

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS ECENG GONDOK
TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN
CABAI RAWIT PADA TANAH ULTISOL**



MELLYANA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS ECENG GONDOK
TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN
CABAI RAWIT PADA TANAH ULTISOL**

Oleh :

MELLYANA

1910511220018

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

MELLYANA. Pengaruh Pemberian Kompos Eceng Gondok terhadap Petumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit pada Tanah Ultisol. Dibimbing oleh Yudhi Ahmad Nazari dan Gusti Rusmayadi.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Untuk menganalisis pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit pada tanah Ultisol 2) Untuk menganalisis takaran kompos eceng gondok terbaik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit pada tanah Ultisol.

Penelitian ini didesain menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. Faktor yang diuji adalah beberapa takaran kompos eceng gondok yang terdiri dari 5 taraf perlakuan (0 t ha^{-1} , 10 t ha^{-1} , 20 t ha^{-1} , 30 t ha^{-1} , dan 40 t ha^{-1}). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali ulangan sehingga berjumlah 20 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 5 tanaman sehingga keseluruhan terdapat 100 tanaman. Peubah yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), Jumlah daun, dan jumlah cabang.

Pemberian kompos eceng gondok berpengaruh nyata terhadap peubah tinggi tanaman pada 14, 21 dan 35 HST, diameter batang pada 14-21 HST, jumlah daun pada 14-21 HST, luas daun per tanaman, dan indeks luas daun serta berpengaruh sangat nyata terhadap peubah tinggi tanaman pada 28 HST, dan jumlah daun pada 28 HST.

Pemberian kompos eceng gondok perlakuan $k_4 = 200 \text{ g}$ menunjukkan hasil lebih baik terhadap peubah tinggi tanaman pada umur 14 HST (18,28 cm), 21 HST (22,00 cm), 28 HST (26,43 cm) dan 35 HST (30,68 cm); pada peubah diameter batang 14 HST (2,11 mm); jumlah daun pada umur 14 HST (5,50 helai), 21 HST (6,50 helai), dan hasil tertinggi pada 28 HST (9,75 helai); luas daun per tanaman ($38,13 \text{ cm}^2$); serta indeks luas daun (0,10)

RIWAYAT HIDUP



Lahir di Binuang pada 31 Maret 2001. Anak terakhir dari empat bersaudara, dari pasangan bapak Syarkawi dan Ibu Jumrah.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar pada MIN Sungai Lulut (2007-2013) lalu sekolah menengah pertama pada Mts Raudhatussyubban (2013-2016), sekolah menengah atas pada MAN 2 Kota Banjarmasin (2016-2019) dan melanjutkan studi ke Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Program Studi Agronomi pada tahun 2019 melalui jalur SBMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah menjadi anggota Hubungan Masyarakat (HUMAS) Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian selama 1 periode (2020 - 2021), dan menjadi Kepala Bidang Eksternal Humas pada Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian selama 1 periode (2021-2022).

Penulis melakukan penelitian pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2026 dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompos Eceng Gondok terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Tanah Ultisol”.

Judul : Pengaruh Pemberian Kompos Eceng Gondok terhadap Petumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit pada Tanah Ultisol
Nama : Mellyana
NIM : 1910511220018
Program Studi : Agronomi

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



Yudhi Ahmad Nazari, S.P., M.P.
NIP. 19750221 200604 1 002

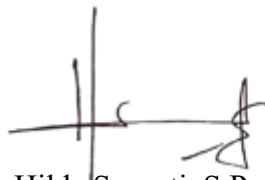
Dosen Pembimbing II,



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 2 002

Tanggal lulus: 12 Juni 2026

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan usulan skripsi yang berjudul Pengaruh Pemberian Kompos Eceng Gondok terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Rawit pada Tanah Ultisol.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing pertama Bapak Yudhi Ahmad Nazari, S.P., M.P. dan Pembimbing kedua Bapak Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si. yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih yang dalam dan sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini khususnya kepada:

1. Ibu Dr. Hilda Susanti, SP., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian ULM.
2. Bapak Yudhi Ahmad Nazari, S.P., M.P dan Bapak Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran serta mampu meluangkan waktunya yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Kedua orang tua penulis Bapak Syarkawi dan Ibu Jumrah yang selama ini mendoakan, mendukung, membantu dalam segi materi, tenaga, usaha dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada Saudara penulis yaitu Aidi Normansyah dan Diana yang selama ini selalu mendukung dalam segi materi, tenaga dan juga semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada Hairizal Alfiannor, S.P., sebagai partner sejak tahun 2019. Terima kasih telah menemani, membantu, meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya serta dukungan hingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini.
6. Rekan-rekan penulis yang sudah membantu dalam setiap tahapan proses penelitian yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu, kebersamaan selalu dan memberi tenaga serta pikirannya dalam pembuatan skripsi ini.
7. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada diri sendiri. Terima kasih karena telah mampu bertahan, berjuang, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas setiap usaha, pengorbanan waktu, tenaga, dan pikiran yang telah diberikan hingga karya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Harapan penulis, semoga skripsi ini menjadi manfaat dan literasi yang memberikan wawasan bagi pembaca.

Banjarbaru, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
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
Persiapan Media.....	4
Aplikasi Perlakuan.....	4
Penanaman	4
Pemeliharaan.....	4
Pengamatan	5
Analisis Data	5
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
Hasil.....	7
Tinggi Tanaman	7
Diameter Batang.....	8
Jumlah Daun.....	9
Luas Daun Per tanaman.....	10
Indeks Luas Daun.....	10
Pembahasan	11
KESIMPULAN DAN SARAN	14
Kesimpulan.....	14
Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	17

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Analisis ragam Rancangan Acak Lengkap faktor tunggal	6
2. Rekapitulasi hasil analisis ragam pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman cabai rawit pada tanah Ultisol	7
3. Pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap tinggi tanaman (cm) umur 14, 21, 28, dan 35 HST	8
4. Pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap diameter batang (mm) umur 14, 21, 28, dan 35 HST	9
5. Pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap jumlah daun umur 14, 21, 28, dan 35 HST	9
6. Pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap luas daun per tanaman	10
7. Pengaruh pemberian kompos eceng gondok terhadap indeks luas daun	11

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Gambar 1. Pengambilan Bibit Cabai Rawit	20
2.	Gambar 2. Pembuatan Media Tanam.....	20
3.	Gambar 3. Penimbangan Kapur Dolomit.....	20
4.	Gambar 4. Pengolahan Bahan Kompos Eceng Gondok.....	21
5.	Gambar 5. Pengaplikasian Perlakuan.....	21
6.	Gambar 6. Pengaturan Tata Letak.....	21
7.	Gambar 7. Pindah Tanam.....	22
8.	Gambar 8. Pengukuran Tinggi Tanaman	22
9.	Gambar 9. Pengukuran Diameter Batang.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Cabai Rawit Varietas Sipedas F1	19
2. Dokumentasi kegiatan	20
3. Tata letak setiap satuan percobaan	23
4. Kebutuhan kapur dolomit per <i>polybag</i>	24
5. Perhitungan dosis pupuk kompos eceng gondok	25
6. Rerata tinggi tanaman 14 HST	26
7. Rerata tinggi tanaman 21 HST	26
8. Rerata tinggi tanaman 28 HST	26
9. Rerata tinggi tanaman 35 HST	26
10. Rerata diameter batang 14 HST	27
11. Rerata diameter batang 21 HST	27
12. Rerata diameter batang 28 HST	27
13. Rerata diameter batang 35 HST	27
14. Rerata jumlah daun 14 HST	28
15. Rerata jumlah daun 21 HST	28
16. Rerata jumlah daun 28 HST	28
17. Rerata jumlah daun 35 HST	28
18. Rerata luas daun per tanaman	29
19. Rerata indeks luas daun	29
20. Hasil uji kehomogenan ragam menggunakan ragam Bartlett 5%	30
21. Hasil uji analisis ragam tinggi tanaman 14 HST	31
22. Hasil uji analisis ragam tinggi tanaman 21 HST	31
23. Hasil uji analisis ragam tinggi tanaman 28 HST	31
24. Hasil uji analisis ragam tinggi tanaman 35 HST	31
25. Hasil uji analisis ragam diameter batang 14 HST	32
26. Hasil uji analisis ragam diameter batang 21 HST	32
27. Hasil uji analisis ragam diameter batang 28 HST	32
28. Hasil uji analisis ragam diameter batang 35 HST	32
29. Hasil uji analisis ragam jumlah daun 14 HST	33
30. Hasil uji analisis ragam jumlah daun 21 HST	33
31. Hasil uji analisis ragam jumlah daun 28 HST	33
32. Hasil uji analisis ragam jumlah daun 35 HST	33
33. Hasil uji analisis ragam luas daun per tanaman	34
34. Hasil uji analisis ragam indeks luas daun	34