teman-teman angkatan 2022 yang telah menemani penulis dan memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dari awal perkuliahan hingga sampai pada penyelesaian skripsi ini.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat menambah ilmu bagi kita semua.

Banjarbaru, Selasa 30 Juni 2026

Penulis

DAFTAS ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	10
Latar Belakang	10
Rumusan 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	4
Pelaksanaan Penelitian	4
Pelaksanaan	4
Pengamatan	4
Analisis Data	5
HASIL DAN PEMBAHASAN	6
Hasil	6
Tinggi Tanaman	6
Diameter Batang	6
Lebar Daun	7
Panjang Daun	7
Berat basah brangkasan	7
Berat kering brangkasan	8
Warna Daun	8
Warna Batang	8
Pembahasan	9
KESIMPULAN DAN SARAN	11
Kesimpulan	11
Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN	14

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Analisis ragam (ANOVA) RAL faktor tunggal.....	5
2.	Rerata tinggi tanaman	6
3.	Rerata diameter batang.....	6
4.	Rerata lebar daun	7
5.	Rerata panjang daun.....	7
6.	Rerata berat basah brangkasan.....	7
7.	Rerata berat kering brangkasan.....	8

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi calon varietas cabai Tiung Tanjung.	15
2. Sifat Fisik dan Kimia Tanah Lokasi Percobaan di Landasan Ulin Banjarbaru ada kedalaman 0-20 cm.	17
3. Sifat Fisik dan Kimia Tanah Lokasi Percobaan di Landasan Ulin Banjarbaru pada kedalaman 20-40 cm.	18
4. Denah percobaan dan satuan percobaan.	19
5. Jadwal rencana kegiatan penelitian pada tahun 2025.	20
6. Data tinggi tanaman (cm) umur 2 MST.	21
7. Data tinggi tanaman (cm) umur 3 MST.	21
8. Data tinggi tanaman (cm) umur 4 MST.	21
9. Data tinggi tanaman (cm) umur 5 MST.	21
10. Data Diameter batang (mm) umur 2 MST.	22
11. Data Diameter batang (mm) umur 3 MST.	22
12. Data Diameter batang (mm) umur 4 MST.	22
13. Data Diameter batang (mm) umur 5 MST.	22
14. Data Lebar daun (cm).	23
15. Data Panjang daun (cm).	23
16. Data Berat basah brangkasan (g).	23
17. Data Berat kering brangkasan (g).	23
18. Warna batang.	24
19. Warna daun atas.	24
20. Warna daun bawah.	24
21. Hasil uji kehomogenan ragam menggunakan ragam Barlett 5%.	25
22. Hasil analisis ragam tinggi tanaman 1 MST (X1.1), 2 MST (X1.2), 3 MST (X1.3), 4 MST (X1.4), 5 MST (X1.5).	26
23. Hasil analisis ragam diameter tanaman 2 MST (X2.1), 3 MST (X2.2), 4 MST (X2.3), 5 MST (X2.4)	26
24. Hasil analisis ragam lebar daun (X3), panjang daun (X4), berat basah brangkasan (X5), berat kering brangkasan (X6)	26
25. Gambar pengukuran tinggi tanaman.	27
26. Gambar pengukuran diameter batang.	27
27. Gambar bentuk daun	28
28. Gambar bentuk batang	28