

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN TERUNG HIJAU
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP MEDIA TANAM DAN
DOSIS PUPUK KANDANG AYAM**

**ANISA OKTA PURNAMASARI
105971101021**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2025**

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN TERUNG HIJAU
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP MEDIA TANAM DAN
DOSIS PUPUK KANDANG AYAM**

**ANISA OKTA PURNAMASARI
105971101021**

SKRIPSI

**Sebagai Salah satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Strata Satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) Terhadap Media Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam

Nama : Anisa Okta Purnamasari

NIM : 105971101021

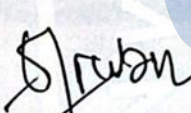
Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


Dr. Ir. Irwan Mado, M.P.
NIDN. 0019016502


Dr. Ir. Rosanna M.P.
NIDN. 0919096804

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agroteknologi


Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU.
NIDN. 0926036803


Dr. Ir. Rosanna M.P.
NIDN. 0919096804

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) Terhadap Media Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam

Nama : Anisa Okta Purnamasari

NIM : 105971101021

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Ir. Irwan Mado, M.P.
Ketua Sidang

1.

2. Dr. Ir. Rosanna, M.P.
Sekertaris

2.

3. Prof. Dr. Syamsia, S.P., M.Si.
Anggota

3.

4. Irma Hakim, S.TP., M.Si.
Anggota

4.

Tanggal Lulus : 30 Agustus 2025



Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi yang berjudul adalah **Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) Terhadap Media Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam** benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, Agustus 2025

Anisa Okta Purnamasari
105971101021

ABSTRAK

Anisa Okta Purnamasari 105971101021. Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) terhadap Media Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam. Dibimbing **Irwan Mado** dan **Rosanna**

Terung hijau (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura penting yang membutuhkan media tanam dan pemupukan tepat untuk mendukung pertumbuhan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media tanam dan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan vegetatif terung hijau. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor, yaitu media tanam (M0 = tanah, M1 = tanah+cocopeat, M2 = tanah+sekam padi) dan dosis pupuk kandang ayam (K0 = Kontrol, K1 = 270 g, K2 = 320 g, K3 = 370 g/polybag) dengan tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar akar, berat segar brangkasan, berat kering akar, dan berat kering brangkasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media cocopeat memberikan pertumbuhan terbaik pada sebagian besar parameter, sedangkan dosis pupuk kandang ayam 370 g/polybag menghasilkan pertumbuhan tertinggi. Interaksi terbaik diperoleh pada kombinasi cocopeat dengan pupuk kandang ayam 370 g/polybag yang mampu meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, serta biomassa segar dan kering dibandingkan perlakuan lainnya. Dengan demikian, penggunaan media cocopeat yang dipadukan dengan dosis pupuk kandang ayam 370 g/polybag direkomendasikan untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman terung hijau.

Kata kunci: Terung hijau, media tanam, pupuk kandang ayam, pertumbuhan vegetatif.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. karena atas rahmat, karunia, serta hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) Terhadap Media Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S1) pada Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian.

Skripsi ini disusun sebagai bentuk kontribusi ilmiah dalam bidang agroteknologi, khususnya dalam upaya peningkatan produksi tanaman hortikultura melalui pemahaman terhadap respon pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terung hijau. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dekan Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU Fakultas Pertanian yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis dalam menempuh pendidikan dan menyelesaikan studi.
2. Ketua Program Studi Agroteknologi Ibu Dr. Ir. Rosanna, M.P yang telah memberikan arahan serta mendukung secara administratif dan akademik selama proses penyusunan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Ir. Irwan Mado, M.P. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Rosanna, M.P. selaku dosen pembimbing pendamping yang turut memberikan masukan dan koreksi demi kesempurnaan karya ini.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Pengajar Jurusan Agroteknologi, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa studi.
6. Bapak Muh. Amir dan Mama Hamsiah, selaku kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan, mendukung secara moral dan material, serta menjadi sumber semangat terbesar dalam setiap langkah hidup penulis.
7. Ayu Amelia, selaku adik kandung penulis yang mungkin jarang berkata banyak, tetapi kehadirannya selalu memberi semangat baru dan rasa nyaman di tengah proses yang melelahkan ini.
8. Keluarga besar, atas doa, semangat, dukungan serta kasih sayang yang selalu menguatkan penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini.
9. Teman-teman seperjuangan, Widi, Sinar, Rilian, Amanda, Iis, dan seluruh teman-teman khususnya mahasiswa Agroteknologi yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik yang penuh warna, memberikan semangat, dukungan serta membantu dalam berbagai situasi, baik di lapangan maupun selama penyusunan skripsi ini.

10. Sahabat dekat, Dea Aurelia, Annisa Bahar, Nurfadilla, Syarfika atas kebersamaan, serta tawa dan dukungan yang tak ternilai harganya selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
11. Teman-teman KKP-FP Desa Bolaromang Tahun 2024, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, serta momen-momen berharga yang tidak hanya menjadi bagian dari pengalaman hidup, tapi juga menjadi penyegar di tengah padatnya aktivitas akademik.
12. Seluruh pihak di Tirta Tani Farm, yang telah memberikan izin, fasilitas, dan bantuan selama kegiatan penelitian berlangsung.
13. Serta semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan kontribusi yang sangat berarti.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pertanian.

Makassar, Agustus 2025

Anisa Okta Purnamasari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iv
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Penelitian Terdahulu	4
2.2. Tanaman Terung Hijau (<i>Solanum melongena</i> L.)	6
2.3. Morfologi Terung Hijau	7
2.4. Tahap Pertumbuhan Tanaman Terung	8
2.5. Syarat Tumbuh Terung Hijau	9

2.6. Media Tanam.....	10
2.7. Pupuk Kandang Ayam.....	13
2.8. Kerangka Berpikir.	15
2.9. Hipotesis	16
III. METODE PENELITIAN	18
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	18
3.3. Desain Penelitian	18
3.4. Pelaksanaan Penelitian	19
3.5. Parameter Yang Diamati.....	21
3.6. Analisis Data	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil	24
4.2 Pembahasan.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	48
RIWAYAT HIDUP.....	90

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Gambar 1. Tanaman Terung Hijau	6
2.	Gambar 2. Kerangka Berpikir.....	15
3.	Gambar 3. Grafik Rata-rata Tinggi Tanaman.....	24
4.	Gambar 4. Grafik Rata-rata Jumlah Daun	26
5.	Gambar 5. Grafik Panjang Akar	28
6.	Gambar 6. Grafik Berat Segar Akar	30
7.	Gambar 7. Grafik Berat Segar Berangkasan.....	32
8.	Gambar 8. Grafik Berat Kering Akar	34
9.	Gambar 9. Grafik Berat Kering Berangkasan.....	35



DAFTAR TABEL

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Tabel 1. Hasil uji lanjut interaksi tinggi tanaman pada pengamatan 35 HST Dengan Perlakuan Media Tanam dan Pupuk Kandang Ayam.....	25
2.	Tabel 2. Hasil uji lanjut jumlah daun pada pengamatan 35 HST dengan perlakuan media tanam	27
3.	Tabel 3. Hasil uji lanjut jumlah daun pada pengamatan 35 HST dengan perlakuan pupuk kandang ayam	27
4.	Tabel 4. Hasil uji lanjut interaksi panjang akar	29
5.	Tabel 5. Hasil uji lanjut berat segar akar dengan perlakuan media tanam	30
6.	Tabel 6. Hasil uji lanjut berat segar akar dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam.....	31
7.	Tabel 7. Hasil uji lanjut interaksi berat segar brangkasan	33
8.	Tabel 8. Hasil uji lanjut berat kering akar dengan perlakuan media tanam ...	34
9.	Tabel 9. Hasil uji lanjut berat kering akar dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam.....	35
10.	Tabel 10. Hasil uji lanjut berat kering brangkasan dengan perlakuan media tanam.....	36
11.	Tabel 11. Hasil uji lanjut berat kering brangkasan dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Lampiran 1. Lokasi Penelitian	49
2.	Lampiran 2. Denah Penelitian.....	50
3.	Lampiran 3. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	51
4.	Lampiran 4. Deskripsi varietas terung HITAVI F1	52
5.	Lampiran 5a. Rata-rata Tinggi Tanaman 7 HST.....	53
6.	Lampiran 5b. Tabel anova tinggi tanaman.....	53
7.	Lampiran 6a. Rata-rata tinggi tanaman 14 HST	54
8.	Lampiran 6b. Tabel anova tinggi tanaman 14 HST	54
9.	Lampiran 6c. Tabel uji lanjut BNT 14 HST	54
10.	Lampiran 6d. Tabel uji lanjut BNT 14 HST	54
11.	Lampiran 7a. Rata-rata tinggi tanaman 21 HST	55
12.	Lampiran 7b. Tabel anova tinggi tanaman 21 HST	55
13.	Lampiran 7c. Tabel uji lanjut BNT 21 HST	55
14.	Lampiran 7d. Tabel uji lanjut BNT 21 HST	55
15.	Lampiran 8a. Rata-rata tinggi tanaman 28 HST	56
16.	Lampiran 8b. Tabel anova tinggi tanaman 28 HST	56
17.	Lampiran 8c. Tabel uji lanjut anova BNT 28 HST	56
18.	Lampiran 8d. Tabel uji lanjut anova BNT 28 HST.....	56
19.	Lampiran 9a. Rata-rata tinggi tanaman 35 HST	57
20.	Lampiran 9b. Tabel anova tinggi tanaman 35 HST	57

Nomor**Halaman*****Teks***

21. Lampiran 9c. Tabel uji lanjut BNT 35 HST	57
22. Lampiran 10a. Rata-rata jumlah daun 7 HST	58
23. Lampiran 10b. Tabel anova jumlah 7 HST.....	58
24. Lampiran 10c. Tabel uji lanjut BNT 7 HST	58
25. Lampiran 11a. Rata-rata jumlah daun 14 HST	59
26. Lampiran 11b. Tabel anova jumlah daun 14 HST	59
27. Lampiran 11c. Tabel uji lanjut BNT 14 HST	59
28. Lampiran 12a. Rata-rata jumlah daun 12 HST	60
29. Lampiran 12b. Tabel anova jumlah daun 12 HST.....	60
30. Lampiran 12c. Tabel uji lanjut BNT 21 HST	60
31. Lampiran 13a. Rata-rata jumlah tanaman 28 HST	61
32. Lampiran 13b. Tabel anova jumlah daun 28 HST	61
33. Lampiran 13c. Tabel uji lanjut BNT 28 HST	61
34. Lampiran 14a. Rata-rata jumlah daun 35 HST	62
35. Lampiran 14b. Tabel anova jumlah daun 35 HST	62
36. Lampiran 14c. Tabel uji lanjut BNT 35 HST	62
37. Lampiran 14d. Tabel uji lanjut BNT 35 HST	62
38. Lampiran 15a. Rata-rata panjang akar	63
39. Lampiran 15b. Tabel anova panjang akar	63
40. Lampiran 15c. Tabel uji lanjut BNT panjang akar	63
41. Lampiran 16a. Rata-rata berat segar akar	64

Nomor**Halaman*****Teks***

42. Lampiran 16b. Tabel anova berat segar akar	64
43. Lampiran 16c. Tabel uji lanjut BNT berat segar akar.....	64
44. Lampiran 16d. Tabel uji lanjut BNT berat segar akar	64
45. Lampiran 17a. Rata-rata berat segar brangkasan	65
46. Lampiran 17b. Tabel anova berat segar brangkasan	65
47. Lampiran 17c. Tabel uji lanjut BNT berat segar brangkasan	65
48. Lampiran 18a. Rata-rata berat kering akar.....	66
49. Lampiran 18b. Tabel anova berat kering akar	66
50. Lampiran 18c. Tabel uji lanjut BNT berat kering akar.....	66
51. Lampiran 18d. Tabel uji lanjut BNT berat kering akar.....	66
52. Lampiran 19a. Rata-rata berat kering brangkasan	67
53. Lampiran 19b. Tabel anova berat kering brangkasan	67
54. Lampiran 19c. Tabel uji lanjut BNT berat kering brangkasan.....	67
55. Lampiran 19d. Tabel uji lanjut BNT berat kering brangkasan	67
56. Lampiran 20. Dokumentasi alat dan bahan.....	68
57. Lampiran 21. Dokumentasi proses penelitian	70
58. Lampiran 22. Hasil analisis pupuk kandang ayam	77
59. Lampiran 23. Hasil analisis tanah.....	78

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman terung hijau (*Solanum melongena L.*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki nilai ekonomi dan gizi yang cukup tinggi. Selain sebagai bahan pangan, buah terung hijau mengandung protein, vitamin A, B, C, serta mineral penting yang bermanfaat bagi kesehatan (Pratama, 2020). Permintaan pasar terhadap terung hijau terus meningkat seiring pertambahan jumlah penduduk, sehingga usaha peningkatan produktivitas menjadi sangat penting.

Data produksi terung di Sulawesi Selatan menunjukkan adanya peningkatan dari 11.301 ton pada tahun 2021 menjadi 11.731 ton pada tahun 2023, meskipun luas panen relatif berfluktuasi (Kementan, 2023). Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan produktivitas perlu terus diupayakan melalui inovasi budidaya, salah satunya dengan pemilihan media tanam dan pemupukan yang tepat.

Media tanam berperan penting dalam menyediakan air, udara, dan unsur hara bagi tanaman. Cocopeat memiliki kemampuan menyimpan air dengan baik, tekstur yang gembur, serta kandungan unsur hara makro dan mikro yang mendukung pertumbuhan akar. Sementara itu, sekam padi memiliki sifat ringan, porositas tinggi, serta mampu meningkatkan aerasi dan kelembapan tanah (Rahmah & Febriyono, 2021). Kedua media organik ini berpotensi meningkatkan pertumbuhan tanaman jika dikombinasikan dengan tanah.

Selain media tanam, faktor pemupukan juga memegang peranan penting. Pupuk kandang ayam merupakan salah satu pupuk organik yang kaya akan nitrogen, fosfor, dan kalium. Unsur-unsur tersebut sangat dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Penggunaan pupuk kandang ayam juga mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme, serta menunjang ketersediaan unsur hara (Jaha *et al.*, 2023).

Dengan demikian, penelitian mengenai pengaruh kombinasi media tanam (tanah, tanah + cocopeat, tanah + sekam padi) dan berbagai dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terung hijau sangat penting dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi teknis budidaya yang efektif, efisien, dan berkelanjutan bagi petani.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.) ?
2. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.) ?
3. Apakah terdapat interaksi antara media tanam dan dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara media tanam dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menjadi dasar informasi bagi petani dalam pemilihan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam yang mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman terung hijau.
2. Penelitian ini dapat membantu mahasiswa untuk menambah referensi empiris tentang pengaruh media tanam dan pemupukan organik terhadap parameter pertumbuhan
3. Bagi penelitian selanjutnya menjadi dasar kajian lanjutan terkait kombinasi media tanam dan pupuk organik pada tanaman hortikultura lain.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian menurut Rahmah & Febriyono, (2021), meneliti pengaruh penggunaan sekam mentah dan arang sekam sebagai media tanam pada tanaman pakcoy. Mereka menemukan bahwa media yang menggunakan sekam mentah memiliki efek terhadap struktur media tanam dan retensi air, meskipun pertumbuhan terbaik dicapai pada media tanah tanpa sekam. Namun, penggunaan pupuk kandang sebagai sumber hara memberikan peningkatan signifikan terhadap hasil tanaman. Penelitian ini menunjukkan potensi sekam mentah sebagai bahan pencampur media tanam yang dapat meningkatkan sifat fisik media.

Tejo & Sari, (2022) juga meneliti pemanfaatan sekam dalam budidaya jamur tiram. Hasilnya menunjukkan bahwa penambahan sekam padi sebesar 15% dalam media tanam dapat meningkatkan jumlah dan bobot tubuh buah jamur tiram. Temuan ini mendukung manfaat penggunaan sekam dalam meningkatkan efisiensi media tanam.

Asroh *et al.*, (2020), meneliti penggunaan cocopeat dalam kombinasi dengan pupuk kandang domba dan arang sekam pada semai tanaman *Indigofera*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan cocopeat dalam media tanam memberikan pengaruh positif terhadap tinggi tanaman dan pertumbuhan awal. Cocopeat berfungsi sebagai bahan yang meningkatkan kemampuan media menahan air dan menyediakan aerasi yang baik, sehingga cocok untuk media semai dan pertumbuhan tanaman.

Pandjaitan *et al.*, (2023), juga mengevaluasi pengaruh media tanam yang mengandung cocopeat pada tanaman kubis bunga. Kombinasi media tanah dan cocopeat menghasilkan pertumbuhan tanaman yang lebih baik, terutama dalam hal tinggi tanaman dan jumlah daun, dibandingkan media tanah saja. Penelitian ini menguatkan peran cocopeat sebagai media tanam alternatif yang efektif dalam meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman hortikultura.

Penelitian mengenai penggunaan pupuk kandang ayam sebagai sumber hara juga menunjukkan hasil yang menjanjikan. Ummah, (2019), menguji pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk NPK pada tanaman terung. Dosis optimal pupuk kandang ayam sebesar 320 gram per polybag menunjukkan peningkatan signifikan pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang produktif, serta hasil buah. Ini membuktikan bahwa pupuk kandang ayam kaya akan nutrisi yang dibutuhkan tanaman terung untuk pertumbuhan optimal.

Selain itu, Jaha *et al.*, (2023) melakukan penelitian mengenai pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu. Hasilnya menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 200–300 gram per tanaman meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, dan mempercepat waktu berbunga secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pupuk kandang ayam dapat mendukung fase vegetatif dan generatif tanaman terung dengan baik.

Delpita, (2020) juga menegaskan pengaruh positif pupuk kandang ayam pada tanaman terung telunjuk. Dosis pemberian pupuk kandang ayam sebesar 1

kg per tanaman memberikan hasil terbaik pada semua parameter pertumbuhan dan produksi, termasuk jumlah dan berat buah.

2.2 Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)

Terung hijau merupakan salah satu komoditas hortikultura penting di Indonesia. Buahnya mengandung protein, vitamin, mineral, serta vitamin A, B, dan C yang bermanfaat bagi kesehatan (Pratama, 2020). Dalam masyarakat, terung dikenal dengan berbagai nama lokal, misalnya papalo (Irian), tuung (Bali), reteng (Batak), cokrom (Sunda), terong (Jawa), bodong-bodong (Makassar), dan cucumu (Halmahera) (Wafiroh, 2018).



Gambar 1. Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)
(Sumber : Dokumentasi pribadi, 2025)

Secara taksonomi, klasifikasi tanaman terung hijau termasuk dalam (Pratama, 2020): Kingdom: Plantae (Tumbuhan) Divisio: Spermatophyta Kelas: Dicotyledoneae Ordo: Solanales Famili: Solanaceae Genus: *Solanum* Spesies: *Solanum melongena* L.

2.3 Morfologi Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)

Tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.) memiliki struktur morfologi yang khas pada setiap bagian tubuhnya. Berikut adalah beberapa morfologi tanaman terung.

Akar (*radix*), sistem perakaran terung hijau terdiri atas akar tunggang yang tumbuh ke dalam tanah dan akar-akar lateral yang menyebar ke segala arah. Akar berfungsi menyerap air dan unsur hara dari media tanam serta menopang tegaknya batang. Pertumbuhan akar yang baik dipengaruhi oleh kondisi media tanam yang gembur dan kaya hara (Wafiroh, 2018).

Batang (*caulis*), tanaman terung hijau bersifat tegak, bulat, dan agak berkayu terutama pada bagian bawah. Batang bercabang banyak, membentuk tajuk melebar dengan warna hijau hingga keunguan. Permukaan batang ditutupi rambut-rambut halus. Batang berfungsi sebagai penopang tanaman sekaligus jalur transportasi air dan hara dari akar ke daun (Sahetapy, 2022).

Daun (*folia*), terung hijau termasuk daun tunggal, berbentuk lebar dan bertoreh dalam, dengan tepi rata hingga sedikit berombak. Permukaan daun ditumbuhi rambut halus dan berwarna hijau tua. Daun menjadi organ utama fotosintesis, sehingga jumlah dan luas daun sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman (Wafiroh, 2018).

Bunga (*flos*), terung hijau termasuk bunga sempurna, karena memiliki kelopak, mahkota, benang sari, dan putik. Mahkota bunga berbentuk bintang dengan warna ungu muda hingga keputihan. Bunga muncul di ketiak daun, baik tunggal maupun bergerombol. Penyerbukan dapat terjadi secara silang atau

sendiri. Bunga merupakan organ penting dalam transisi fase vegetatif menuju fase generatif (Sahetapy, 2022).

Buah (*fructus*), terung hijau berbentuk bulat atau lonjong dengan kulit berwarna hijau polos atau bergaris putih. Daging buah berwarna hijau muda dengan tekstur lunak. Buah mulai terbentuk 2–3 minggu setelah bunga mekar, dan dapat dipanen pada umur 70–75 HST. Buah merupakan organ penyimpanan hasil fotosintesis pada fase generatif (Pardede, 2019).

Biji (*ovulum*), terung berbentuk pipih, berwarna coklat kekuningan, dan jumlahnya banyak. Biji tersusun di dalam buah dan berfungsi sebagai alat perkembangbiakan generatif. Biji yang sehat dan berkualitas baik akan mempengaruhi pertumbuhan awal tanaman pada fase persemaian (Sahetapy, 2022).

2.4 Tahap Pertumbuhan Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Pertumbuhan tanaman merupakan proses bertambahnya ukuran, volume, dan massa yang terjadi secara irreversibel akibat pembelahan serta pembesaran sel. Pada tanaman terung hijau, pertumbuhan terbagi ke dalam dua fase utama, yaitu fase vegetatif dan fase generatif.

Fase vegetatif dimulai sejak benih berkecambah hingga munculnya bunga pertama. Organ yang berkembang terutama adalah akar, batang, dan daun. Pertumbuhan vegetatif yang baik ditandai dengan batang yang kokoh, daun yang lebar, serta percabangan yang sehat. Umumnya, terung hijau memasuki fase ini sejak awal pertumbuhan hingga sekitar umur 28 Hari Setelah tanam (HST) Putra Hasibuan *et al.*, (2024).

Fase generatif, ini ditandai dengan pembentukan bunga, buah, dan biji. Bunga biasanya mulai muncul pada umur 28–35 HST. Setelah penyerbukan dan pembuahan berhasil, buah akan terbentuk dan berkembang. Tanaman terung hijau umumnya dapat dipanen pada umur 70–75 HST (Pardede, 2019).

2.5 Syarat Tumbuh Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)

Tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.) dapat tumbuh baik pada dataran rendah hingga ketinggian 1.200 mdpl dengan suhu optimal berkisar 22–30°C. Intensitas cahaya matahari penuh sangat dibutuhkan untuk menunjang proses fotosintesis sehingga mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman (Mawaddah *et al.*, 2023).

Sinar matahari berperan penting dalam menunjang pertumbuhan terung hijau, karena tanpa cahaya yang cukup proses fotosintesis tidak dapat berlangsung maksimal. Tanaman ini sebaiknya mendapatkan penyinaran langsung agar pembentukan bunga dan buah berlangsung optimal.

Selain faktor iklim, kondisi tanah juga menentukan keberhasilan budidaya. Tanah yang subur, gembur, dan memiliki drainase baik sangat ideal untuk pertumbuhan. Tanaman terung hijau memerlukan tingkat keasaman tanah (pH) antara 5,0–6,0, dan masih cukup toleran terhadap pH yang sedikit lebih rendah (Mawaddah *et al.*, 2023).

Suhu lingkungan berpengaruh terhadap kecepatan fase pertumbuhan dan reproduksi tanaman. Pada suhu yang terlalu rendah, pertumbuhan tanaman melambat, termasuk fase pembentukan bunga dan buah. Sebaliknya, pada suhu optimal, tanaman tumbuh normal dengan perkembangan organ yang baik. Jika

suhu terlalu tinggi, pembungaan terjadi lebih cepat, tetapi buah yang dihasilkan cenderung berukuran pendek. Kekurangan air juga dapat memengaruhi kualitas buah, misalnya menyebabkan warna kulit buah menjadi kurang menarik (Wafiroh, 2018).

2.6 Media Tanam

Media tanam memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman, karena berfungsi sebagai tempat akar bertumbuh serta sebagai penyedia unsur hara, air, dan udara yang diperlukan oleh tanaman. Menurut Melania *et al.*, (2023). Media tanam merupakan pemasok utama unsur-unsur hara esensial dan berfungsi sebagai tempat tumbuhnya akar agar tanaman dapat berdiri dengan kuat. Selain itu, media tanam juga berperan dalam menjaga kelembaban, menyediakan udara yang cukup, serta menyimpan dan menahan ketersediaan unsur hara (Beno *et al.*, 2022).

Dalam budidaya terung hijau ini menggunakan beberapa jenis media tanam organik, yaitu tanah, cocopeat dan sekam padi. Masing-masing media memiliki karakteristik fisik dan kimia yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

2.6.1 Tanah

Tanah merupakan media tanam alami yang paling banyak digunakan dalam kegiatan budidaya, karena berfungsi sebagai tempat tumbuh akar sekaligus penyedia air, udara, dan unsur hara yang diperlukan tanaman dapat dilihat pada lampiran 23 Hasil analisis tanah pada halaman 80. Menurut (Hartatik *et al.*, 2020), tanah tersusun atas fraksi mineral, bahan organik, air, dan udara dengan

proporsi tertentu sehingga mampu menopang pertumbuhan tanaman.

Sifat fisik tanah, seperti tekstur, struktur, dan porositas, sangat menentukan kemampuannya dalam menahan air serta menyediakan aerasi bagi akar. Tanah dengan struktur remah dan gembur akan lebih ideal karena memudahkan perkembangan akar serta meningkatkan penyerapan air dan nutrisi. Dari sisi kimia, tanah memiliki kapasitas tukar kation (KTK) yang memengaruhi ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Keasaman tanah (pH) juga berperan penting, di mana pH 5,0–6,5 merupakan kondisi yang sesuai untuk sebagian besar tanaman hortikultura termasuk terung hijau.

Tanah yang kaya bahan organik memiliki kemampuan lebih baik dalam mempertahankan kelembaban dan unsur hara, serta mendukung aktivitas mikroba yang bermanfaat. Namun, penggunaan tanah sebagai media tunggal juga memiliki keterbatasan. Tanah dengan kandungan liat tinggi dapat menjadi padat dan menghambat pertumbuhan akar, sedangkan tanah berpasir cenderung kurang mampu menahan air dan hara. Oleh karena itu, pada praktik budidaya modern, tanah sering dikombinasikan dengan bahan organik seperti cocopeat atau sekam padi untuk memperbaiki sifat fisik dan kimianya.

Dengan demikian, tanah tetap menjadi media dasar yang penting dalam pertumbuhan tanaman, namun pengombinasian dengan bahan organik diperlukan untuk menciptakan kondisi media tanam yang lebih optimal bagi pertumbuhan terung hijau.

2.6.2 Cocopeat

Cocopeat adalah media tanam yang berasal dari hasil penghancuran sabut kelapa (Melania *et al.*, 2023). Media ini memiliki daya serap dan daya ikat air yang sangat tinggi, serta mengandung berbagai unsur hara penting, baik unsur makro maupun mikro, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (Na), dan fosfor (P) (Alfian & Zaedan 2022). Cocopeat juga mengandung mikroorganisme seperti *Trichoderma mold*, yaitu sejenis jamur yang mampu membantu mengurangi serangan penyakit pada media tanam (Kuntardina *et al.*, 2022).

Cocopeat memiliki pori-pori berukuran mikro yang mampu menahan pergerakan air dalam jumlah besar sehingga ketersediaan air di media menjadi lebih tinggi. Namun, kondisi tersebut pada waktu tertentu dapat menghambat pertukaran gas karena media menjadi terlalu jenuh air. Akibatnya, pori makro yang seharusnya berisi udara ikut terisi oleh air, sehingga akar tanaman kesulitan bernapas, kekurangan udara dalam media tanam dapat menghambat pertumbuhan pada tanaman (Asroh *et al.*, 2020).

Kelebihan utama dari cocopeat adalah sifatnya yang gembur, sehingga mendukung pembentukan dan perkembangan akar tanaman secara optimal. Media ini juga cocok digunakan untuk berbagai jenis tanaman, termasuk sayuran, tanaman hias, dan buah-buahan. Keasaman (pH) cocopeat berkisar antara 5,0 hingga 6,8, yang tergolong ideal untuk mendukung pertumbuhan berbagai jenis tanaman (Kuntardina *et al.*, 2022).

2.6.3 Sekam padi

Sekam padi merupakan limbah pertanian yang berasal dari kulit biji padi (*Oryza sativa* L.). Sekam ini biasanya dibuang atau dibakar, namun sebenarnya memiliki nilai guna yang tinggi karena kandungan nutrisinya yang cukup lengkap (Beno *et al.*, 2022). Dalam media tanam, sekam padi berfungsi untuk memperbaiki struktur tanah, meningkatkan porositas, serta mendukung aerasi dan drainase yang baik (Yelli *et al.*, 2021).

Selain itu, sekam padi mengandung unsur hara seperti nitrogen (N) sebesar 1% dan kalium (K) sebesar 2% yang bermanfaat bagi tanaman (Sujana & Sumiahadi, 2023). Komposisi kimia dari sekam padi meliputi 33–44% selulosa, 19–47% lignin, 17–26% hemiselulosa, serta 13% silika (Beno *et al.*, 2022). Kandungan lainnya termasuk air (9,02%), lemak (1,18%), protein kasar (3,03%), serat kasar (35,68%), karbohidrat kasar (17,71%), abu (17,71%), karbon (1,33%), oksigen (33,64%), dan hidrogen (1,54%) (Tejo & Sari, 2022).

Kelebihan utama dari sekam padi adalah kemampuannya dalam menahan air dan mempertahankan kelembaban tanah di sekitar akar. Hal ini sangat membantu proses pertumbuhan tanaman agar lebih optimal (Yelli *et al.*, 2021). Dengan struktur yang ringan dan mudah terurai, sekam padi menjadi media tanam organik yang ramah lingkungan dan ekonomis.

2.7 Pupuk Kandang Ayam

Pupuk kandang ayam merupakan salah satu jenis pupuk organik yang banyak digunakan dalam budidaya tanaman karena kandungan nutrisinya yang tinggi dan manfaatnya dalam memperbaiki kondisi tanah. Menurut Walida *et al.*,

(2020), pupuk kandang ayam memiliki kemampuan untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam tanah dan memperbaiki struktur tanah yang miskin bahan organik, sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanaman.

Pupuk kandang ayam tergolong mudah diperoleh dan mengandung unsur hara yang lebih tinggi dibandingkan jenis pupuk kandang lainnya seperti pupuk dari kotoran sapi maupun kuda (Adawiyah *et al.*, 2025). Selain itu, pupuk ini juga berfungsi untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, menjadikannya media yang baik bahkan untuk persemaian seperti pada tanaman sawit (Walida *et al.*, 2020). (Ummah, 2019) juga menyatakan bahwa pupuk kandang ayam mampu meningkatkan daya serap air tanah sekaligus menambah kandungan unsur hara penting yang dibutuhkan tanaman.

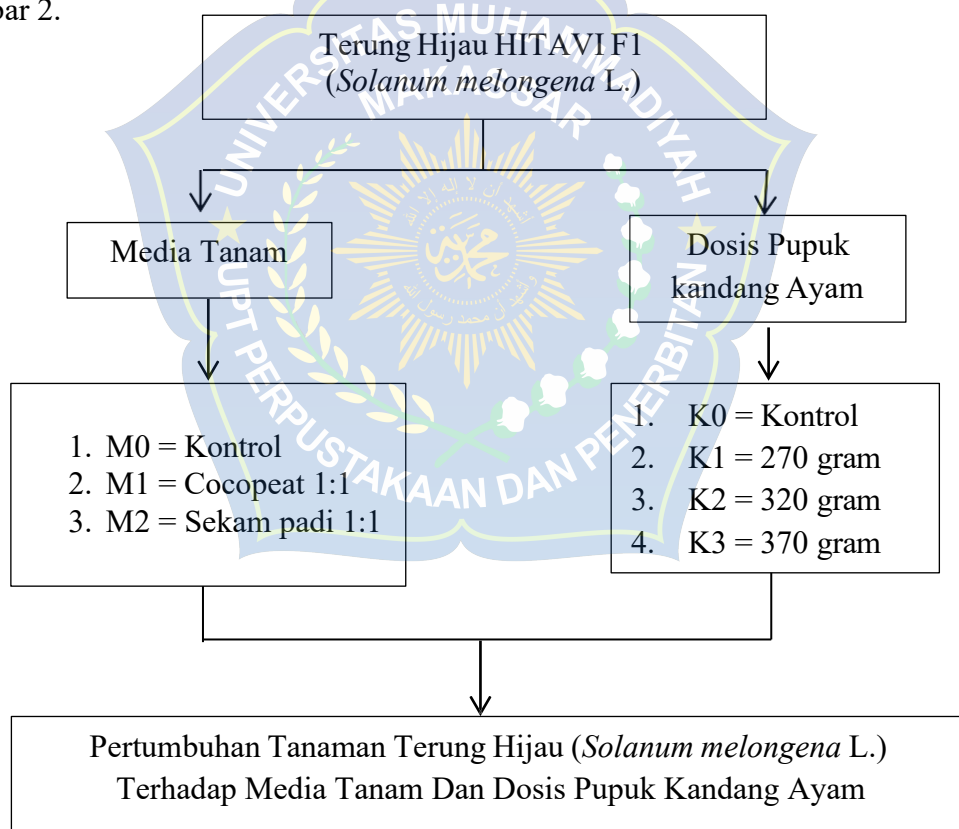
Berdasarkan penelitian Irma Suriani dkk (2021), pupuk kandang ayam mengandung berbagai unsur hara makro yang penting untuk pertumbuhan tanaman, seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg), dan sulfur (S). Kandungan hara yang cukup lengkap ini menjadikan pupuk kandang ayam sangat berguna dalam mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman, terutama pada fase vegetatif dan generatif.

Tanaman terung hijau sendiri membutuhkan unsur hara makro dalam jumlah yang cukup besar, yaitu nitrogen (N) sebanyak 110 kg/ha, fosfor (P) sebanyak 55 kg/ha, dan kalium (K) sebanyak 30 kg/ha (Putri *et al.*, 2022). Unsur nitrogen berperan dalam merangsang pertumbuhan vegetatif seperti akar, batang, dan daun. Fosfor berfungsi dalam pembelahan sel, pembentukan bunga, buah, dan biji, serta mempercepat pematangan. Sementara itu, kalium berperan penting

dalam pembentukan jaringan tanaman, sintesis pati, serta berfungsi sebagai aktivator enzim yang terlibat dalam proses metabolisme tanaman. Oleh karena itu, penggunaan pupuk kandang ayam sebagai sumber hara organik sangat tepat dalam mendukung kebutuhan nutrisi tanaman terung hijau secara alami dan berkelanjutan adapun hasil analisis pupuk kandang ayam dapat dilihat pada lampiran 22 pada halaman 79.

2.8 Kerangka Berpikir

Kerang berpikir pada penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Berpikir Penelitian

Media tanam berfungsi sebagai tempat berkembangnya akar, sehingga kualitas media tanam akan langsung mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Cocopeat dan sekam padi dipilih karena keduanya memiliki karakteristik yang

baik dalam mendukung aerasi, retensi air, dan ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman.

Pupuk kandang ayam kaya akan nitrogen, fosfor, dan kalium yang sangat diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhannya, terutama untuk mempercepat pembentukan daun dan buah. Pemberian pupuk kandang ayam diharapkan dapat meningkatkan kandungan unsur hara di dalam media tanam serta mendukung pertumbuhan tanaman terung hijau. Selain itu, pupuk kandang ayam juga berfungsi untuk memperbaiki kualitas tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah, serta meningkatkan kemampuan tanah dalam menyimpan air.

Penelitian ini, diharapkan terjadi interaksi yang positif antara penggunaan media cocopeat dan sekam padi dengan pemberian pupuk kandang ayam. Kombinasi media tanam yang memiliki kemampuan menahan air, meningkatkan aerasi, serta memperbaiki struktur tanah, bersama dengan pupuk kandang ayam yang kaya akan unsur hara, diharapkan dapat mendukung pertumbuhan yang optimal

2.9 Hipotesis Penelitian

1. H_0 : Tidak terdapat pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)
- H_1 : Terdapat pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)

2. H_0 : Tidak terdapat pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)

H_1 : Terdapat pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)

3. H_0 : Tidak terdapat adanya interaksi antara media tanam dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)

H_1 : Terdapat adanya interaksi antara media tanam dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.)



III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2025. Bertempat di Tirta tani farm, Jln baso dg. Ngawing Pekanglabbu Pallangga, Kabupaten Gowa yang berjarak 8,1 km dari kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, Sulawesi Selatan.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekop, meteran, tray semai 72 lubang, ember $\pm 3,5$ L (diameter ± 17 cm, tinggi ± 15 cm), timbangan, polybag 40 x 40 cm, sprayer, alat tulis, handphone, label, lakban.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih terung hijau varietas HITAVI F1, air, media tanam tanah, cocpeat, sekam padi dengan perbandingan 1:1 menggunakan wadah ember dan dosis pupuk kandang ayam 270 gram, 320 gram, 370 gram.

3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari dua faktor, yaitu media tanam (M) dan dosis pupuk kandang ayam (K). Masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali ulangan.

Faktor I (Media tanam):

M0 = Tanah (kontrol)

M1 = Tanah + cocopeat

M2 = Tanah + sekam padi

Faktor II (Dosis pupuk kandang ayam):

K0 = Tanpa pupuk kandang ayam (kontrol)

K1 = 270 gram/polybag

K2 = 320 gram/polybag

K3 = 370 gram/polybag

Dengan demikian, diperoleh 12 kombinasi perlakuan, yaitu:

M0K0 M0K1 M0K2 M0K3

M1K0 M1K1 M1K2 M1K3

M2K0 M2K1 M2K2 M2K3

Total seluruh unit percobaan adalah:

12 kombinasi \times 3 ulangan = 36 Unit percobaan.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

1. Persemaian

Terung yang digunakan adalah varietas HITAVI F1, media persemaian terdiri dari campuran tanah, cocopeat, sebelum disemaikan benih terung hijau direndam di air hangat selama 24 jam untuk mempercepat proses perkecambahan. Menyemai benih terung dengan mebasahi media semai terlebih dahulu, kemudian benih disemaikan dengan 1 biji perlubang semai, penyiraman dilakukan setiap pagi dan sore menggunakan hand spayer. Bibit di persemaian siap dipindahkan bila pertumbuhan sudah berumur 14 hari, dengan ciri-ciri pertumbuhan seragam batang kokoh dan segar, dan telah memiliki daun 3-4 helai.

2. Persiapan media tanam polybag

3. Media tanam yang digunakan pada penelitian ini adalah tanah, cocopeat dan sekam padi serta pemberian pupuk organik pupuk kandang ayam sesuai dosis perlakuan, selanjutnya media tanam dimasukkan dalam polybag yang berukuran 40 cm x 40 cm. Setelah media dimasukkan ke polybag, diberi label sesuai kombinasi perlakuan dan ulangan yang telah ditentukan, dan susunan polybag disesuaikan dengan denah penelitian.

4. Penanaman

Penanaman dilakukan pada sore hari, bibit ditanam pada lubang tanam pada media tanam yang sudah disiapkan. Setiap lubang tanam dimasukkan 1 bibit, lalu ditutup dengan tanah. Setelah selesai penanaman polybag disusun dengan jarak tidak terlalu dekat dengan polybag lain, dengan tujuan memungkinkan tanaman untuk berkembang dengan baik tanpa saling menghalangi, sehingga pada ruang pada polybag dapat dimanfaatkan secara optimal.

5. Pemeliharaan

Setelah bibit dipindah tanam maka dilakukan penyiraman untuk menjaga kelembaban pada tanaman terung, penyiraman dilakukan 2 kali sehari pagi dan sore hari di saat matahari sudah tidak mengenai tanaman atau dengan kondisi cuaca di lapangan, kemudian melakukan penyiangan untuk mengendalikan gulma yang tumbuh di sekitar tanaman maupun diluar polybag dan dilakukan dengan cara mencabut langsung gulma yang tumbuh disekitar tanaman terung, dilakukan juga Penggemburan media tanam dilakukan setiap 2 minggu sekali dengan cara mengorek pelan media tanam di sekitar batang tanaman

menggunakan alat kecil seperti garpu tangan dengan tujuan untuk memudahkan penyerapan air, menghindari pemadatan media akibat penyiraman terus menerus. Penggemburan dilakukan hati-hati agar tidak merusak akar tanaman, terutama akar yang tumbuh di permukaan. Pemeliharaan terakhir yang dilakukan melalui pengendalian hama dan penyakit secara manual, khususnya saat tanaman mulai terserang kutu putih yang menyebabkan pertumbuhan terhambat, daun rusak, dan menguning. Penanganannya dilakukan dengan menggunakan pestisida nabati berupa ramuan organik yang dibuat dari campuran sabun cuci piring, cabai, dan bawang putih yang dihancurkan, lalu dicampur dan disemprotkan langsung ke tanaman yang terserang hama.

5. Pemanenan masa Vegetatif

Pemanenan dilakukan pada akhir fase vegetatif dengan cara mencabut seluruh tanaman sesuai umur yang ditentukan. Seluruh bagian kemudian dipisahkan untuk pengukuran parameter berat segar akar, panjang akar, berat segar berangkasan, serta penjemuran untuk mendapatkan berat kering akar dan berat kering berangkasan.

3.5 Parameter yang diamati

Pengukuran dimulai setelah tumbuhnya tanaman hingga masa panen, adapun parameter yang diamati yaitu:

1. Tinggi tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dari pangkal batang tanaman sampai titik tertinggi dengan menggunakan meteran, Pengukuran tinggi tanaman

dilakukan setiap 7 hari sekali mulai umur 7 HST, 14, HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST.

2. Jumlah daun (helai)

Pengamatan Jumlah daun yang dihitung adalah daun yang segar dan telah terbuka sempurna (Abdul Haris *et al.*, 2024). Pengamatan jumlah daun diamati setiap seminggu sekali, perhitungan dilakukan seperti pengukuran tinggi tanaman, perhitungan jumlah daun tanaman terung hijau pada saat tanaman berumur 7 HST sampai dengan 35 HST.

3. Panjang Akar (cm)

Panjang akar utama diukur dari pangkal batang hingga ujung akar terpanjang dengan menggunakan mistar.

4. Berat Segar Akar (g)

Setelah tanaman dicabut, akar dibersihkan dari media tanam, kemudian ditimbang menggunakan timbangan digital untuk memperoleh bobot segar akar per tanaman.

5. Berat Segar Berangkasan (g)

Berat segar berangkasan yaitu bagian akar, batang, dan daun, dilakukan pada akhir penelitian dengan mengambil sampel pertanaman pada setiap perlakuan. Perhitungan berat segar brangkasan dilakukan dengan cara ditimbang dengan menggunakan timbangan digital.

6. Berat Kering Akar (g)

Akar yang telah ditimbang berat segarnya kemudian dijemur di bawah sinar matahari langsung hingga mencapai kondisi berat konstan (tidak ada

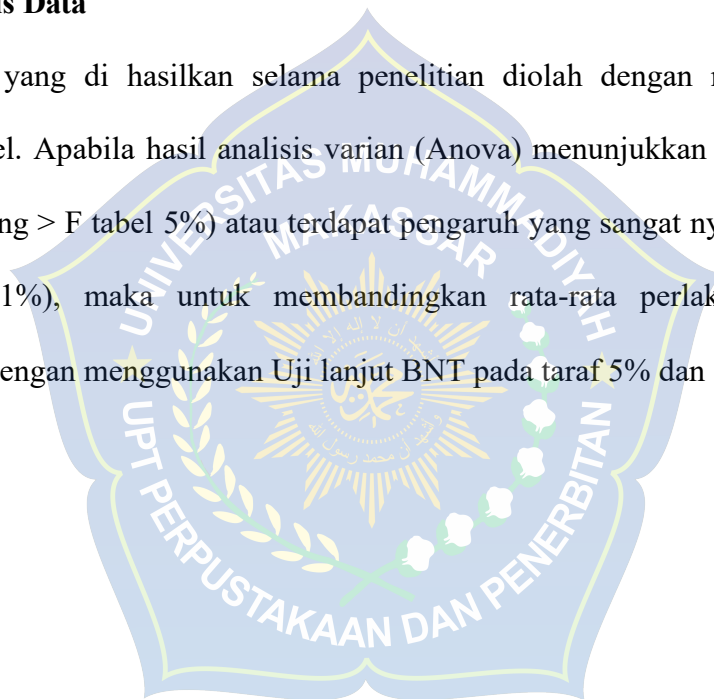
perubahan berat lagi), lalu ditimbang kembali untuk memperoleh bobot kering akar.

7. Berat Kering Berangkasan (g)

Berangkasan yang telah ditimbang berat segarnya kemudian dikeringkan dengan cara dijemur di bawah sinar matahari hingga mencapai berat konstan, lalu ditimbang kembali untuk memperoleh bobot kering brangkasan.

3.6. Analisis Data

Data yang di hasilkan selama penelitian diolah dengan menggunakan aplikasi Excel. Apabila hasil analisis varian (Anova) menunjukkan hasil berbeda nyata ($F_{hitung} > F_{tabel 5\%}$) atau terdapat pengaruh yang sangat nyata ($F_{hitung} > F_{tabel 1\%}$), maka untuk membandingkan rata-rata perlakuan tersebut dilanjutkan dengan menggunakan Uji lanjut BNT pada taraf 5% dan 1%.

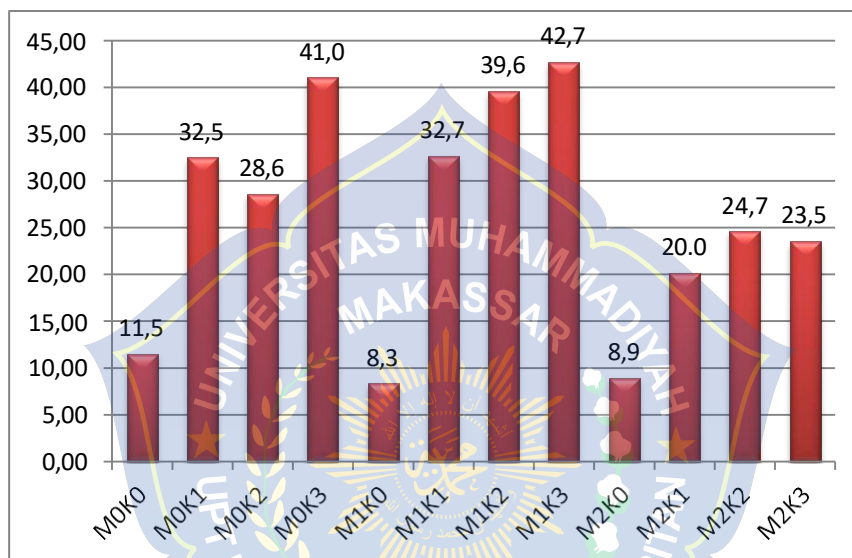


IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

1. Tinggi Tanaman

Pengamatan rata-rata tinggi tanaman terung akhir fase vegetatif pada umur 35 HST dapat dilihat pada tabel lampiran 9 halaman 59.



Gambar 3. Grafik rata-rata tinggi tanaman

Pada Gambar 3 terlihat bahwa tinggi tanaman pada umur 35 HST dipengaruhi oleh kombinasi media tanam dan dosis pupuk kandang ayam. Perlakuan M1K3 (cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 370 g) menghasilkan tanaman paling tinggi, sedangkan perlakuan M1K0 (cocopeat + tanpa dosis pupuk kandang ayam) memperlihatkan pertumbuhan paling rendah.

Tabel 1. Hasil uji lanjut interaksi tinggi tanaman pada pengamatan 35 HST dengan perlakuan media tanam dan pupuk ka dang ayam

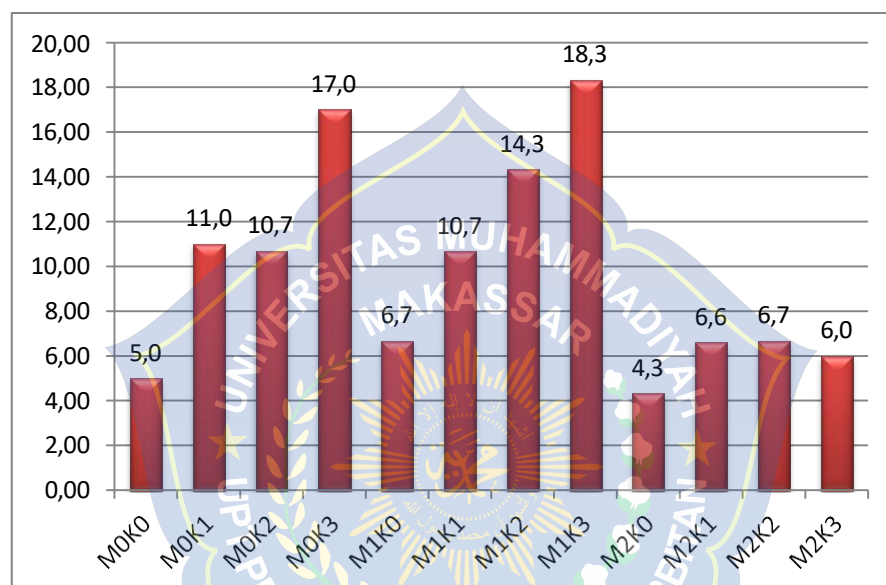
Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05
M1K1	8,33 ^a	17.54
M2K0	8,93 ^a	18.14
M0K0	11,50 ^a	20.71
M2K1	20,17 ^{bc}	29.38
M2K3	23,53 ^{cd}	32.74
M2K2	24,67 ^{cd}	33.88
M1K2	28,63 ^{cd}	37.84
M0K2	32,50 ^{cde}	41.71
M0K1	32,67 ^{de}	41.88
M1K1	39,60 ^{ef}	48.81
M1K2	41,03 ^{ef}	
M0K3	42,70 ^f	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Hasil uji lanjut interaksi antara media tanam dan pupuk kandang ayam terhadap tinggi tanaman terung hijau pada Tabel 1 dengan umur 35 HST. Pada perlakuan M0K0, M0K1, dan M0K2 tidak berbeda nyata. Namun berbeda nyata dengan M0K3, M1K0, M1K1, M1K2, M1K3, M2K0, M2K1 dan M2K3. Perlakuan M0K3 berbeda nyata dengan M0K0, M0K1, M0K2. Namun M0K3 tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1K0, M1K1, M1K2, M1K3. M2K0 tidak berbeda nyata dengan M1K0, M1K1, M1K2, M1K3, M2K1, dan M2K2. Namun perlakuan M2K3 berbeda nyata dengan semua perlakuan.

2. Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun tanaman terung hijau dilakukan pada umur 35 HST pada akhir fase vegetatif. Pada tabel jumlah daun dapat dilihat pada lampiran 14 halaman 64. pada Gambar 4. Menunjukkan adanya perbedaan jumlah daun pada setiap perlakuan kombinasi media tanam dan dosis pupuk kandang ayam.



Gambar 4. Grafik rata-rata jumlah daun

Pada Gambar 4 terlihat, bahwa perlakuan M1K3 (cocopeat + pupuk kandang ayam 370 g/polybag) menghasilkan jumlah daun tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya pada umur 35 HST, sedangkan perlakuan M2K0 (sekam padi tanpa pupuk kandang ayam) menunjukkan jumlah daun paling sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media tanam cocopeat yang dikombinasikan dengan pupuk kandang ayam dosis tinggi jauh lebih baik untuk mendorong pembentukan daun lebih banyak.

Tabel 2. Hasil uji lanjut jumlah daun pada pengamatan 35 HST, dengan perlakuan media tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05
Sekam padi (M2)	5.92 ^a	9.39
Kontrol (M0)	10.92 ^b	14.39
Cocopeat (M1)	12.50 ^c	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Berdasarkan hasil uji lanjut jumlah daun pada umur 35 HST yang disajikan pada Tabel 2 terlihat bahwa perlakuan media tanam memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman terung hijau. Perlakuan M1 menghasilkan jumlah daun terbanyak, M1 berbeda nyata dengan perlakuan M0 dan M2.

Tabel 3. Hasil uji lanjut jumlah daun pada pengamatan 35 HST dengan perlakuan dosisi pupuk kandang ayam

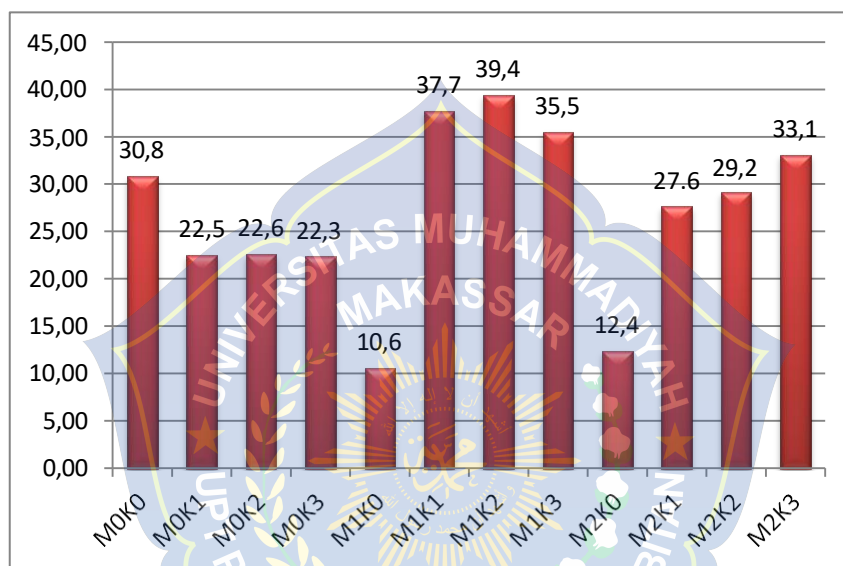
Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
Kontrol (K0)	5.33 ^a	10.24
Dosis 270g (K1)	9.44 ^{ab}	14.36
Dosis 320g (K2)	10.56 ^b	
Dosis 370g (K3)	13.78 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Berdasarkan hasil uji lanjut yang ditampilkan pada Tabel 3, pada umur 35 HST bahwa perlakuan dosisi pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap jumlah daun K0 dan K2, K3 namun K1 tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

3. Panjang akar (cm)

Rata-rata panjang akar tanaman terung hijau pada berbagai kombinasi perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam dapat dilihat pada lampiran 15. Memperlihatkan bahwa kombinasi perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam memberikan perbedaan panjang akar yang cukup nyata.



Gambar 5. Grafik panjang akar (cm)

Pengamatan panjang akar tanaman terung hijau dapat dilihat pada Gambar 5. Grafik tersebut memperlihatkan bahwa perlakuan M1K2 (cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 320 g/polybag) menghasilkan akar terpanjang, diikuti oleh perlakuan M1K1 (cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 270g) dan M1K3 (cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 370g). Sebaliknya, perlakuan M1K0 (cocopeat tanpa pupuk kandang ayam) menghasilkan panjang akar terpendek.

Tabel 4. Hasil uji lanjut interaksi panjang akar

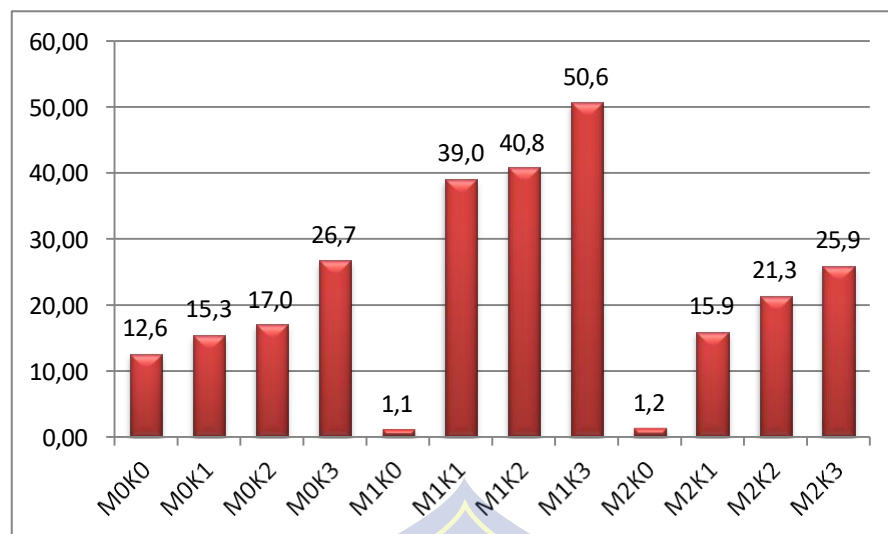
Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
M1K0	10.57 ^a	23.28
M2K0	12.37 ^a	25.08
M0K3	22.33 ^a	35.05
M0K1	22.53 ^a	35.25
M0K2	22.60 ^a	35.32
M2K1	27.63 ^b	40.35
M2K2	29.17 ^c	
M0K0	30.83 ^c	
M2K3	33.07 ^c	
M1K3	35.50 ^d	
M1K1	37.73 ^d	
M1K2	39.43 ^d	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Hasil uji lanjut yang ditampilkan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan M1K0, M2K0, M0K3, M0K1, dan M0K2 tidak berbeda nyata satu sama lain. Namun berbeda nyata dengan M2K1, M2K2, M0K0, M2K3, M1K3, M1K1, M1K2. Selanjutnya, M2K2, M0K0, dan M2K3 tidak berbeda nyata namun berbeda nyata dengan perlakuan yang lainnya, dan perlakuan M1K3, M1K1, dan M1K2 juga berbeda nyata dengan semua perlakuan lain. Namun M2K1 berbeda nyata dengan semua perlakuan.

4. Berat segar akar (g)

Berat segar akar diamati pada akhir fase vegetatif. Rata-rata berat segar akar tanaman terung hijau pada berbagai perlakuan dapat dilihat pada lampiran 16 halaman 66.



Gambar 6. Grafik berat segar akar (g)

Grafik 6 menunjukkan bahwa perlakuan dengan media cocopeat (M1) cenderung menghasilkan berat segar akar lebih tinggi dibandingkan dengan media tanah (M0) maupun sekam padi (M2). Demikian pula, pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis yang lebih tinggi memperlihatkan peningkatan bobot segar akar dibandingkan kontrol tanpa pupuk.

Tabel 5. Hasil uji lanjut berat segar akar dengan perlakuan media tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
Sekam padi (M2)	16.09 ^a	30.07
Kontrol (M0)	17.92 ^{ab}	31.89
Sekam padi (M2)	32.88 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Hasil uji lanjut yang disajikan pada Tabel 5 menunjukkan bahwa perlakuan M1 (cocopeat) menghasilkan berat segar akar tertinggi, M1 berbeda nyata dengan perlakuan M2 (sekam padi), namun perlakuan M0 (kontrol) tidak berbeda nyata dengan M1 dan M2.

Tabel 6. Hasil uji lanjut berat segar akar dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam

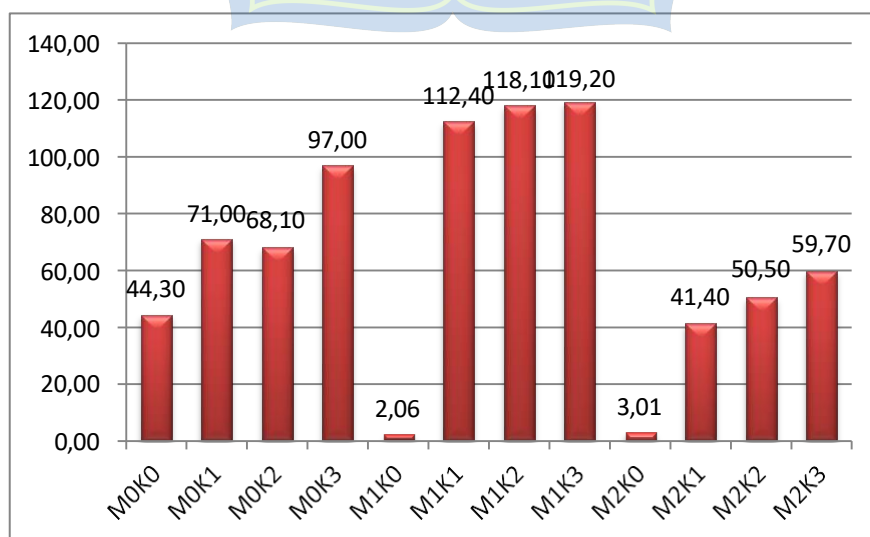
Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
Kontrol (K0)	4.97 ^a	24.73
Dosis 270g (K1)	23.43 ^{ab}	43.20
Dosis 320g (K2)	26.38 ^b	
Dosis 370g (K3)	34.41 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Sementara itu, hasil uji lanjut pada Tabel 6 memperlihatkan pengaruh dosis pupuk kandang ayam. Perlakuan K3 (370 g/polybag) berbeda nyata dengan kontrol K0 (tanpa dosis pupuk kandang ayam). Namun perlakuan K3, K1 (270 g) dan K2 (320 g) tidak berbeda nyata.

5. Berat segar berangkasan (g)

Berat segar berangkasan parameter ini mencakup bobot keseluruhan bagian tanaman berupa batang, daun, dan akar yang ditimbang dalam kondisi segar. Rata-rata berat segar berangkasan tanaman terung hijau pada berbagai kombinasi perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam dapat dilihat pada lampiran 17 halaman 67.



Gambar 7. Grafik berat segar brangkasan (g)

Berat segar brangkasian pada berbagai kombinasi perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam dapat dilihat pada Gambar 7. Grafik menunjukkan bahwa perlakuan M1K3 (cocopeat + pupuk kandang ayam 370 g/polybag) menghasilkan berat segar brangkasian tertinggi, sedangkan perlakuan M1K0 (cocopeat tanpa pupuk kandang ayam) memperlihatkan berat segar brangkasian terendah.

Tabel 7. Hasil uji lanjut interaksi berat segar brangkasian

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
M1K0	2.63 ^a	40.57
M2K0	3.10 ^a	41.03
M2K1	41.40 ^{ab}	79.33
M0K0	44.33 ^{ab}	82.27
M2K2	50.53 ^{ab}	88.47
M2K3	59.67 ^b	97.60
M0K2	68.07 ^{bc}	106.00
M0K1	70.97 ^{bc}	108.90
M2K0	97.00 ^{cd}	134.93
M0K3	112.43 ^d	
M1K1	118.10 ^d	
M1K3	119.23 ^d	

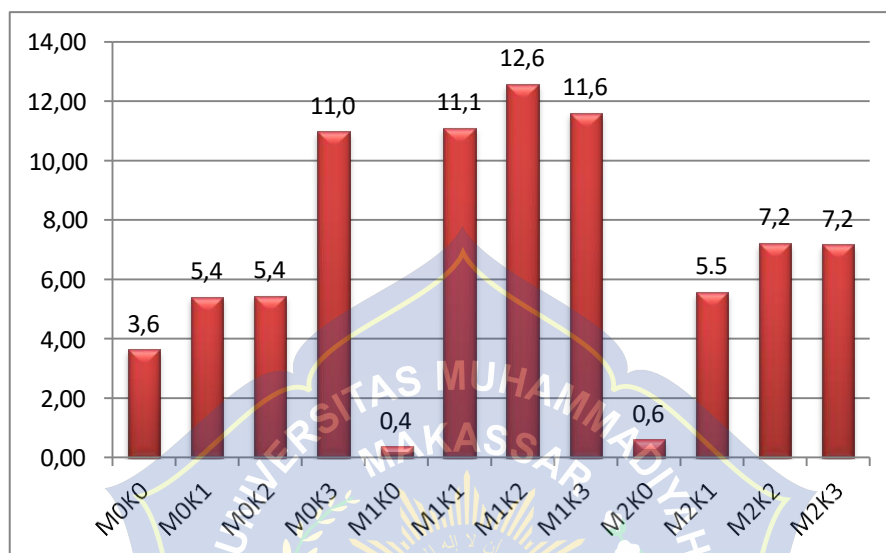
Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Hasil uji lanjut pada Tabel 7 memperlihatkan bahwa perlakuan M1K3, M1K2, M1K1, dan M0K3 berbeda nyata dengan perlakuan lain dan menghasilkan brangkasian tertinggi. Perlakuan menengah diperoleh pada kombinasi M0K2 dan M0K1. Sedangkan perlakuan terendah dihasilkan oleh M1K0, dan M2K0 yang berbeda nyata dengan semua perlakuan lainnya.

6. Berat kering akar (g)

Berat kering akar diamati setelah seluruh akar yang telah dikeringkan.

Parameter ini dapat dilihat pada lampiran 18.



Gambar 8. Grafik berat kering akar (g)

Rata-rata berat kering akar tanaman terung hijau pada berbagai kombinasi perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam dapat dilihat pada Gambar 14. Grafik menunjukkan bahwa perlakuan M1K2 (cocopeat + pupuk kandang ayam 320 g/polybag) menghasilkan berat kering akar tertinggi, sedangkan perlakuan M1K0 (cocopeat tanpa pupuk kandang ayam) menghasilkan berat kering akar terendah.

Tabel 8. Hasil uji lanjut berat kering akar dengan perlakuan media tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05
Sekam padi (M2)	35.925 ^a	46.79
kontrol (M0)	75.05 ^b	85.91
cocopeat (M1)	80.75 ^c	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Hasil uji lanjut pada Tabel 11 memperlihatkan bahwa perlakuan M1K2 menghasilkan berat kering akar, perlakuan ini berpengaruh sangat nyata dengan semua perlakuan media tanam.

Tabel 9. Hasil uji lanjut berat kering akar dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam

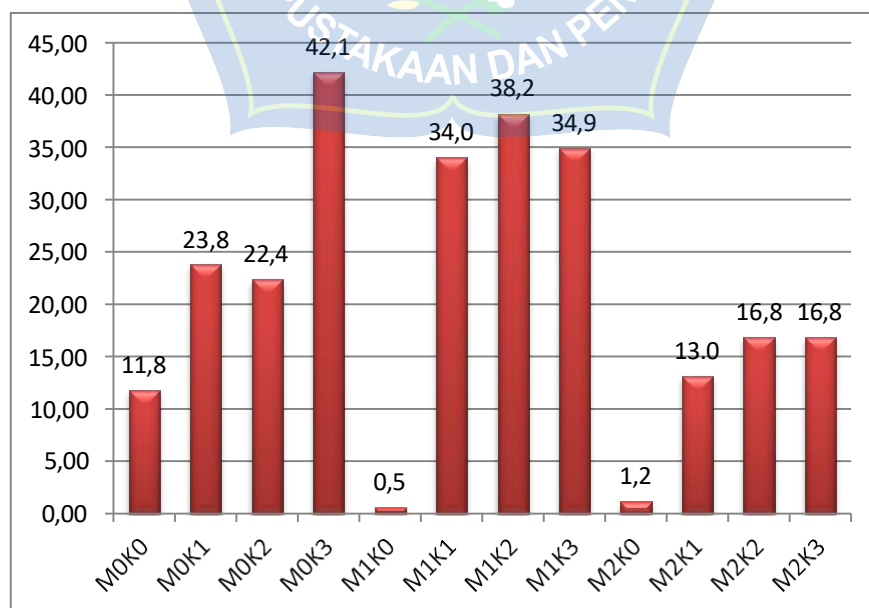
Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
Kontrol (K0)	1.53 ^a	6.15
Dosis 270g (K1)	7.36 ^b	11.97
Dosis 320g (K2)	8.40 ^b	
Dosis 370g (K3)	9.91 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Uji BNT pada Tabel 9 menunjukkan hasil bahwa parameter berat kering akar pada perlakuan K3 merupakan tanaman yang memiliki berat kering akar serta berbeda nyata dengan perlakuan K0.

7. Berat kering berangkasan (g)

Hasil pengamatan berat kering berangkasan tanaman terung hijau dapat dilihat pada lampiran 8.



Gambar 9. Grafik berat kering brangkasan (g)

Berdasarkan Gambar 15 menunjukkan bahwa berat kering berangkasan diperoleh dari interaksi perlakuan M0K3 yang dimana pada perlakuan M0 yaitu media tanam (kontrol) dan pada perlakuan K3 yaitu dosis pupuk kandang ayam (370g). Sedangkan untuk hasil terendah di peroleh dari interaksi perlakuan M1K2 yang dimana M1 yaitu media tanam cocopeat dan K2 yaitu dosis pupuk kandang ayam 320g.

Tabel 10. Hasil uji lanjut berat kering berangkasan dengan perlakuan media tanam

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05
Sekam padi (M2)	35.9 ^a	46.76
Cocopeat (M1)	75.05 ^b	85.91
Sekam padi (M2)	80.75 ^c	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Pada Tabel 10 ditunjukkan bahwa perlakuan M1 (cocopeat) menghasilkan rata-rata berat kering brangkasan tertinggi dibandingkan dengan M0 (tanah) dan M2 (sekam padi). Hasil ini berbeda nyata dengan M2, sedangkan M0 tidak berbeda nyata dengan M1. Hal ini memperkuat bahwa cocopeat lebih unggul dalam mendukung akumulasi biomassa kering tanaman.

Tabel 11. Hasil uji lanjut berat kering berangkasan dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01
Kontrol (K0)	4.49 ^a	19.85
Dosis 270g (K1)	23.63 ^b	38.99
Dosis 320g (K2)	25.79 ^b	
Dosis 370g (K3)	31.30 ^b	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti berbeda tidak nyata

Pada Tabel 11 terlihat bahwa dosis pupuk kandang ayam berpengaruh sangat nyata terhadap berat kering brangkasan. Perlakuan K3 (370 g) menghasilkan rata-rata berat kering brangkasan tertinggi dibandingkan dengan kontrol (K0). Semakin tinggi dosis pupuk kandang ayam yang diberikan, semakin meningkat pula berat kering brangkasan yang dihasilkan. Hal ini membuktikan bahwa pupuk kandang ayam berperan penting dalam menambah ketersediaan unsur hara makro (N, P, K) yang sangat dibutuhkan tanaman untuk pembentukan jaringan vegetatif.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap respon pertumbuhan tanaman terung hijau terhadap media tanam dan pupuk kandang ayam, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan pertumbuhan pada tanaman terung hijau. Perbedaan pertumbuhan tanaman terung dapat dilihat dari beberapa parameter pengamatan pada tanaman yaitu Parameter tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar akar, berat segar berangkasan, berat kering akar dan berat kering berangkasan.

Tinggi tanaman

Pada penelitian ini, parameter tinggi tanaman menunjukkan adanya perbedaan pertumbuhan akibat perlakuan media tanam dan dosis pupuk kandang ayam. Kombinasi perlakuan M1K3 (media cocopeat + 370 g pupuk kandang ayam/polybag) menghasilkan tinggi tanaman tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya, sedangkan perlakuan tanpa pupuk (K0) memperlihatkan pertumbuhan paling rendah. Hal ini menunjukkan bahwa media cocopeat yang bersifat gembur

dengan kemampuan retensi air yang baik mampu mendukung perkembangan akar, sehingga penyerapan unsur hara lebih optimal. Pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis tinggi juga memperkaya ketersediaan nitrogen (N) yang berperan penting dalam pembentukan batang dan daun, sehingga pertumbuhan vegetatif lebih maksimal.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Jaha *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang ayam pada dosis 200-300 g/tanaman dapat meningkatkan tinggi tanaman terung ungu secara signifikan. Demikian pula, Pandjaitan *et al.* (2023) melaporkan bahwa kombinasi tanah dengan cocopeat meningkatkan tinggi tanaman kubis bunga dibandingkan media tanah saja, karena cocopeat mampu memperbaiki aerasi dan menahan kelembaban lebih baik. Dengan demikian, kombinasi media tanam cocopeat dan pupuk kandang ayam pada dosis optimal terbukti memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terung hijau.

Jumlah daun

Jumlah daun tanaman terung hijau juga dipengaruhi oleh kombinasi media tanam dan dosis pupuk kandang ayam. Perlakuan M1K3 (cocopeat + 370 g pupuk kandang ayam/polybag) menghasilkan jumlah daun tertinggi pada umur 35 HST, sedangkan perlakuan M2K0 (sekam padi tanpa pupuk) menghasilkan jumlah daun paling sedikit. Hal ini membuktikan bahwa ketersediaan unsur hara, terutama nitrogen dari pupuk kandang ayam, berperan penting dalam merangsang pembentukan daun baru. Nitrogen diketahui sebagai komponen utama klorofil yang mendukung proses fotosintesis, sehingga semakin tinggi ketersediaannya,

semakin besar pula potensi tanaman untuk membentuk daun yang lebih banyak dan sehat.

Menurut hasil penelitian Ummah (2019) yang menyebutkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 320 g/polybag mampu meningkatkan jumlah daun dan jumlah cabang produktif pada tanaman terung. Selain itu, Abdul Haris *et al.* (2024) juga menegaskan bahwa media tanam yang diperkaya dengan pupuk organik maupun PGPR dapat mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman terung, termasuk dalam peningkatan jumlah daun. Oleh karena itu, kombinasi media cocopeat dengan pupuk kandang ayam dosis tinggi dapat menjadi strategi budidaya efektif untuk memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman terung hijau.

Panjang akar

Pengamatan panjang akar menunjukkan bahwa perlakuan M1K2 (cocopeat + 320 g pupuk kandang ayam/polybag) menghasilkan akar terpanjang dibandingkan perlakuan lainnya. Hal ini dapat dijelaskan oleh sifat cocopeat yang mampu menjaga kelembaban media dan memiliki aerasi yang baik, sehingga perkembangan akar lebih optimal. Akar yang panjang akan meningkatkan kemampuan tanaman dalam menyerap air dan unsur hara dari media tanam, yang pada gilirannya mendukung pertumbuhan bagian vegetatif di atas tanah. Sementara itu, perlakuan tanpa pupuk kandang ayam (M1K0) menghasilkan panjang akar paling rendah, menandakan bahwa ketersediaan hara sangat menentukan perkembangan sistem perakaran.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Asroh *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa penambahan cocopeat pada media tanam mampu meningkatkan pertumbuhan akar karena sifatnya yang ringan, gembur, dan mudah ditembus akar. Selain itu, Irma Suriani *et al.* (2021) melaporkan bahwa pupuk kandang ayam menyediakan unsur hara makro (N, P, K, Ca, Mg, dan S) yang penting dalam mendukung pertumbuhan akar tanaman tomat. Dengan demikian, kombinasi cocopeat dan pupuk kandang ayam dosis sedang hingga tinggi terbukti efektif dalam memperbaiki perkembangan sistem perakaran tanaman terung hijau.

Berat segar akar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat segar akar tertinggi diperoleh pada perlakuan M1 (media cocopeat) yang dikombinasikan dengan dosis pupuk kandang ayam tinggi (K3 = 370 g/polybag). Media cocopeat memiliki kemampuan menahan air dan menyediakan aerasi yang baik sehingga mendukung pertumbuhan akar secara maksimal. Selain itu, kandungan hara makro dalam pupuk kandang ayam terutama nitrogen (N) dan fosfor (P) berperan penting dalam pembentukan jaringan akar baru. Tanaman dengan sistem perakaran yang sehat dan kuat akan memiliki berat segar akar yang lebih besar karena jaringan akar mampu berkembang secara optimal.

Kombinasi sekam padi dan pupuk kandang ayam meningkatkan berat segar akar tanaman kelengkeng, menunjukkan bahwa pupuk organik memiliki peran signifikan dalam mendukung pertumbuhan akar Beno *et al.* (2022). Selain itu, penelitian Walida *et al.* (2020) juga membuktikan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dapat memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan penyerapan

air serta hara oleh akar. Dengan demikian, perlakuan kombinasi media cocopeat dan pupuk kandang ayam dosis tinggi terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan berat segar akar tanaman terung hijau.

Berat segar berangkasan

Parameter berat segar berangkasan yang terdiri atas akar, batang, dan daun menunjukkan hasil tertinggi pada perlakuan M1K3 (cocopeat + 370 g pupuk kandang ayam/polybag). Berat segar berangkasan mencerminkan akumulasi biomassa tanaman selama fase vegetatif, sehingga sangat dipengaruhi oleh ketersediaan hara dan kondisi media tanam. Cocopeat mampu menjaga kelembaban media dan menyediakan aerasi optimal, sedangkan pupuk kandang ayam kaya akan nitrogen, fosfor, dan kalium yang berperan dalam pembentukan jaringan vegetatif. Kombinasi keduanya mempercepat proses pembelahan dan pembesaran sel, sehingga biomassa tanaman meningkat signifikan.

Hasil penelitian temuan Delpita (2020) yang menyebutkan bahwa aplikasi pupuk kandang ayam pada tanaman terung telunjuk mampu meningkatkan berat segar brangkasan dibandingkan dengan tanpa perlakuan pupuk organik. Penelitian serupa oleh Hartatik *et al.* (2015) juga menjelaskan bahwa pupuk organik seperti kotoran ayam memiliki fungsi ganda, yakni memperbaiki sifat fisik tanah sekaligus menyediakan unsur hara penting untuk mendukung pembentukan biomassa tanaman. Oleh karena itu, penggunaan media cocopeat dengan tambahan pupuk kandang ayam dosis tinggi sangat efektif dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman terung hijau.

Berat kering akar

Berat kering akar merupakan parameter yang menggambarkan hasil akhir dari pertumbuhan sistem perakaran setelah proses pengeringan. Pada penelitian ini, perlakuan M1K2 (cocopeat + 320 g pupuk kandang ayam/polybag) menghasilkan berat kering akar tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa dosis pupuk kandang ayam yang cukup (tidak terlalu rendah dan tidak terlalu tinggi) lebih efektif dalam mendukung perkembangan akar, karena keseimbangan unsur hara tersedia secara optimal untuk pembentukan jaringan permanen. Media cocopeat juga memberikan dukungan penting dengan menjaga kelembaban tanpa menyebabkan pemadatan media, sehingga akar dapat berkembang lebih luas dan sehat.

Hasil ini diperkuat oleh penelitian Ummah (2019) yang menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang ayam mampu meningkatkan berat kering akar tanaman terung pada tanah berpasir karena ketersediaan unsur hara yang lebih tinggi. Selain itu, penelitian Putri *et al.* (2022) menegaskan bahwa tanaman terung membutuhkan nitrogen dalam jumlah tinggi untuk mendukung pertumbuhan vegetatif, termasuk akar, sehingga suplai hara dari pupuk kandang ayam menjadi sangat penting. Oleh karena itu, kombinasi cocopeat dengan pupuk kandang ayam dosis sedang hingga tinggi dapat memperbaiki kualitas sistem perakaran tanaman terung hijau.

Berat kering berangkas

Parameter berat kering berangkas menunjukkan akumulasi biomassa setelah jaringan tanaman kehilangan kadar air. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa perlakuan M0K3 (tanah + 370 g pupuk kandang ayam/polybag) menghasilkan berat kering brangkasian tertinggi, sedangkan perlakuan M1K2 (cocopeat + 320 g pupuk kandang ayam/polybag) memperlihatkan hasil terendah. Perbedaan ini menandakan bahwa selain sifat media tanam, faktor dosis pupuk sangat menentukan hasil akumulasi biomassa kering. Dosis tinggi pupuk kandang ayam menambah ketersediaan unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman untuk sintesis senyawa organik yang menjadi penyusun biomassa, sehingga berat kering meningkat signifikan.

Temuan ini sesuai dengan penelitian Adawiyah *et al.* (2025) yang melaporkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam pada dosis tinggi meningkatkan berat kering tanaman terung ungu di lahan marginal. Sementara itu, penelitian Walida *et al.* (2020) juga menjelaskan bahwa pupuk kandang ayam memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme yang mendukung penyerapan hara lebih efisien. Oleh karena itu, kombinasi media tanam yang sesuai dengan dosis pupuk kandang ayam tinggi terbukti efektif meningkatkan produksi biomassa kering tanaman terung hijau.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) terhadap Media Tanam dan Dosis Pupuk Kandang Ayam, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Media tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman terung hijau. Media cocopeat memberikan hasil pertumbuhan terbaik dibandingkan tanah dan sekam padi, terutama pada tinggi tanaman, jumlah daun, serta berat segar dan kering brangkasan.
2. Dosis pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan. Pemberian dosis 370 g/polybag (K3) menghasilkan pertumbuhan vegetatif tertinggi dibandingkan dosis lainnya.
3. Terdapat interaksi antara media tanam dan dosis pupuk kandang ayam terhadap beberapa parameter pertumbuhan. Kombinasi perlakuan M1K3 (cocopeat + 370 g pupuk kandang ayam/polybag) menunjukkan hasil terbaik hampir pada semua parameter pertumbuhan vegetatif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan penggunaan media tanam cocopeat yang dipadukan dengan dosis pupuk kandang ayam 370 g/polybag untuk memperoleh pertumbuhan vegetatif tanaman terung hijau yang lebih baik. Penelitian lanjutan perlu dilakukan hingga fase generatif untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap pembentukan bunga, buah, dan hasil panen. Selain itu, uji coba pada lahan terbuka juga perlu dilakukan agar diperoleh rekomendasi

budidaya yang lebih aplikatif bagi petani. Dengan demikian, pupuk kandang ayam dapat dijadikan sebagai alternatif pupuk organik yang efektif, ramah lingkungan, dan ekonomis dalam meningkatkan produktivitas tanaman hortikultura, khususnya terung hijau.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haris, Baktiar Ibrahim, Abdul Akbar, & Rismayanti. (2024). Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Pada Berbagai Media Tanam Dan Pemberian Pgp (Plant Growth Promoting Rhizobacteria). *Jurnal Galung Tropika*, 13(1), 59–69. <https://doi.org/10.31850/Jgt.V13i1.1215>
- Adawiyah, R., Nurmas, A., Arma, M. J., Lontomi, W., Agroteknologi, J., Pertanian, F., & Halu, U. (2025). *Terung Ungu Di Lahan Marginal Untuk Meningkatkan Ketersediaan*. 3(2), 158–166.
- Alfian, V., & Zaedan Fitri, M. (2022). Efektivitas Komposisi Media Tanam Arang Sekam Dan Cocopeat Terhadap Pertumbuhan Dan Produktivitas Labu Madu Hibrida. *Jurnal Agropiant*, 5(2), 151–165. <https://doi.org/10.56013/Agr.V5i2.1345>
- Asroh, Intansari, K., Patimah, T., Delvia Meisani, N., Irawan, R., Atabany, A., Manajemen Sumberdaya Perairan, D., Perikanan Dan Ilmu Kelautan, F., & Pertanian Bogor, I. (2020). Penambahan Arang Sekam, Kotoran Domba Dan Cocopeat Untuk Media Tanam (Addition Of Husk Charcoal, Sheep Dung And Cocopeat For Planting Media). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(November), 75–79.
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). Pengaruh Media Tanam Sekam Padi Dan Pupuk Kandang Ayam Daging Terhadap Perkecambahan Benih Awal Pembibitan Tanaman Kelengkeng (*Dimocarpus Longan Lour.*). *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Delpita. (2020). Aplikasi Pupuk Kandang Ayam Dan Gandasil B Pada Tanaman Terung Telunjuk (*Solanum Melongena L.*). *Universitas Islam Riau*.
- Hartatik, W., Husnain, H., & Widowati, L. R. (2015). Peranan Pupuk Organik Dalam Peningkatan Produktivitas Tanah Dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 107–120.
- Irma Suriani, Indra Himayatul Asri, N. A. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon Esculentum Mill.*). *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 6, 26–32.
- Jaha, D., Takki, W., & Pertanian, F. (2023). Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*).
- Kementan. (2023). Angka Tetap Hortikultura Tahun 2023. *Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian*, 197.
- Kuntardina, A., Septiana, W., & Putri, Q. W. (2022). Pembuatan Cocopeat Sebagai Media Tanam Dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 145–154.
- Mawaddah, A. N., Agroteknologi, P. S., Pertanian, F., Peternakan, D. A. N., Islam, U., Sultan, N., & Kasim, S. (2023). *Skripsi Lengkap Kecuali Babiv Annisah Mawaddah (1)*.
- Melania, P., Rahmaddiansyah, & Sofyan. (2023). Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(2), 47–54.

- Pandjaitan, C. T. B., Juwaningsih, E. H. A., & Jemian, Y. E. (2023). Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kubis Bunga. *In Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian*, 6(1), 46–53.
- Pardede, S. Setiadi. (2019). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Dan Plat Growth Promoting Rhizobacteria (Pgpr) Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena L*) Varietas Hitavi.
- Pratama, A. S. (2020). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Hijau (*Solanum Melongena L.*) Terhadap Pemberian Mulsa Organik Dan Jarak Tanam
- Putra Hasibuan, A., Elizabeth Mustamu, N., Sepriani, Y., & Rizal, K. (2024). Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Dan Ampas Kelapa Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Ungu Dengan Pupuk Bawang Merah (*Solanum Melongena L.*). *Jurnal Agronomi Tanaman Tropika (Juatika)*, 6(2). <https://doi.org/10.36378/Juatika.V6i2.3629>
- Putri, Y. S., Utami, S. D., & Fitriani, H. (2022). Pengaruh Variasi Pupuk Terhadap Pertumbuhan Benih Terung Hijau (*Solanum Melongena L.*). *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 2(1), 33–40. <https://doi.org/10.36312/Bjkb.V2i1.37>
- Rahmah, A., & Febriyono, D. W. (2021). Biofarm Jurnal Ilmiah Pertanian Pengaruh Pemberian Media Arang Sekam Dan Sekam Mentah Serta Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa Subs. Chinensis*) The Effect Of Giving Husk Charcoal And Raw Husk Media And Manure On The. *Biofarm*, 17(2), 1–6.
- Sahetapy, M. (2022). Respon Terong (*Solanum melongena L.*) Terhadap Perlakuan Dosis Pupuk Herbaform. *Jurnal Ilmiah Unklab*, 16(1), 1–7.
- Sujana, M., & Sumiahadi, A. (2023). Pengaruh Campuran Media Tanam Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica Oleracea L.*). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Lppm Umj*, 2(1), 1–10.
- Tejo, S., & Sari, A. K. (2022). Pemanfaatan Sekam Padi Sebagai Pencampur Media Tumbuh Pada Budidaya Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*). *Jurnal Ilmu Pertanian Kelingi*, 1(1), 27–36. <https://doi.org/10.58328/Jipk.V1i1.8>
- Ummah, M. S. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam Dan Pupuk Npk Mutiara Yaramila Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*) Pada Tanah Berpasir. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- Wafiroh, B. (2018). Haryoto, 2013 *Buku Pemanfaatan Media Tanam Organik*.
- Walida, H., Harahap, D. E., & Zuhirsyan, M. (2020). Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Dalam Upaya Rehabilitasi Tanah Ultisol Desa Janji Yang Terdegradasi. *Jurnal Agrica Ekstensi*, Vol. 14(1), 75–80.
- Yelli, F., Giannini, T. K., Utomo, S. D., & Edy, A. (2021). Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Setek Empat Klon Ubi Kayu (*Manihot Esculenta Crantz*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(2), 271. <https://doi.org/10.23960/Jat.V9i2.4802>

LAMPIRAN



Lampiran 1. Lokasi Penelitian



Penelitian ini dilaksanakan di Tirta Tani Farm, yang beralamat di Jl. Baso dg. Ngawing Pekanglabbu Pallangga, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan yang berjarak 8,0 km dari kampus Universitas Muhammadiyah Makassar.

Lampiran 2. Denah Penelitian

Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3
M1 K2	M1 K1	M1 K3
M1 K3	M1 K2	M1 K0
M2 K0	M1 K3	M0 K3
M2 K1	M2 K0	M0 K2
M2 K2	M2 K1	M0 K0
M2 K3	M2 K2	M0 K1
M0 K0	M2 K3	M1 K2
M0 K1	M1 K0	M1 K1
M0 K2	M0 K3	M2 K0
M0 K3	M0 K2	M2 K1
M1 K0	M0 K1	M2 K2
M1 K1	M0 K0	M2 K3

Lampiran 3. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Judul Kegiatan	kegiatan dalam bulan									
		Minggu ke-									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Persemaian										
2	Persiapan media tanam polybag										
3	Pemindahan bibit dan penanaman										
4	Pemeliharaan										
5	Pemanenan										
Parameter pengamatan											
1	Tinggi tanaman (cm)										
2	Jumlah daun (helai)										
3	Panjang akar (cm)										
4	Berat segar akar (g)										
5	Berat segar brangksan (g)										
6	Berat kering akar (g)										
7.	Berat kering brangksan (g)										
Keterangan: Waktu pelaksanaan kegiatan											

Lampiran 4. Deskripsi Varietas Terung HITAVI F1

Asal : PT East West Seed Indonesia (Cap Panah Merah)

Nama varietas : Hitavi F1

Nomor SK Kementrian : 033/Kpts/SR.120/D.2.7/3/2018 (TF 2/1421)

Golongan varietas : Hibrida (F1)

Rekomendasi dataran : Redah

Ketahanan terhadap penyakit : Tahan layu bakteri

Umur panen : 52–53 hari setelah tanam (HST)

Bobot per buah : $\pm 150\text{--}200$ gram/ha

Potensi hasil (ton/ha) : 65–72 ton/ha

% Daya tumbuh minimum : 85%

% Daya tumbuh maksimum (uji laboratorium) : 98%

Tanggal uji : 7 Juli 2023

Kadaluarsa : Juli 2025

Isi bersih : 100 butir

No. Batch : 20826 1111 2396

Label benih : Benih bersertifikat (Label biru)

Sumber: PT East West Seed Indonesia (Cap Panah Merah)

Lampiran 5a. Rata-rata Tinggi Tanaman 7 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	4.0	3.0	4.3	11.3	3.8
M0K1	4.0	4.5	4.0	12.5	4.2
M0K2	5.5	5.5	4.0	15.0	5.0
M0K3	5.0	5.0	4.5	14.5	4.8
M1K0	4.5	5.3	4.5	14.3	4.8
M1K1	3.4	4.5	6.0	13.9	4.6
M1K2	2.5	5.0	6.0	13.5	4.5
M1K3	5.0	6.3	4.2	15.5	5.2
M2K0	4.0	2.5	3.7	10.2	3.4
M2K1	3.0	6.3	3.7	13.0	4.3
M2K2	5.0	5.5	6.0	16.5	5.5
M2K3	3.0	3.5	4.0	10.5	3.5
Total	48.9	56.9	54.9	160.70	4.46

Lampiran 5b. Tabel Anova Tinggi Tanaman 7 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	2.89	1.44	1.53	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	14.30	1.30	1.38	2.26	3.18	TN
M	2	2	1.03	1.09	3.44	5.72	TN
K	3	4.8	1.60	1.69	3.05	4.82	TN
M * K	6	7.45	1.24	1.32	2.55	3.76	TN
Galat	22	20.76	0.94				
Total	35	38					
KK =							
21.76							

Ket: TN = Tidak Nyata

Lampiran 6a. Rata-rata Tinggi Tanaman 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	5.0	5.5	5.5	16.0	5.3
M0K1	11.0	14.0	10.3	35.3	11.8
M0K2	14.0	13.4	6.0	33.4	11.1
M0K3	8.5	15.0	14.0	37.5	12.5
M1K0	4.5	5.8	4.8	15.1	5.0
M1K1	11.3	9.5	15.3	36.1	12.0
M1K2	10.8	11.8	14.5	37.1	12.4
M1K3	11.0	14.8	12.0	37.8	12.6
M2K0	5.0	4.5	5.5	15.0	5.0
M2K1	6.5	11.5	8.0	26.0	8.7
M2K2	10.0	10.8	9.5	30.3	10.1
M2K3	7.8	10.0	10.0	27.8	9.3
Total	105.4	126.6	115.4	347.40	9.65

Lampiran 6b. Tabel Anova Tinggi Tanaman 14 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
				0.05	0.01	
Kelompok	2	9.37	1.97	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	27.12	5.70	2.26	3.18	**
M	2	17.75	3.73	3.44	5.72	*
K	3	82.61	17.35	3.05	4.82	**
M * K	6	2.50	0.53	2.55	3.76	TN
Galat	22	4.76				
Total	35					
KK= 22.61						

Lampiran 6c. Tabel Uji Lanjut BNT 14 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M2	8.26	10.11	a
M0	10.18		a
M1	10.51		a

Lampiran 6d. Tabel Uji Lanjut BNT 14 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	5.12	8.67	a
K1	10.82	14.37	b
K2	11.20	14.75	bc
K3	11.45		c

Lampiran 7a. Rata-rata Tinggi Tanaman 21 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	7.0	8.5	7.0	22.5	7.5
M0K1	21.5	25.0	23.0	69.5	23.2
M0K2	24.0	24.0	12.0	60.0	20.0
M0K3	16.5	29.0	25.5	71.0	23.7
M1K0	5.0	6.0	6.5	17.5	5.8
M1K1	22.5	20.0	21.3	63.8	21.3
M1K2	21.0	22.0	26.0	69.0	23.0
M1K3	19.0	27.8	28.0	74.8	24.9
M2K0	8.8	6.0	6.0	20.8	6.9
M2K1	10.0	17.0	11.0	38.0	12.7
M2K2	18.3	21.0	14.5	53.8	17.9
M2K3	16.0	19.5	18.0	53.5	17.8
Total	189.6	225.8	198.8	614.20	17.06

Lampiran 7b. Tabel Anova Tinggi Tanaman 21 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	59.00	29.50	2.49	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	1,635.59	148.69	12.57	2.26	3.18	**
M	2	186.75	93.38	7.89	3.44	5.72	**
K	3	1,318.5	439.49	37.14	3.05	4.82	**
M * K	6	130.36	21.73	1.84	2.55	3.76	TN
Galat	22	260.34	11.83				
Total	35	1.955					
KK= 20.16							

Lampiran 7c. Tabel Uji Lanjut BNT 21 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M3	13.84	17.80	a
M1	18.58	22.54	b
M2	18.75		b

Lampiran 7d. Tabel Uji Lanjut BNT 21 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	6.75	12.35	a
K1	19.03	24.63	b
K2	20.31		b
K3	22.144		b

Lampiran 8a. Rata-rata Tinggi Tanaman 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	8.0	9.0	9.5	26.5	8.8
M0K1	25.5	26.0	24.0	75.5	25.2
M0K2	27.0	28.3	18.0	73.3	24.4
M0K3	20.5	41.0	30.0	91.5	30.5
M1K0	5.5	6.5	7.0	19.0	6.3
M1K1	24.5	26.0	32.0	82.5	27.5
M1K2	31.0	30.3	38.0	99.3	33.1
M1K3	31.0	37.0	34.5	102.5	34.2
M2K0	9.0	7.0	8.0	24.0	8.0
M2K1	14.0	24.0	16.0	54.0	18.0
M2K2	19.5	29.0	18.0	66.5	22.2
M2K3	21.5	22.5	25.0	69.0	23.0
Total	237.0	286.6	260.0	783.60	21.77

Lampiran 8b. Tabel Annova Tinggi Tanaman 28 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	102.69	51.34	2.85	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	3,062.60	278.42	15.44	2.26	3.18	**
M	2	339.92	169.96	9.42	3.44	5.72	**
K	3	2,511.6	837.22	46.41	3.05	4.82	**
M * K	6	211.03	35.17	1.95	2.55	3.76	TN
Galat	22	396.83	18.04				
Total	35	3,562					
KK= 19.51							

Lampiran 8c. Tabel Uji Lanjut Anova BNT 28 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M3	17.79	22.68	a
M1	22.23	27.12	ab
M2	25.27		b

Lampiran 8d. Tabel Uji Lanjut Anova BNT 28 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	7.72	14.63	a
K1	23.55	30.47	b
K2	26.56		b
K3	29.22		b

Lampiran 9a. Rata-rata Tinggi Tanaman 35 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	10.0	10.5	14.0	34.5	11.5
M0K1	30.0	34.0	33.5	97.5	32.5
M0K2	28.5	33.0	24.4	85.9	28.6
M0K3	43.0	44.5	35.6	123.1	41.0
M1K0	8.0	8.0	9.0	25.0	8.3
M1K1	29.0	34.5	34.5	98.0	32.7
M1K2	37.0	36.5	45.3	118.8	39.6
M1K3	36.2	47.2	44.7	128.1	42.7
M2K0	9.5	8.8	8.5	26.8	8.9
M2K1	15.6	28.5	16.4	60.5	20.2
M2K2	20.5	33.5	20.0	74.0	24.7
M2K3	22.0	22.8	25.8	70.6	23.5
Total	289.3	341.8	311.7	942.80	26.19

Lampiran 9b. Tabel Annova Tinggi Tanaman 35 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	115.67	57.83	3.61	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	4,915.72	446.88	27.92	2.26	3.18	**
M	2	882.83	441.42	27.58	3.44	5.72	**
K	3	3,555.0	1184.99	74.03	3.05	4.82	**
M * K	6	477.93	79.65	4.98	2.55	3.76	**
Galat	22	352.15	16.01				
Total	35	5,384					
KK=15.28							

Lampiran 9c. Tabel Uji Lanjut BNT 35 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M1K0	8.33	11.6	a
M2K0	8.93	12.2	a
M0K0	11.50	14.77	a
M2K1	20.17	23.4	b
M2K3	23.53	26.8	c
M2K2	24.67	27.94	c
M0K2	28.63	31.9	d
M0K1	32.50	35.77	e
M1K1	32.67	35.94	e
M1K2	39.60	42.87	f
M0K3	41.03		f
M1K3	42.70		f

Lampiran 10a. Rata-rata Jumlah Daun 7 HST

Perlakuan	Ulangan			Total Perlakuan	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	3	3	3	9.0	3.0
M0K1	4	4	4	12.0	4.0
M0K2	4	4	3	11.0	3.7
M0K3	4	4	4	12.0	4.0
M1K0	4	4	3	11.0	3.7
M1K1	4	4	5	13.0	4.3
M1K2	3	4	4	11.0	3.7
M1K3	4	4	4	12.0	4.0
M2K0	3	3	3	9.0	3.0
M2K1	3	4	3	10.0	3.3
M2K2	4	4	4	12.0	4.0
M2K3	4	4	4	12.0	4.0
Total	44.0	46.0	44.0	134.00	3.72

Lampiran 10b. Tabel Annova Jumlah Daun 7 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	0.22	0.11	0.79	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	5.89	0.54	3.79	2.26	3.18	**
M	2	0.72	0.36	2.55	3.44	5.72	TN
K	3	3.2	1.07	7.60	3.05	4.82	**
M * K	6	1.94	0.32	2.29	2.55	3.76	TN
Galat	22	3.11	0.14				
Total	35	9					
KK= 10.10							

Lampiran 10c. Tabel Uji Lanjut BNT 7 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	3.22	3.83	a
K2	3.78	4.39	ab
K1	3.89		b
K3	4.00		b

Lampiran 11a. Rata-rata Jumlah Daun 14 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	4	5	4	13.0	4.3
M0K1	7	7	4	18.0	6.0
M0K2	7	7	4	18.0	6.0
M0K3	6	6	6	18.0	6.0
M1K0	3	3	4	10.0	3.3
M1K1	6	6	8	20.0	6.7
M1K2	7	7	7	21.0	7.0
M1K3	6	7	6	19.0	6.3
M2K0	5	5	5	15.0	5.0
M2K1	6	6	5	17.0	5.7
M2K2	6	7	6	19.0	6.3
M2K3	6	7	6	19.0	6.3
Total	69.0	73.0	65.0	207.00	5.75

Lampiran 11b. Tabel Annova Jumlah Daun 14 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	2.67	1.33	1.83	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	36.08	3.28	4.51	2.26	3.18	**
M	2	0.50	0.25	0.34	3.44	5.72	TN
K	3	28.5	9.51	13.08	3.05	4.82	**
M * K	6	7.06	1.18	1.62	2.55	3.76	TN
Galat	22	16.00	0.73				
Total	35	55					
KK=14.83							

Lampiran 11c. Tabel Uji Lanjut BNT 14 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	4.22	5.61	a
K1	6.11	7.50	bc
K2	6.44		c
K3	6.22		c

Lampiran 12a. Rata-rata Jumlah Daun 21 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	6	4	4	14.0	4.7
M0K1	9	13	6	28.0	9.3
M0K2	6	9	5	20.0	6.7
M0K3	13	18	14	45.0	15.0
M1K0	2	3	5	10.0	3.3
M1K1	6	7	11	24.0	8.0
M1K2	7	7	7	21.0	7.0
M1K3	7	14	8	29.0	9.7
M2K0	5	6	3	14.0	4.7
M2K1	5	6	6	17.0	5.7
M2K2	9	7	6	22.0	7.3
M2K3	5	5	6	16.0	5.3
Total	80.0	99.0	81.0	260.00	7.22

Lampiran 12b. Tabel Annova Jumlah Daun 21 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	19.06	9.53	2.36	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	318.22	28.93	7.16	2.26	3.18	**
M	2	61.06	30.53	7.55	3.44	5.72	**
K	3	152.7	50.89	12.59	3.05	4.82	**
M * K	6	104.50	17.42	4.31	2.55	3.76	**
Galat	22	88.94	4.04				
Total	35	426					
KK= 27.84							

Lampiran 12c. Tabel Uji Lanjut BNT 21 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
M1K0	3.33	7.96	a
M0K0	4.67	9.29	a
M2K0	4.67	9.29	a
M2K3	5.33	9.96	a
M2K1	5.67	10.29	a
M0K2	6.67	11.29	a
M1K2	7.00	11.63	a
M2K2	7.33	11.96	a
M1K1	8.00	12.63	b
M0K1	9.33	13.96	c
M1K3	9.67	14.29	c
M0K3	15.00		d

Lampiran 13a. Rata-rata Jumlah Tanaman 28 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	5	4	5	14.0	4.7
M0K1	8	7	6	21.0	7.0
M0K2	6	10	6	22.0	7.3
M0K3	5	18	6	29.0	9.7
M1K0	3	4	6	13.0	4.3
M1K1	6	7	7	20.0	6.7
M1K2	7	6	7	20.0	6.7
M1K3	7	14	8	29.0	9.7
M2K0	5	3	3	11.0	3.7
M2K1	5	5	5	15.0	5.0
M2K2	5	7	6	18.0	6.0
M2K3	6	4	5	15.0	5.0
Total	68.0	89.0	70.0	227.00	6.31

Lampiran 13b. Tabel Annova Jumlah Daun 28 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	22.39	11.19	1.80	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	124.31	11.30	1.82	2.26	3.18	**
M	2	35.39	17.69	2.84	3.44	5.72	TN
K	3	69.6	23.21	3.73	3.05	4.82	*
M * K	6	19.28	3.21	0.52	2.55	3.76	TN
Galat	22	136.94	6.22				
Total	35	284					
KK=39.57							

Lampiran 13c. Tabel Uji Lanjut BNT 28 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
K0	4.22	7.21	a
K1	6.22	9.21	ab
K2	6.67		ab
K3	8.11		b

Lampiran 14a. Rata-rata Jumlah Daun 35 HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	5	5	5	15.0	5.0
M0K1	12	13	8	33.0	11.0
M0K2	10	16	6	32.0	10.7
M0K3	14	24	13	51.0	17.0
M1K0	4	8	8	20.0	6.7
M1K1	12	10	10	32.0	10.7
M1K2	14	12	17	43.0	14.3
M1K3	15	25	15	55.0	18.3
M2K0	5	4	4	13.0	4.3
M2K1	6	8	6	20.0	6.7
M2K2	5	10	5	20.0	6.7
M2K3	6	4	8	18.0	6.0
Total	108.0	139.0	105.0	352.00	9.78

Lampiran 14b. Tabel Annova Jumlah Daun 35 HST

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	59.06	29.53	3.24	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	734.89	66.81	7.34	2.26	3.18	**
M	2	283.39	141.69	15.56	3.44	5.72	**
K	3	328.2	109.41	12.02	3.05	4.82	**
M * K	6	123.28	20.55	2.26	2.55	3.76	TN
Galat	22	200.28	9.10				
Total	35	994					
KK=30.86							

Lampiran 14c. Tabel Uji Lanjut BNT 35 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M2	5.92	9.39	a
M0	10.92	14.39	b
M1	12.50		c

Lampiran 14d. Tabel Uji Lanjut BNT 35 HST

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	5.33	10.24	a
K1	9.44	14.36	ab
K2	10.56		b
K3	13.78		b

Lampiran 15a. Rata-rata Panjang Akar

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	39	29.2	24.3	92.5	30.8
M0K1	16.3	27.5	23.8	67.6	22.5
M0K2	18.2	23.6	26	67.8	22.6
M0K3	16.2	29.5	21.3	67.0	22.3
M1K0	7	10.2	14.5	31.7	10.6
M1K1	25.6	50	37.6	113.2	37.7
M1K2	33.5	43.3	41.5	118.3	39.4
M1K3	34.6	32.3	39.6	106.5	35.5
M2K0	9.6	14.5	13	37.1	12.4
M2K1	21.9	32.4	28.6	82.9	27.6
M2K2	26.5	30.5	30.5	87.5	29.2
M2K3	22.4	46.3	30.5	99.2	33.1
Total	270.8	369.3	331.2	971.30	26.98

Lampiran 15b. Tabel Annova Panjang Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	411.17	205.58	6.73	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	2,831.73	257.43	8.43	2.26	3.18	**
M	2	269.54	134.77	4.41	3.44	5.72	**
K	3	991.3	330.43	10.82	3.05	4.82	**
M * K	6	1,570.89	261.82	8.58	2.55	3.76	**
Galat	22	671.58	30.53				
Total	35	3,914					
KK= 20.48							

Lampiran 15c. Tabel Uji Lanjut BNT Panjang Akar

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
M1K0	10.57	23.28	a
M2K0	12.37	25.08	a
M0K3	22.33	35.05	a
M0K1	22.53	35.25	a
M0K2	22.60	35.32	a
M2K1	27.63	40.35	b
M2K2	29.17		c
M0K0	30.83		c
M2K3	33.07		c
M1K3	35.50		d
M1K1	37.73		d
M1K2	39.43		d

Lampiran 16a. Rata-rata Berat Segar Akar

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	11	8	18.8	37.8	12.6
M0K1	11.4	12.5	22.1	46.0	15.3
M0K2	13.9	18.3	18.8	51.0	17.0
M0K3	18.9	41.9	19.4	80.2	26.7
M1K0	0.6	1	1.6	3.2	1.1
M1K1	25	46.8	45.3	117.1	39.0
M1K2	24.2	46.6	51.6	122.4	40.8
M1K3	19.3	92.3	40.3	151.9	50.6
M2K0	1.4	1.7	0.6	3.7	1.2
M2K1	10	27.2	10.6	47.8	15.9
M2K2	15.2	37.8	11	64.0	21.3
M2K3	25.9	26	25.7	77.6	25.9
Total	176.8	360.1	265.8	802.70	22.30

Lampiran 16b. Tabel Annova Berat Segar Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	1400.34	700.17	4.75	3.44	5.72	TN
Perlakuan	11	7,692.75	699.34	4.74	2.26	3.18	**
M	2	2,037.17	1018.58	6.91	3.44	5.72	**
K	3	4,185.3	1395.11	9.46	3.05	4.82	**
M * K	6	1,470.26	245.04	1.66	2.55	3.76	TN
Galat	22	3,245.18	147.51				
Total	35	12,338					
KK=54.47							

Lampiran 16c. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Segar Akar

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
M2	16.09	30.07	a
M0	17.92	31.89	ab
M1	32.88		b

Lampiran 16d. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Segar Akar

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	4.97	24.73	a
K1	23.43	43.20	ab
K2	26.38		b
K3	34.41		b

Lampiran 17a. Rata-rata Berat Segar Brangkasan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	41.9	33.7	57.4	133.0	44.3
M0K1	56	69.2	87.7	212.9	71.0
M0K2	63.7	78.8	61.7	204.2	68.1
M0K3	74.8	142.2	74	291.0	97.0
M1K0	1	3.5	3.4	7.9	2.6
M1K1	70.8	156.1	110.4	337.3	112.4
M1K2	78.6	150	125.7	354.3	118.1
M1K3	79.8	176.5	101.4	357.7	119.2
M2K0	3.4	4.3	1.6	9.3	3.1
M2K1	22.6	75.8	25.8	124.2	41.4
M2K2	33.1	92.5	26	151.6	50.5
M2K3	55.1	56.1	67.8	179.0	59.7
Total	580.8	1038.7	742.9	2362.40	65.62

Lampiran 17b. Tabel Annova Berat Segar Brangkasan

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	8984.62	4492.31	8.95	3.44	5.72	**
Perlakuan	11	54,054.47	4914.04	9.79	2.26	3.18	**
M	2	15,016.55	7508.28	14.96	3.44	5.72	**
K	3	30,163.5	10054.49	20.04	3.05	4.82	**
M * K	6	8,874.44	1479.07	2.95	2.55	3.76	*
Galat	22	11,038.95	501.77				
Total	35	74,078					
KK=34.14							

Lampiran 17c. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Segar Brangkasan

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
M1K0	2.63	40.57	a
M2K0	3.10	41.03	a
M2K1	41.40	79.33	ab
M0K0	44.33	82.27	ab
M2K2	50.53	88.47	ab
M2K3	59.67	97.60	b
M0K2	68.07	106.00	bc
M0K1	70.97	108.90	bc
M0K3	97.00	134.93	cd
M1K1	112.43		d
M1K2	118.10		d
M1K3	119.23		d

Lampiran 18a. Rata-rat Berat Kering Akar

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
M0K0	3	2.7	5.2	10.9	3.6
M0K1	3.6	4.5	8.1	16.2	5.4
M0K2	3.9	6.1	6.3	16.3	5.4
M0K3	7.7	18	7.2	32.9	11.0
M1K0	0.4	0.3	0.4	1.1	0.4
M1K1	7.7	15.7	9.9	33.3	11.1
M1K2	8.1	15	14.6	37.7	12.6
M1K3	7.2	16.9	10.7	34.8	11.6
M2K0	0.7	0.7	0.4	1.8	0.6
M2K1	3.2	10.3	3.2	16.7	5.6
M2K2	3.9	14.1	3.6	21.6	7.2
M2K3	4.8	8	8.7	21.5	7.2
Total	54.2	112.3	78.3	244.80	6.80

Lampiran 18b. Tabel Annova Berat Kering Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	142.01	71.01	8.82	3.44	5.72	**
Perlakuan	11	562.93	51.18	6.36	2.26	3.18	**
M	2	89.02	44.51	5.53	3.44	5.72	*
K	3	362.6	120.86	15.01	3.05	4.82	**
M * K	6	111.35	18.56	2.30	2.55	3.76	TN
Galat	22	177.14	8.05				
Total	35	882					
KK=41.73							

Lampiran 18c. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Kering Akar

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M2	15.4	18.67	a
M0	19.075	22.34	b
M1	26.725		c

Lampiran 18d. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Kering Akar

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	1.53	6.15	a
K1	7.36	11.97	b
K2	8.40		b
K3	9.91		b

Lampiran 19a. Rata-rata Berat Kering Brangkanan

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
M0K0	9.7	10	15.6	35.3	11.8
M0K1	16.1	24.8	30.5	71.4	23.8
M0K2	19.2	24	23.9	67.1	22.4
M0K3	23.6	76.3	26.5	126.4	42.1
M1K0	0.5	0.2	0.9	1.6	0.5
M1K1	21.8	49	31.3	102.1	34.0
M1K2	27.9	49.5	37.1	114.5	38.2
M1K3	29.2	47.3	28.3	104.8	34.9
M2K0	1.3	1.4	0.8	3.5	1.2
M2K1	7.3	25.5	6.4	39.2	13.1
M2K2	10	31.9	8.6	50.5	16.8
M2K3	13.4	16.8	20.3	50.5	16.8
Total	180.0	356.7	230.2	766.90	21.30

Lampiran 19b. Tabel Annova Berat Kering Brangkanan

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel		Ket
					0.05	0.01	
Kelompok	2	1381.81	690.91	7.76	3.44	5.72	**
Perlakuan	11	6,327.26	575.21	6.46	2.26	3.18	**
M	2	1,587.79	793.90	8.91	3.44	5.72	**
K	3	3,673.9	1224.62	13.75	3.05	4.82	**
M * K	6	1,065.59	177.60	1.99	2.55	3.76	TN
Galat	22	1,959.70	89.08				
Total	35	9,669					
KK= 44.30							

Lampiran 19c. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Kering Brangkanan

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.05	Notasi
M2	35.9	46.76	a
M0	75.05	85.91	b
M1	80.75		c

Lampiran 19d. Tabel Uji Lanjut BNT Berat Kering Brangkanan

Perlakuan	Rata-rata	NP BNT 0.01	Notasi
K0	4.49	19.85	a
K1	23.63	38.99	b
K2	25.79		b
K3	31.30		

Lampiran 20. Dokumentasi Alat dan Bahan



Gambar 1. Media tanam tanah



Gambar 2. Media tanam cocopeat



Gambar 3. Media tanam sekam



Gambar 4. Dosis pupuk kandang ayam



Gambar 5. Benih terung



Gambar 6. Polybag 40 x 40 cm



Gambar 7. Kemasan bagian depan



Gambar 8. Kemasan bagian belakang



Gambar 9. Timbangan



Gambar 10. Label



Gambar 11. Meteran



Gambar 12. Sekop, garpu, gunting, sprayer

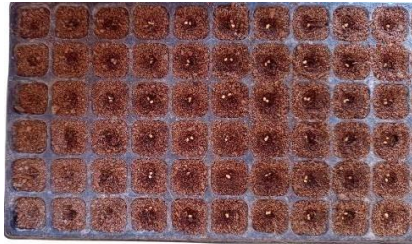


Gambar 13. Tray semai 72 lubang



Gambar 14. Jangka sorong digital

Lampiran 21. Dokumentasi proses penelitian



Gambar 15. Penyemaian



Gambar 16. Bibit terung



Gambar 17. Media tanam tanah dan cocopeat



Gambar 18. Media tanam tanah, cocopeat dan pupuk kandang ayam



Gambar 19. Media tanam tanah dan sekam padi



Gambar 20. Media tanam tanah, sekam padi dan pupuk kandang ayam



Gambar 21. Media tanam tanah dan pupuk kandang ayam



Gambar 22. Pencampuran media tanam



Gambar 23. Pemindahan bibit terung



Gambar 24. Pengukuran



Gambar 25. Pengamatan 7 HST



Gambar 26. Pengamatan 14 HST



Gambar 27. Pengamatan 21 HST



Gambar 28. Pengamatan 28 HST



Gambar 29. Pengamatan 35 HST



Gambar 30. Perlakuan M0K0, M1K0, M2K0



Gambar 31. Perlakuan M0K1, M1K1, M2K1



Gambar 32. Perlakuan M0K2, M1K2, M2K2



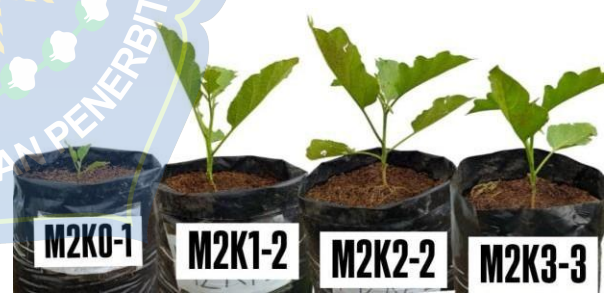
Gamabar 33. Perlakuan M0K2, M1K3, M2K3



Gambar 34. Perlakuan M0K0, M0K1, M0K2 M0K3



Gambar 35. Perlakuan M1K0, M1K1, M1K2, M1K3



Gambar 36. Perlakuan M2K0, M2K1, M2K2, M2K3



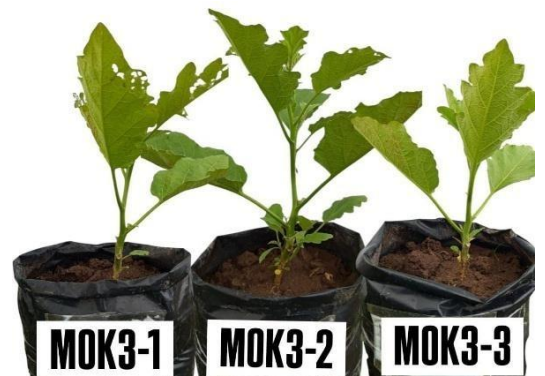
Gambar 37. Perlakuan kontrol (M0K0)



Gambar 38. Perlakuan tanah+ dosis pupuk kandang ayam 270g



Gambar 39. Perlakuan tanah + dosis pupuk kandang ayam 320g (MOK2)



Gambar 40. Perlakuan tanah + dosis pupuk kandang ayam 370g (MOK3)



Gambar 33. Perlakuan MOK2, M1K3, M2K3



Gambar 34. Perlakuan MOK0, MOK1, MOK2, MOK3



Gambar 35. Perlakuan M1K0, M1K1, M1K2, M1K3



Gambar 36. Perlakuan M2K0, M2K1, M2K2, M2K3



Gambar 37. Perlakuan kontrol (MOK0)



Gambar 38. Perlakuan tanah+ dosis pupuk kandang ayam 270g



Gambar 39. Perlakuan tanah + dosis pupuk kandang ayam 320g (MOK2)



Gambar 40. Perlakuan tanah + dosis pupuk kandang ayam 370g (MOK3)



Gambar 41. Perlakuan media tanam cocopeat + tanpa dosis pupuk kandang ayam (M1K0)



Gambar 42. Perlakuan media tanam cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 270 (M1K1)



Gambar 43. Perlakuan media tanam cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 320g (M1K2)



Gambar 44. Perlakuan media tanam cocopeat + dosis pupuk kandang ayam 370g (M1K3)



Gambar 45. Perlakuan media tanam sekam padi + tanpa dosis pupuk kandang ayam (M2K0)



Gambar 46. Perlakuan media tanam sekam padi + dosis pupuk kandang ayam 270g (M2K1)



Gambar 46. Perlakuan media tanam sekam Padi+ dosis pupuk kandang ayam 320g (M2K2)



Gambar 48. Perlakuan media tanam sekam padi + dosis pupuk kandang ayam 370g (M2K3)



Gambar 49. Brangkasan M1K3 (Cocopeat + pupuk kandang ayam dosis 370 gr)

Gambar 50. Parameter panjang akar M1K2 (Cocopeat + pupuk kandang ayam dosis 320 gr)



Gambar 51. Parameter berat segar akar M1K3 (Cocopeat + pupuk kandang ayam 370 gr)



Gambar 52. Parameter berat segar brangkasan M1K3 (Cocopeat + pupuk kandang ayam 370 gr)



Gambar 53. Pengeringan, trik sinar matahari



Gambar 54. Parameter berat kering akar M1K2 (Cocopeat + pupuk kandang ayam 320 gr)



Gambar 55. Parameter berat kering brangkasan M0K3 (Tanah + dpupuk kandang ayam dosis 370 gr)

Lampiran 22. Hasil Analisis Pupuk Kandang Ayam



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH**

Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10
Tamalanrea, Makassar 90245
Telepon (0411) 587076
email: lab.kimkes.ilmutnah@gmail.com
Laman: <https://soil.agriculture.unhas.ac.id>

HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK

Nomor : 0211.T.LKKT/2025
Permintaan : Anisa Okta Purnamansari
Asal Contoh/Lokasi : Universitas Muhammadiyah Makassar
O b j e k : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 23 Juni 2025
Tgl.Pengujian : 2 Juli 2025
J u m l a h : 1 Contoh Pupuk Kandang Ayam

Nomor Contoh			Ekstrak 1:2,5	Parameter Terukur				
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH H ₂ O	Bahan Organik			HNO ₃ : HClO ₄	
				Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N	P	K
				----- % -----			----- % -----	
1	NS	Pukan Ayam	-	-	2,04	-	1,54	2,08

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
dimana pengambilan contoh tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

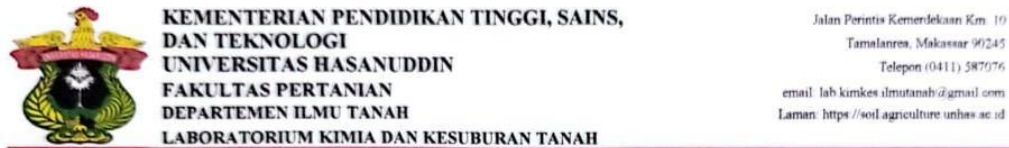
Makassar, 11 Juli 2025

Kepala Laboratorium

Prof. Dr. Ir. Muft. Jayadi, MP
Nip. 19590926 198601 1 001

Gambar 56. Hasil Analisis Pupuk Kandang Ayam, Di Laboratorium Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

Lampiran 23. Hasil Analisis Tanah



HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 0302.T.LKKT/2023
Permintaan : Annisa Okta Purnamasari
Asal Contoh/Lokasi : Pallangga, Kab. Gowa
O b j e k : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 7 Agustus 2025
Tgl.Pengujian : 19 Agustus 2025
J u m l a h : 1 Contoh Tanah Utuh

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)				Contoh Tanah Utuh			
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Lint	Klas Tekstur	Permeabilitas	BD	PD	Porositas
			----- % -----				---- cm/jam ---	----- gr/cm3 -----	--- % ---	
1	AS	-	-	-	-	-	-	1,25	-	-

Catatan

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak
dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

Makassar, 25 Agustus 2024
Kepala Laboratorium

Prof. Dr. Ir. Muli Jayadi, MP
Nip. 19590926 198601 1 001

Gambar 57. Hasil Analisis Tanah, Di Laboratorium Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp (0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Anisa Okta Purnamas

Nim : 105971101021

Program Studi : Agroteknologi

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	3%	10 %
2	Bab 2	2%	25 %
3	Bab 3	8%	10 %
4	Bab 4	6%	10 %
5	Bab 5	4%	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 29 Agustus 2025
Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


 Nidrah S. Fiuma, M.I.P.
 NBM. 964 591

BAB I Anisa Okta Purnamas

105971101021

by Tahap Tutup



Submission date: 28-Aug-2025 10:03PM (UTC+0700)

Submission ID: 2736929489

File name: bab_1_anisa.docx (21.9K)

Word count: 471

Character count: 3109

BAB I Anisa Okta Purnamas 105971101021

ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%

★ repositories.kemdikbud.go.id

Internet Source

Exclude quotes

On

Exclude bibliography

On

Exclude matches


< 2%



BAB II Anisa Okta Purnamasari

105971101021

by Tahap Tutup



Submission date: 27-Aug-2025 01:55PM (UTC+0700)
Submission ID: 2736039891
File name: Bab_2_Tinjauan_Pustaka_Anisa_Okta.docx (95.83K)
Word count: 2215
Character count: 13990

BAB II Anisa Okta Purnamasari 105971101021

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Muhammad Fadil, Hery Sutejo. "PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG (*Solanum melongena* L.) VARIETAS MILANO", AGRIFOR, 2020

Publication

2%

Exclude quotes

On

Exclude bibliography

On

Exclude matches

On



BAB III Anisa Okta Purnamas

105971101021

by Tahap Tutup

Submission date: 28-Aug-2025 10:24PM (UTC+0700)

Submission ID: 2736941704

File name: bab_3_anisa.docx (26.41K)

Word count: 588

Character count: 3344

BAB III Anisa Okta Purnamas 105971101021

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

2%

★ www.ejournal.stipwunaraha.ac.id

Internet Source

Exclude quotes

On

Exclude bibliography

On

Exclude matches

2%

BAB IV Anisa Okta Purnamasari

105971101021

by Tahap Tutup



Submission date: 27-Aug-2025 01:57PM (UTC+0700)

Submission ID: 2736040553

File name: Bab_4_Hasil_dan_Pembahasan_Anisa_Okta.docx (1.55M)

Word count: 3593

Character count: 21011

BAB IV Anisa Okta Purnamasari 105971101021

ORIGINALITY REPORT

6%	7%	5%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unsri.ac.id Internet Source	5%
2	ejurnalunsam.id Internet Source	2%

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches

2%



BAB V Anisa Okta Purnamas

105971101021

by Tahap Tutup

Submission date: 28-Aug-2025 10:25PM (UTC+0700)

Submission ID: 2736942465

File name: bab_5_anisa.docx (21.38K)

Word count: 200

Character count: 1343



BAB V Anisa Okta Purnamas 105971101021

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

4%

★ eprints.umk.ac.id

Internet Source

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches



RIWAYAT HIDUP



Anisa Okta Purnamasari dilahirkan di Karoppa pada tanggal 02 Oktober 2001 dari ayah Muh. Amir dan ibu Hamsiah. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Pendidikan formal yang penulis lalui diawali pada taman kanak – kanak tahun 2006 dan tamat pada tahun 2007.

Pendidikan selanjutnya, Masuk MI Al-Mukrimin Bakunge pada tahun 2007, dan tamat pada tahun 2013, lanjut MTsN 3 Bone pada tahun 2013, dan lulus pada tahun 2016, kemudian penulis lanjut di SMKN 9 Bone pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) sebagai mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Makassar Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi.

Penulis melaksanakan kegiatan magang di UPT. Balai Benih Tanaman Pangan kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2024, dan melaksanakan Kuliah Kerja Profesi (KKP) di Desa Bolaromang, Kec. Tombolo Pao, Kab. Gowa Sulawesi Selatan pada tahun 2024.

Penulis bergabung dalam organisasi internal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Jurusan HMAGRO FP sebagai anggota bidang pemberdayaan organisasi periode 2023-2024 dan menjadi sekertaris bidang pemberdayaan organisasi pada periode 2024-2025. Tugas akhir dalam pendidikan tinggi diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) Terhadap Media Tanam Dan Dosis Pupuk Kandang Ayam”.