

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium
ascalonicum L.*) PADA BERBAGAI JENIS KOMPOS DAN DOSIS
KALIUM ORGANIK**

**EVIA YUSNIA
105971102820**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium
ascalonicum L.*) PADA BERBAGAI JENIS KOMPOS DAN DOSIS
KALIUM ORGANIK**

**EVIA YUSNIA
105971102820**

SKRIPSI

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

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik

Nama : Evia Yusnia

Nim : 105971102820


Program Studi : Agroteknologi

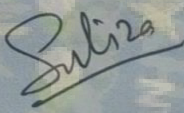
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

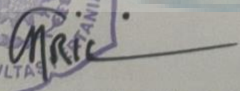

Dr. Svamsia, S.P., M.Si
NIDN. 0915067202

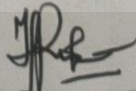

Siti Suliza Salamat, Ph.D

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agroteknologi


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


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

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Penelitian : Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik

Nama : Evia Yusnia

Nim : 105971102820

Program Studi : Agroteknologi


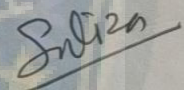
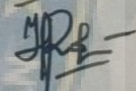
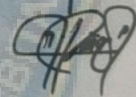
Fakultas : Pertanian

KOMISI PENGUJI

Nama

1. Dr. Syamsia, S.P., M.Si
Ketua Sidang
2. Siti Suliza Selamat, Ph.D
Sekretaris
3. Dr. Ir. Rosanna, M.P
Anggota
4. Irma Hakim, S.TP., M.Si
Anggota

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

Tanggal Lulus : 11 Mei 2024

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik** adalah 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, 11 Mei 2024

Evia Yusnia
105971102820

ABSTRAK

EVIA YUSNIA 105971102820. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik. Dibimbing oleh **SYAMSIA** dan **SITI SULIZA SALAMAT**.

Pertumbuhan dan produksi bawang merah dipengaruhi oleh unsur hara dalam tanah. Pupuk organik merupakan salah satu alternative untuk memenuhi unsur hara tanaman. Penelitian ini bertujuan 1. Mengetahui pengaruh jenis kompos pada pertumbuhan dan produksi bawang merah. 2. Mengetahui pengaruh dosis kalium organik pada pertumbuhan dan produksi bawang merah. 3. Mengetahui pengaruh kombinasi terbaik anatara jenis kompos dan dosis kalium organik pada pertumbuhan dan produksi bawang merah. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 perlakuan yaitu jenis kompos sebagai media tanam dan dosis kalium organik. Jenis kompos sebagai media tanam ada 4 yaitu: tanah dan kompos limbah baglog jamur dan EM4, tanah dan kompos limbah baglog jamur, tanah dan kompos kotoran ayam dan EM4, tanah dan kompos kotoran ayam dan tanah tanpa campuran kompos sebagai kontrol. Faktor kedua yaitu dosis kalium organik dengan 2 taraf yaitu: kalium organik 2,30 gr, kalium organik 3,45 gr, dan tanpa perlakuan kalium organik sebagai kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kompos berpengaruh nyata terhadap rata-rata tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah, berat kering, berat bersih, jumlah umbi. Dosis kalium organik berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Dosis kalium organik 2,30 gr menunjukkan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman pada 35 hst, 42 hst, 49 hst dan jumlah daun pada 14 hst, 21 hst dan 28 hst. Penggunaan kompos kotoran ayam sebagai media taman dengan aplikasi kalium organik 2,30 gr dapat digunakan untuk meningkatkan kebutuhan unsur hara dan membantu dalam pembentukan biji.

Kata Kunci: kompos kotoran ayam, kompos limbah baglog, organik.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu Alhamdulillah Rabbil Alamin puji syukur kepada Allah SWT karena memberikan limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian dan penulisan skripsi ini dengan baik. Salawat serta salam tetap tercurahkan kepada Nabiullah Muhammad SAW. Yang telah menjadi suri tauladan bagi umat manusia. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini penulis banyak menghadapi kesulitan dan kendala, akan tetapi kendala tersebut dapat di lalui dan skripsi ini dapat tersusun dengan baik dengan arahan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Kepada Ibunda Dr. Syamsia, S.P., M.Si. selaku pembimbing utama dan Ibunda Siti Suliza Salamat, Ph.D. selaku pembimbing pendamping yang senantiasa meluangkan segenap waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kepada Ibunda Dr. Ir. Rosanna, M.P. selaku penguji pertama dan Ibunda Irma Hakim, S.TP., M.Si. selaku penguji kedua.
3. Kepada orang teristimewa dalam hidupku Ibunda Hj. Samatang, perempuan hebat yang kerap kupanggil mama, yang sudah membesarkan dengan penuh cinta dan kasih sayang, yang selalu berjuang untuk memberikan pendidikan yang layak, menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya penulis

tumbuh dewasa dan bisa sampai dititik ini. Terima kasih atas dukungan, semangat dan nasihat kepada penulis, beribu-ribu doa dan harapan yang selalu beliau langitkan untuk anak bungsunya hingga saat ini penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. *Life longer and bear witness to every journey and achievement of me, I love you so much mom.*

4. Kepada orang yang selalu kujadikan motivasi dalam perjalanan pendidikanku Bapak H. Beddu Kani, seseorang yang sangat kurindukan dan berhasil membuat penulis kuat dan tidak gampang menyerah. Alhamdulillah pada saat ini anak bungsumu dapat menyelesaikan tugas akhir, karya tulis sederhana ini kupersembahkan untukmu sebagai bentuk perwujudan dari harapanmu kepada anak anakmu dapat menyelesaikan pendidikan di Perguruan Tinggi. Wahai cinta pertamaku, terima kasih atas semua bentuk kasih sayangmu kepadaku. Terima kasih telah memilih mama sebagai ibuku jika bukan mama belum tentu penulis bisa sekuat ini sampai sekarang.
5. Kepada Saudariku, Nisma, Amd.Keb, Sariani, A.Md.A.K. Terima kasih selama ini telah berkontribusi banyak dalam perjalan pendidikanku dan selalu siap mendukung di segala situasi, begitu juga doa dan dukungan secara moral bahkan materi, hingga saat ini adik bungsumu dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah meluangkan waktu dan membekali ilmu kepada penulis.

7. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a dan dukungan secara moral maupun moril.
8. Serta kepada senior dan teman teman yang telah membantu dari persiapan penelitian hingga selesainya skripsi ini, Kak Sem, Kak Nila, Desy *dkk*, Wahyu, Ira, Sapira, Ara, Intan, Mugi, Sola, Dayat, Manda, Wahidin, Rizal serta teman teman yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik dari bentuk penulisan maupun materinya. Kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan skripsi ini.

Makassar, 11 Mei 2024

Evia Yusnia

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
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 Klasifikasi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L.</i>).....	4
2.2 Morfologi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L.</i>).....	4
2.3 Syarat Tumbuh Bawang Merah	7
2.4 Kompos Limbah Baglog	8
2.5 Kompos Kotoran Ayam	9

2.6 Kalium Organik	9
2.7 Kerangka Berpikir	10
2.8 Hipotesis Penelitian	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	12
3.3 Rancangan Penelitian.....	12
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	13
3.5 Parameter Pengamatan.....	16
3.6 Teknik Analisis Data.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.2 Pembahasan.....	27
V. PENUTUP.....	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 1.	Biji Botani TSS (True Shallot Seed)	7
Gambar 2.	Kerangka Pikir Penelitian.....	11
Gambar 3.	Benih Bawang Merah Vaerietas Brebes Berasal Kab. Enrekang.....	61
Gambar 4.	Persiapan Media Tanam	61
Gambar 5.	Penanaman Benih Bawang merah.....	61
Gambar 6.	Pemasangan label	61
Gambar 7.	Pemberian Kalium Organik pada Tanaman Bawang Merah.....	61
Gambar 7.	Pemberian Kalium Organik pada Tanaman Bawang Merah.....	61
Gambar 8.	Pengukuran Tinggi dan Menghitung Jumlah Daun.....	61
Gambar 9.	Perlakuan Tanpa Kompos (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	61
Gambar 10.	Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	61
Gambar 11.	Perlakuan Kompos Baglog (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	62
Gambar 12.	Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen.....	62
Gambar 13.	Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	62
Gambar 14.	Tanpa Perlakuan (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	

Sebelum Dipanen	62
Gambar 15. Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4) S ebelum Dipanen	62
Gambar 16. Perlakuan Kalium (K2) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4) Sebelum Dipanen	62
Gambar 17. Hasil Perlakuan Tanpa Kompos (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	63
Gambar18. Hasil Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	63
Gambar 19. Hasil Perlakuan Kompos Baglog (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	63
Gambar 20. Hasil Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	63
Gambar 21. Hasil Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	63
Gambar 22. Hasil Perlakuan Kalium (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	63
Gambar 23. Hasil Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	63
Gambar 24. Hasil Perlakuan Kalium (K2) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	63
Gambar 25. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)	64

Gambar 26. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	64
Gambar 27. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	64
Gambar 28. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	64
Gambar 29. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen	64
Gambar 30. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	64
Gambar 31. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	64
Gambar 32. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)	64
Gambar 33. Menghitung Diameter Umbi	65
Gambar 34. Penimbangan Berat Basah Berangkasan	65
Gambar 35. Penimbangan Berat Kering Berangkasan	65
Gambar 36. Penimbangan Berat Bersih	65

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 1.	Karakteristik Kompos yang Digunakan dalam Penelitian	18
Tabel 2.	Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah.....	19
Tabel 3.	Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah.....	20
Tabel 4.	Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah	21
Tabel 5.	Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah	22
Tabel 6.	Hasil Uji Lanjut Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang Merah	23
Tabel 7.	Hasil Uji Lanjut Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah	24
Tabel 8.	Hasil Uji Lanjut Berat Bersih Tanaman Bawang Merah	25
Tabel 9.	Hasil Uji Lanjut Jumlah Umbi Bawang Merah	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1.	Denah Penelitian.....	38
Lampiran 2.	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	39
Lampiran 3.	Rata-Rata Pengamatan Tinggi Tanaman (Cm).....	39
Lampiran 4.	Rata-Rata Pengamatan Jumlah Daun (Helai)	40
Lampiran 5.	Rata-Rata Berat Basah Berangkasan (Gr)	40
Lampiran 6.	Rata-Rata Berat Kering Berangkasan (Gr).....	41
Lampiran 7.	Rata-Rata Berat Bersih (Gr)	41
Lampiran 8.	Rata-Rata Jumlah Umbi (Biji).....	42
Lampiran 9.	Rata-Rata Diameter Umbi (Mm).....	42
Lampiran 10a.	Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 14 HST	43
Lampiran 10b.	Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 14 HST (Perlakuan Kompos).....	43
Lampiran 11a.	Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 21 HST	43
Lampiran 11b.	Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 21 HST (Perlakuan Kompos)	44
Lampiran 12a.	Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 28 HST	44
Lampiran 13a.	Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 35 HST	44
Lampiran 13b.	Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 35 HST (Perlakuan Kalium)	45
Lampiran 14a.	Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 42 HST	45

Lampiran 14b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 42 HST (Perlakuan Kalium)	45
Lampiran 15a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST	46
Lampiran 15b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kompos)	46
Lampiran 15c. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kalium).....	47
Lampiran 16a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 56 HST	47
Lampiran 17a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 63 HST	47
Lampiran 17b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 63 HST (Perlakuan Kompos)	48
Lampiran 18a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 70 HST	48
Lampiran 18b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 70 HST (Perlakuan Kompos)	49
Lampiran 19a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST	49
Lampiran 19b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST (Perlakuan Kompos)	50
Lampiran 19c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST (Perlakuan Kompos)	50
Lampiran 20a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST .	51
Lampiran 20b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST (Perlakuan Kompos)	51
Lampiran 20c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST	

(Perlakuan Kalium)	51
Lampiran 21a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST .	52
Lampiran 21b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST (Perlakuan Kompos)	52
Lampiran 21c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST (Perlakuan Kalium)	53
Lampiran 22a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 35 HST .	53
Lampiran 22b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 35 HST (Perlakuan Kompos)	53
Lampiran 23a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 42 HST .	54
Lampiran 23b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 42 HST (Perlakuan Kompos)	54
Lampiran 24a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 49 HST .	55
Lampiran 24b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kompos)	55
Lampiran 25a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 56 HST .	55
Lampiran 26a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 63 HST .	56
Lampiran 26b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 63 HST (Perlakuan Kompos)	56
Lampiran 27a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 70 HST .	56
Lampiran 27b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 70 HST (Perlakuan Kompos)	57
Lampiran 28a. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang	

Merah	57
Lampiran 28b. Tabel Uji Lanjut Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang Merah (Perlakuan Kompos)	57
Lampiran 29a. Tabel Anova Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah	58
Lampiran 29b. Tabel Uji Lanjut Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah	58
Lampiran 30a. Tabel Anova Berat Bersih Tanaman Bawang Merah	59
Lampiran 30b. Tabel Uji Lanjut Berat Bersih Tanaman Bawang Merah	59
Lampiran 31a. Tabel Anova Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah	59
Lampiran 31b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah (Perlakuan Kompos)	60
Lampiran 32a. Tabel Anova Diameter Umbi Tanaman Bawang Merah	60
Lampiran 33. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	61
Lampiran 34. Hasil Analisis Pupuk Organik	66
Lampiran 35. Deskripsi Bawang Merah Varietas Bima Brebes	67

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah merupakan komoditas utama sayuran di Indonesia yang umum digunakan dalam masakan Indonesia, biasa juga dijadikan bahan obat tradisional. Berdasarkan data dari The National Nutrient Database bahwa bawang merah memiliki kandungan karbohidrat, asam lemak, protein dan mineral lainnya yang dibutuhkan oleh tubuh manusia (Palmasari, 2020). Kandungan vitamin bawang merah antara lain vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, dan vitamin C (Bahtiar *et al.*, 2022).

Data luas panen bawang merah di Indonesia pada tahun 2022 telah mengalami penurunan dari 194.575 ha menjadi 184.984 ha. Menurut (Khadijah *et al.*, 2021), salah satu penyebab berkurangnya luas panen bawang merah adalah penggunaan bahan kimia yang berlebihan yang menyebabkan terjadinya penurunan kualitas tanah. Menurut (Dea *et al.*, 2023), rendahnya bahan organik dan hara tanah terutama kalium berdampak pada produksi bawang merah. Menurut (Amir *et al.*, 2021), kekurangan kalium dapat menyebabkan umbi yang lebih kecil sehingga produksi menurun.

Petani umumnya menggunakan pupuk kimia seperti pupuk KCL sebagai sumber kalium untuk memenuhi kebutuhan kalium pada bawang merah. Menurut (Bertham *et al.*, 2022), penggunaan pupuk KCL secara terus menerus akan merusak struktur tanah dan menyebabkan pencemaran lingkungan. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan pupuk organik.

Pupuk organik dapat dibuat dengan memanfaatkan limbah pertanian karena mengandung hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Menurut (Lestari, 2022), limbah baglog jamur mengandung unsur hara seperti P 0,7%, K 0,02%, nitrogen total 0,6%, dan C organik 49,00%. Menurut (Wicaksono, 2022), kotoran ayam yaitu nitrogen 1,70%, fosfor 1,90% dan kalium 1,50%. Demikian juga menurut (Novriani *et al.*, 2022), Kotoran ayam mengandung N (1,72%), P (1,82%), K (2,18%), Ca (9,23%), dan Mg (0,86%) dan (Zadzali *et al.*, 2023), Kotoran ayam mengandung 1% N, 0,80% P, 0,40% K, dan kadar air 55%.

Kalium organik dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia terutama KCL untuk memenuhi kebutuhan unsur kalium pada bawang merah. Menurut (Amir *et al.*, 2021), Kalium berperan dalam pembentukan umbi-umbian. Beberapa bahan organik memiliki kandungan kalium yang tinggi sehingga dapat digunakan sebagai sumber kalium seperti sabut kelapa, kulit kapok, dan pelepah pisang. Menurut (Nursida *et al.*, 2021), sabuk kelapa mengandung kandungan kalium 10,25%. Menurut (Kusumawati *et al.*, 2020), penambahan sabut kelapa pada media tanam dapat meningkatkan K sebesar 32%.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian ini yang berjudul Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah jenis kompos berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi bawang merah?
2. Apakah dosis kalium organik berpengaruh pada pertumbuhan dan

produksi bawang merah?

3. Apakah kombinasi jenis kompos dan dosis kalium organik berpengaruh pada pertumbuhan dan produksi bawang merah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh jenis kompos pada pertumbuhan dan produksi bawang merah.
2. Mengetahui pengaruh dosis kalium organik pada pertumbuhan dan produksi bawang merah.
3. Mengetahui pengaruh kombinasi terbaik antara jenis kompos dan dosis kalium organik pada pertumbuhan dan produksi bawang merah.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada Masyarakat khususnya para petani mengenai pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.
2. Bagi peneliti, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru kepada peneliti mengenai perlakuan yang baik pada budidaya tanaman bawang merah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Bawang merah diklasifikasikan sebagai berikut (Harahap *et al.*, 2022).

Kingdom : *Plantae*

Divisi : *Spermatophyta*

Subdivisi : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledonae*

Ordo : *Liliales*

Famili : *Liliaceae*

Genus : *Allium*

Spesies : *Allium ascalonicum* L.

2.2 Morfologi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

1. Daun

Daun bawang merah berbentuk kecil, silindris, panjang 50–70 cm, berlubang dengan ujung runcing, berwarna hijau muda sampai tua, dan menempel pada batang yang relatif pendek (Yunidawati, 2020). Jumlah daunnya 14 sampai 50, silindris (kecil, bulat, dan memanjang), berlubang, ujungnya meruncing dan daun menempel pada batang relatif pendek (Manalu, 2022). Ujung daun meruncing, pangkal daun menyebar seperti kelopak dan membengkak pada bagian dasar terlihat seperti mengembung, dibagian tersebut terjadi pembentukan umbi yang merupakan umbi lapis (Prastiwi, 2023), dibagian yang membengkak ini juga berisi cadangan makanan bagi tunas yang akan menjadi anakan baru (Sinuhaji, 2022).

2. Batang

Batang bawang merah merupakan batang sejati, berbentuk cakram, ramping, batang semu bertumpu pada piringan dan terdiri dari beberapa pelepah daun yang berubah bentuk dan berfungsi sebagai umbi (Hikmahwati *et al.*, 2020). Batang pendek dan tumbuh berbentuk rumpun (Solikhin *et al.*, 2020), ujung dan pangkal batang mengecil dan bagian dalam berlubang seperti pipa (Anwar *et al.*, 2021).

3. Akar

Akar terdiri atas : pangkal akar, rambut akar, ujung akar, dan tudung akar. Menurut (Gloria, 2022) secara anatomis dilakukan melalui penampang akar, oleh karena itu struktur jaringan akar terdiri dari epidermis, korteks, endodermis, dan silinder pusat. Ujung akar merupakan tempat tumbuhnya akar, ujung akar terdiri atas meristem yang aktif membelah, ujung akar dilindungi oleh tudung akar (Sari *et al.*, 2022). Tudung akar berfungsi melindungi akar ketika menembus ke dalam tanah, rambut akar melindungi akar, ujung akarnya tertutup dan relatif pendek (Harahap *et al.*, 2022).

4. Bunga

Bunga tanaman bawang merah memiliki tangkai bunga sepanjang 30 hingga 90 cm, di ujungnya terdapat 50 hingga 200 kepala bunga yang tersusun melingkar seperti payung (Ramadhani *et al.*, 2022). Setiap kuncup bunga terdiri dari 5-6 kelopak berwarna putih, 6 benang sari berwarna hijau atau kekuningan, 1 putik dan bakal buah kira-kira

berbentuk segitiga (Oktapiani, 2023). Bunga sempurna yang tiap bunganya terdapat benang sari dan kepala putik (Anwar *et al.*, 2021).

5. Buah/Umbi

Bawang merah memiliki aroma pedas dan menyengat yang khas. Dalam penelitian Hikmahwati *et al.*, (2020) bawang merah berbentuk oval, berwarna putih keunguan, mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, serta zat antimutagenik dan antikarsinogenik. Menurut Manik *et al.*, (2022) 100 gr umbi bawang merah mengandung 80-85 gr air, 1,5 gr protein, 0,3 gr lemak, dan 9,3 gr karbohidrat, bahan lainnya betakaroten 50 IU, tiamin 30 mg, riboflavin 0,04 mg, niasin 20 mg, dan vitamin C 9 mg. Bentuk umbi bulat dan pipih, ukuran umbi besar, sedang dan kecil, warna kulit umbi putih, kuning, merah jambu, atau merah tua (Pintubatu, 2021).

6. Biji Botani TSS (True Shallot Seed)

Benih adalah bagian tanaman yang digunakan untuk reproduksi, baik bagian generatif maupun vegetatif (Siswadi *et al.*, 2022). Biji botani dapat diperoleh dari umbel atau rangkaian bunga bawang merah dan dengan menggunakan benih botani dapat menghasilkan tanaman yang lebih sehat karena biji bebas patogen (Idhan, 2022). Biji bawang merah muda berwarna putih dan menjadi hitam setelah tua (Pratantri, 2021). Biji bawang merah berbentuk pipih, terdiri dari tiga bilik yang masing-masing berisi bakal benih, berjumlah biji 2-3 butir, bentuk biji agak pipih ketika masih muda (Indriani, 2022).



Gambar 1. Biji Botani TSS (True Shallot Seed)

2.3 Syarat Tumbuh Bawang Merah

Kondisi lahan yang baik untuk pertumbuhan bawang merah yaitu dengan kelembaban dan suhu tanah memenuhi persyaratan benih bawang merah (Pratama *et al.*, 2021). Syarat tumbuh bawang merah yaitu membutuhkan sinar matahari sekitar 12 jam dan kondisi air tanah yang baik, bawang merah membutuhkan tanah yang bertekstur gembur, lempung berpasir gembur dan subur, kaya bahan organik, berdrainase dan aerasi yang baik, serta respon tanah (pH) yang baik 5,6 hingga 6,5 (Indriani, 2022).

Bawang merah dapat menghasilkan umbi pada suhu rata-rata 22°C, bawang merah akan menghasilkan umbi yang lebih besar jika ditanam di tempat yang menerima cahaya minimal 12 jam, bawang merah tidak dapat membentuk umbi pada suhu di bawah 22°C (Rahmad, 2020). Dibutuhkan air dan tanah dengan kapasitas lapang atau lembab tetapi tidak becek (Gholidho *et al.*, 2022).

Rendahnya pembentukan biji botani bawang merah atau TSS mengalami kendala yang dipengaruhi oleh suhu. Sesuai dengan penelitian

(Ramadani, 2020) menyatakan bahwa rendahnya pembungaan bawang merah umumnya disebabkan oleh pendeknya fotoperiode di daerah tropis yang hanya kurang lebih 12 jam dan suhu rata-rata harian yang cukup tinggi di atas 18°C. Sementara tanaman bawang merah membutuhkan suhu yang rendah (7-12°C) untuk inisiasi pembungaan sampai bunga mekar (Fahrianty *et al.*, 2020). Dilanjutkan Tefa & Lelang., (2022) menyatakan dalam penelitiannya dataran tinggi dengan suhu 16°C-18°C merupakan lokasi yang cocok untuk menghasilkan pembungaan dan pembentukan biji bawang merah.

2.4 Kompos Limbah Baglog

Kandungan unsur hara limbah baglog yaitu fosfor 0,7%, kalium 0,02%, nitrogen total 0,6%, dan C organik 49,00% membantu meningkatkan kesuburan tanah (Santoso *et al.*, 2021). Limbah baglog ini masih mengandung nitrogen total (N) 0,6%, fosfor (P) 0,7%, kalium (K) 0,2%, rasio C/N 83%, dan bahan organik 49% (Wanti *et al.*, 2023).

Kompos limbah baglog mempunyai kemampuan meningkatkan kapasitas menyerap air tanah, kadar air dalam tanah tetap terjaga sesuai kebutuhan tanaman (Ristiyana *et al.*, 2023). Hasil penelitian Jumar *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa kompos limbah baglog jamur tiram telah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) No.19-7030-2004, dimana parameter yang memenuhi SNI kompos yaitu kadar air 40,07%, C organik 14,38%, C/N rasio 19,43%, N 0,74% , P 0,50%, K 8,08%, Ca 6,38%, Mg 0,22%, dan Al 0,0017%.

2.5 Kompos Kotoran Ayam

Kotoran ayam mengandung banyak nitrogen, ketersediaan unsur hara dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil, dan tanaman memerlukan unsur hara yang cukup di dalam tanah (Bhoki *et al.*, 2021). Dilanjutkan dalam penelitian (Puspita 2020), kotoran ayam mengandung 1% nitrogen, 0,80% fosfor, 0,40% kalium dan 55% air. Kotoran ayam yang tercampur dengan sisa makanan dan sekam padi sebagai alas kandang dapat memberikan tambahan nutrisi pada kotoran ayam (Sataral *et al.*, 2021).

Kandungan unsur hara kompos kotoran ayam yaitu 1,43% N, 1% P, 0,75% K, dan 21,47% C organik (Dianita *et al.*, 2023). Menurut (Fradinata *et al.*, 2021), kandungan kompos kotoran ayam nitrogen 4,06%, fosfor 6,06% dan kalium 2,30%.

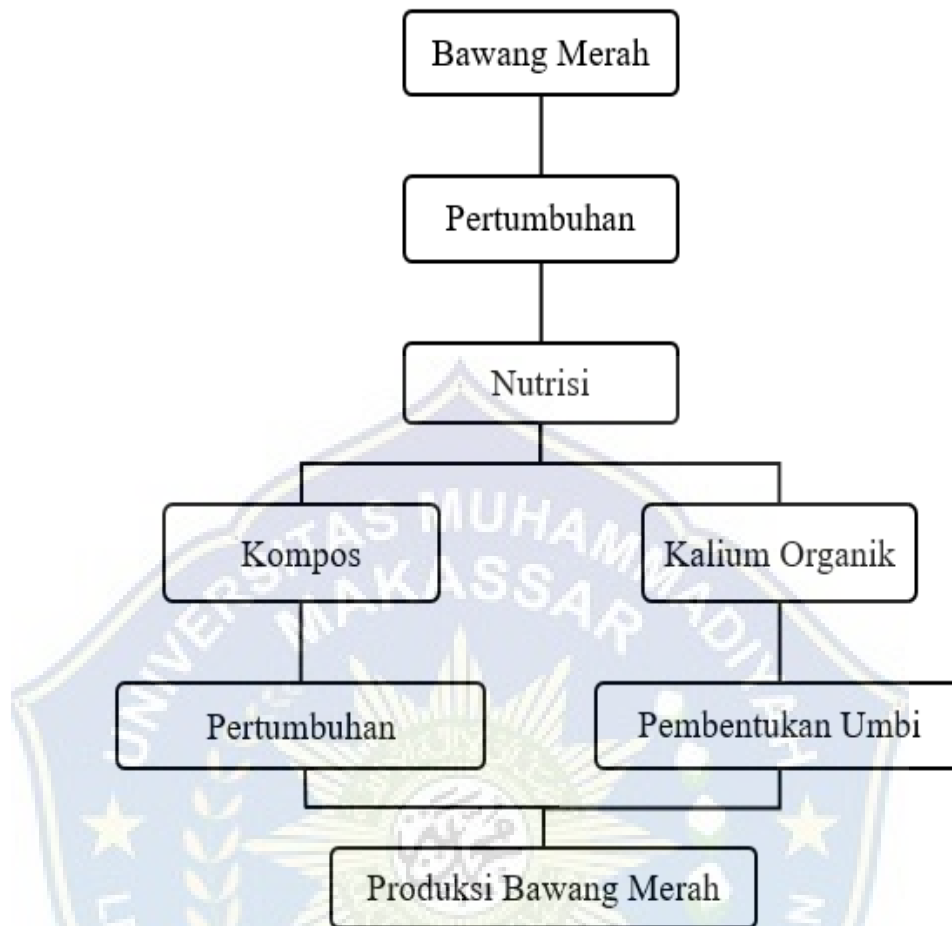
2.6 Kalium Organik

Sabut kelapa mengandung kalium lebih banyak dibandingkan bagian lainnya, abu sabut kelapa mengandung 17,91% K₂O, unsur kalium mendorong pertumbuhan dan perkembangan meristem (pucuk, tunas), sabut kelapa juga mengandung kalsium, magnesium, natrium, dan fosfor (Jayanti *et al.*, 2022). Kandungan kalium pada abu sabut kelapa berkisar 10,25% (Mustam *et al.*, 2020). Komposisi senyawa abu sabut (dalam satuan persen berat) meliputi unsur SiO₂ = 42,98%, Al₂O₃ = 2,26% dan Fe₂O₃ = 1,66% (Agamuddin & Firnando, 2020). Pemanfaatan abu sabut

kelapa dapat dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk KCl, mikro organisme lokal yang di buat dari sabut kelapa memiliki kandungan yang dapat digunakan sebagai bioaktivator dan pupuk dengan kandungan K yang tinggi (Nursida *et al.*, 2021).

2.7 Kerangka Berpikir

Pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah dilakukan dengan pemberian nutrisi menggunakan kompos sebagai media tanam dan dosis kalium organik. Media tanam yang digunakan pada proses pertumbuhan dan produksi bawang merah adalah beberapa jenis kompos yaitu kompos limbah baglog (EM4), kompos limbah baglog, kompos kotoran ayam (EM4), kompos kotoran ayam. Penggunaan kompos limbah baglog sebagai media tanam dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Purwanti *et al.*, 2020). Pupuk kotoran ayam mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah yang pada akhirnya dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan bawang merah (Amelia *et al.*, 2023). Kalium organik yang digunakan pada proses pertumbuhan dan produksi bawang merah adalah kalium organik dari abu sabuk kelapa dengan dosis 2,30 gr dan dosis 3,45 gr. Kalium mempunyai peranan dalam pembentukan umbi bawang merah (Manurung *et al.*, 2020). Pemberian nutrisi tersebut diharapkan dapat membantu dalam proses pertumbuhan dan pembentukan umbi sehingga dapat menghasilkan produksi bawang merah.



Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian

2.8 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat jenis kompos terbaik untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah.
2. Terdapat dosis kalium organik terbaik untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah.
3. Terdapat kombinasi jenis kompos dan dosis kalium organik terbaik untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Green House Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, berada tepat pada titik koordinat $-5^{\circ}10'56''$, $119^{\circ}26'34''$, 85,0m, 104° yang dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2023.

3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah polybag ukuran 15×15 , sekop tanam, timbangan analitik, baskom, label, penggaris, buku, pulpen. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih bawang merah varietas bima brebes diambil dari Kabupaten Enrekang, air, kalium organik, tanah, kompos limbah baglog dan kompos kotoran ayam.

3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu penggunaan pupuk kompos sebagai media tanam dan pengaplikasian kalium organik.

Faktor 1 adalah komposisi media tanam tanah dan kompos terdiri dari 5 taraf yaitu:

H0: Tanah (Kontrol)

H1: Tanah + Kompos limbah baglog jamur (EM4)

H2: Tanah + Kompos limbah baglog jamur

H3: Tanah + Kompos kotoran ayam (EM4)

H4: Tanah + Kompos kotoran ayam

Faktor 2 adalah dosis kalium organik terdiri atas 3 taraf yaitu:

K0: Tanpa kalium organik (Kontrol)

K1: Kalium organik 2,30 gr

K2: Kalium organik 3,45 gr

Sehingga diperoleh 15 kombinasi perlakuan seperti berikut:

H1K1	H1K2	H1K3
H2K1	H2K2	H2K3
H3K1	H3K2	H3K3
H4K1	H4K2	H4K3
H5K1	H5K2	H5K3

Setiap perlakuan diulang 3 kali, sehingga jumlah kombinasi perlakuan sebanyak 45 unit.

3.4 Pelaksanaan penelitian

1. Persiapan Media Tanam

Persiapan media tanam dilakukan dengan perlakuan yaitu H0 (kontrol) media tanam yang digunakan hanya menggunakan tanah, H1 (kompos limbah baglog dan EM4) media tanam yang digunakan yaitu campuran tanah dengan kompos limbah baglog dan EM4, H2 (kompos limbah baglog) media tanam yang digunakan yaitu campuran tanah dengan

kompos limbah baglog, H3 (kompos kotoran ayam dan EM4) media tanam yang digunakan yaitu campuran tanah dengan kompos kotoran ayam dan EM4 dan H4 (kompos kotoran ayam) media tanam yang digunakan yaitu campuran tanah dengan kompos kotoran ayam. Masing-masing perlakuan dengan perbandingan 1:1. Media yang terbaik untuk pertumbuhan tanaman adalah tanah dan kompos dengan perbandingan 1 : 1 (Supit *et al.*, 2022).

2. Persiapan Benih

Benih bawang merah yang digunakan adalah varietas bima brebes diambil langsung dari Kabupaten Enrekang. Benih yang dipilih berwarna merah, keras dan tidak rusak. Kualitas baik adalah memiliki warna yang mengkilat, tidak di rusak oleh hama atau tidak keropos ataupun terkena penyakit hama (Permana *et al.*, 2021). Benih bawang merah yang digunakan adalah benih yang telah di taburi kapur. Benih bawang merah di potong kemudian diambil bagian bawahnya.

3. Penanaman

Benih bawang merah yang telah dipotong ditanam dengan tunas menghadap keatas dan dipastikan akar tertutupi oleh media tanam. Ujung umbi dipotong 1/3 dan 2/3 sisanya ditanam pada media tanam (Susila *et al.*, 2022). Setiap polybag diisi dengan satu benih yang ditanam pada tangan-tengah polybag.

4. Aplikasi Kalium Organik

Pengaplikasian kalium organik dilakukan dengan perlakuan, yaitu K0 (kontrol) tanpa pemberian kalium organik, K1 (dosis 2,30 gr) tanaman bawang merah diberikan kalium organik dengan dosis 2,30 gr dan K2 (dosis 3,45 gr) tanaman bawang merah diberikan kalium organik dengan dosis 3,45 gr. Aplikasi abu sabut kelapa dengan cara membuat lubang lingkaran di sekitar tanaman (Nursayuti, 2021). Pengaplikasian kalium organik abu sabut kelapa dilakukan pada 14 hst. Menurut Nursayuti, (2021) unsur hara kalium paling banyak diserap tanaman pada fase vegetatif. Fase vegetatif pada saat tanaman berumur 11 –35 hst (Hazra *et al.*, 2021).

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman bawang merah dilakukan dengan mengontrol setiap hari. Penyiraman dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari, setelah 40 hst, cukup disiram sekali sehari pada pagi atau sore hari (Laksono *et al.*, 2021). Pengendalian hama dan gulma dilakukan secara mekanik.

6. Pemanenan

Tanaman bawang merah dipanen pada umur 70 hst ditandai dengan daun mulai rebah dan umbi telah muncul ke permukaan media tanam (Ahwani *et al.*, 2020). Menurut penelitian (Purbiati *et al.*, 2020) menunjukkan bahwa jumlah umbi tiap rumpun, diameter umbi, berat umbi bawang merah memberi pengaruh terhadap hasil pada umur panen 70 hst.

Pemanenan dilakukan pada sore hari, dipanen dengan cara membongkar media tanam dengan hati hati tanpa merusak bagian akar pada tanaman bawang merah.

3.5 Parameter Pengamatan

1. Tinggi Tanaman (Cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan cara mengukur dari pangkal batang bawah hingga ujung daun tertinggi (Khamidi *et al.*, 2022). Pengukuran dilakukan dengan menggunakan penggaris dengan interval waktu pengamatan satu kali satu minggu dari umur 14 hst sampai dengan 70 hst.

2. Jumlah Daun (Helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan cara menghitung seluruh jumlah daun yang muncul pada anakan setiap rumpunnya (Alaydia *et al.*, 2024). dengan interval waktu pengamatan 1 kali satu minggu dimulai pada umur 14 hst sampai dengan 70 hst.

3. Berat Basah Berangkasan (Gr)

Pengamatan berat basah berangkasan bawang merah dilakukan setelah panen. Dilakukan dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman termasuk akar tanaman yang sudah dibersihkan menggunakan timbangan analitik (Suriadi *et al.*, 2023).

4. Berat Kering Berangkasan (Gr)

Pengamatan berat kering berangkasan bawang merah dilakukan setelah dikeringkan dibawah sinar matahari selama 3-4 hari (Supriyadi,

2020). dan sudah berwarna coklat kering, ditimbang menggunakan timbangan analitik.

5. Berat Bersih (Gr)

Berat bersih bawang merah dilakukan setelah dibersihkan dari daun dan akar yang kering. Berat umbi kering tanpa daun dan akar (Toni, 2022). Ditimbang menggunakan timbangan analitik.

6. Jumlah Umbi (Biji)

Pengamatan jumlah umbi dilakukan setelah panen dengan cara menghitung jumlah umbi secara manual yang setiap polybag (Dandi & Rauf, 2022).

7. Diameter Umbi (Mm)

Pengamatan diameter umbi dilakukan setelah umbi di bersihkan dari kulit kering. Pengukuran diameter yaitu dengan cara mengukur bagian tengah umbi dengan jangka sorong (Anggraini, 2024).

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variabel* (ANOVA) pada aplikasi IBM SPSS *statistics* 23 untuk mengetahui pengaruh setiap parameter pada pertumbuhan dan produksi bawang merah, pada perlakuan dilakukan duncan dan nilai sig dengan ketentuan:

1. Jika nilai sig > 0,05 artinya perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap yang diuji.
2. Jika nilai sig < 0,05 artinya perlakuan berpengaruh nyata terhadap parameter yang diuji, setelah itu dilakukan uji lanjutan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 HASIL

a. Kandungan Hara Kompos

Hasil analisis tanah yang dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Universitas Hasanuddin menunjukkan bahwa tanah yang digunakan dalam percobaan kandungan hara kompos penggunaan kompos limbah baglog jamur tiram dan kompos kotoran ayam yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Kompos yang digunakan dalam penelitian

Jenis Kompos	pH	C(%)	N(%)	P(%)	K(%)
H1 (Kompos limbah baglog jamur dengan Em4)	6,42	18,29	0,56	33,00	0,24
H2 (Kompos limbah baglog jamur)	6,66	20,97	0,75	29,00	0,41
H3 (Kompos kotoran ayam dengan Em4)	6,76	22,94	1,21	18,67	0,37
H4 (Kompos kotoran ayam)	6,89	24,18	1,20	20,33	0,50

Keterangan: Data diatas adalah rata-rata hasil uji laboratorium sampel kompos yang digunakan dalam penelitian ini, hasil analisis dilampirkan pada lampiran 34.

b. Tinggi Tanaman

Data rata-rata tinggi tanaman bawang merah disajikan pada lampiran 3. Hasil anova disajikan pada lampiran 10a sampai 18b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada pengamatan 14 HST, 21 HST, 49 HST, 63 HST, 70 HST. Perlakuan kalium berpengaruh nyata pada pengamatan 35 HST, 42 HST, 49 HST.

Hasil uji lanjut tinggi tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanaman (HST)									Rata-rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
H0	8,1 ^c	19,7 ^{bc}	25,2	28,9	31,9	34,7 ^a	36,8	37,5 ^c	38,1 ^c	29,0
H1	8,3 ^c	19,9 ^{bc}	25,8	30,3	33,0	34,7 ^a	36,5	37,8 ^{bc}	38,6 ^{bc}	29,4
H2	10,1 ^b	22,1 ^a	25,0	28,2	30,9	32,5 ^b	35,9	38,8 ^{ab}	40,0 ^a	29,3
H3	10,9 ^a	24,1 ^a	28,0	31,1	33,4	35,8 ^a	37,7	39,3 ^a	40,2 ^a	31,2
H4	9,7 ^b	19,2 ^c	25,6	29,2	32,2	35,2 ^a	37,5	38,7 ^{ab}	39,3 ^{ab}	29,6
Rata-rata	9,4	21,0	25,9	29,5	32,3	34,6	36,9	38,4	39,2	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 2) tinggi tanaman bawang merah pada pengukuran 14 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 10,9 cm yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 8,1 cm. Pengukuran 21 HST yang tertinggi diperoleh tanpa perlakuan (H3) yaitu total nilai rata rata 24,1 cm yang berbeda nyata pada perlakuan kotoran ayam (H4) dengan total rata rata 19,2 cm. Pengukuran 49 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 35,8 cm yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog (H2) dengan total rata rata 32,5 cm. Pengukuran 63 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan kotoran ayam (H3) yaitu total nilai rata rata 39,3 cm yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 37,5 cm. Pengukuran 70 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan kotoran ayam (H3) yaitu total nilai rata rata 40,2 cm yang

berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 38,1 cm.

Hasil uji lanjut tinggi tanaman bawang merah pada perlakuan kalium dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanaman (HST)									Rata-rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
K0	9,7	20,4	24,7	28,0 ^b	31,0 ^b	33,5 ^b	36,5	38,5	39,3	18,8
K1	9,4	21,2	26,8	30,8 ^a	33,7 ^a	35,4 ^a	37,1	38,7	39,4	19,2
K2	9,1	21,4	26,2	29,8 ^{ab}	32,1 ^{ab}	34,8 ^{ab}	37,0	38,1	39,0	19,0
Rara-rata	9,4	21,0	25,9	29,5	32,3	34,6	36,9	38,4	39,2	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 3) tinggi tanaman bawang merah pada pengukuran 35 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 30,8 cm yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 28,0 cm. Pengukuran 42 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 33,7 cm yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 31,0 cm. Pengukuran 49 HST yang tertinggi diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 35,4 cm yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 33,5 cm.

c. Jumlah Daun

Data rata-rata jumlah daun tanaman bawang merah disajikan pada lampiran 4. Hasil anova disajikan pada lampiran 19a sampai 27b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada

pengamatan 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, 42 HST, 49 HST, 63 HST, 70 HST. Perlakuan kalium berpengaruh nyata pada pengamatan 14 HST, 21 HST, 28 HST.

Hasil uji lanjut jumlah daun tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanaman (HST)									Rata-rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
H0	11,3 ^b	17,1 ^b	23,3 ^c	29,7 ^a	32,6 ^c	34,6 ^d	37,0	36,6 ^d	37,2 ^d	28,8
H1	11,6 ^b	18,2 ^b	28,4 ^{ab}	32,6 ^b	35,6 ^{ab}	37,5 ^{ab}	38,4	39,2 ^{ab}	39,8 ^{ab}	31,3
H2	13,0 ^a	20,3 ^a	26,6 ^b	31,3 ^{bc}	33,6 ^c	35,7 ^{cd}	37,2	37,8 ^b	38,5 ^c	30,4
H3	13,2 ^a	20,8 ^a	29,7 ^a	34,8 ^a	37,3 ^a	38,7 ^a	39,2	40,0 ^a	40,7 ^a	32,7
H4	11,4 ^b	17,6 ^b	26,5 ^b	31,1 ^{bc}	34,1 ^{bc}	36,6 ^{bc}	37,7	38,6 ^{bc}	39,2 ^{bc}	30,3
Rata-rata	12,1	18,8	26,9	31,9	34,6	36,6	37,9	38,4	39,1	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 4) jumlah daun tanaman bawang merah pada pengukuran 14 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 13,2 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 11,3 helai. Pengukuran 21 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 20,8 helai yang berbeda nyata pada perlakuan kotoran ayam (H0) dengan total rata rata 17,1 helai. Pengukuran 28 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 29,7 helai yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog (H0) dengan total rata rata 23,3 helai. Pengukuran 35 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 34,8 helai yang berbeda

nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 29,7 helai. Pengukuran 42 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 37,3 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 32,6 helai. Pengukuran 49 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 38,7 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 34,6 helai. Pengukuran 63 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 40,0 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 36,6 helai. Pengukuran 70 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 40,7 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (H0) dengan total rata rata 37,2 helai.

Hasil uji lanjut jumlah daun tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Hari Setelah Tanaman (HST)									Rata-rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
K0	10,5 ^b	16,8 ^b	25,7 ^b	31,8	34,4	36,4	37,3	38,2	38,9	30,0
K1	13,1 ^a	20,0 ^a	27,6 ^a	32,2	35,3	37,0	38,8	38,8	39,3	31,3
K2	12,7 ^a	19,7 ^a	27,4 ^a	31,8	34,3	36,6	37,6	38,3	39,1	30,8
Rata-rata	12,1	18,8	26,9	31,9	34,7	36,7	37,9	38,4	39,1	

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 5) jumlah daun bawang merah pada pengukuran 14 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 13,1 helai yang berbeda

nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 10,5 helai. Pengukuran 21 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 20,0 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 16,8 helai. Pengukuran 28 HST yang terbanyak diperoleh perlakuan dosis kalium organik 2,30 (K1) yaitu total nilai rata rata 27,6 helai yang berbeda nyata pada tanpa perlakuan (K0) dengan total rata rata 25,7 helai.

d. Berat Basah Berangkasan

Data rata-rata berat basah berangkasan tanaman bawang merah disajikan pada lampiran 5. Hasil anova disajikan pada lampiran 28a dan 28b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada perlakuan berat basah berangkasan.

Hasil uji lanjut berat basah berangkasan tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Lanjut Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Berat Basah Berangkasan
H0	48,6 ^a
H1	34,5 ^b
H2	33,0 ^b
H3	54,3 ^a
H4	50,1 ^a
Rata-rata	44,1

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 6) berat basah berangkasan tanaman bawang merah pada pengukuran menunjukkan yang terberat diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 54,3 gr yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog jamur (H2) dengan total rata rata 33,0 gr.

e. Berat Kering Berangkasan

Data rata-rata berat kering berangkasan tanaman bawang merah disajikan pada lampiran 6. Hasil anova disajikan pada lampiran 29a dan 29b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada perlakuan berat kering berangkasan.

Hasil uji lanjut berat kering berangkasan tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Lanjut Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Berar Kering Berangkasan
H0	32,6 ^{ab}
H1	24,2 ^{bc}
H2	21,8 ^c
H3	39,1 ^a
H4	34,6 ^a
Rata-rata	30,46

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 7) berat kering berangkasan tanaman bawang merah pada pengukuran menunjukkan yang terberat diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 39,1

gr yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog jamur (H2) dengan total rata rata 21,8 gr.

f. Berat Bersih

Data rata-rata berat bersih tanaman bawang merah disajikan pada lampiran 7. Hasil anova disajikan pada lampiran 30a dan 30b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada berat bersih.

Hasil uji lanjut berat bersih tanaman bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Uji Lanjut Berat Bersih Tanaman Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Berat Bersih
H0	22,9 ^{abc}
H1	17,6 ^{bc}
H2	14,8 ^c
H3	31,0 ^a
H4	26,4 ^{ab}
Rata-rata	22,54

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 8) berat bersih tanaman bawang merah pada pengukuran menunjukkan yang terberat diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 31,0 gr yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog jamur (H2) dengan total rata rata 14,8 gr.

g. Jumlah Umbi

Data rata-rata jumlah umbi bawang merah disajikan pada lampiran 8. Hasil anova disajikan pada lampiran 31a dan 31b menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh nyata pada jumlah umbi.

Hasil uji lanjut jumlah umbi bawang merah pada perlakuan kompos dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Uji Lanjut Jumlah Umbi Bawang Merah

Perlakuan (Treatment)	Jumlah Umbi
H0	7,3 ^a
H1	4,8 ^b
H2	7,1 ^a
H3	8,2 ^a
H4	6,7 ^a
Rata-rata	6,82

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Hasil uji lanjut (Tabel 9) jumlah umbi bawang merah pada pengukuran menunjukkan yang terberat diperoleh perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 8,2 biji yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog jamur dan EM4 (H1) dengan total rata rata 4,8 biji.

h. Diameter Umbi

Data rata-rata diameter umbi bawang merah disajikan pada lampiran 9. Hasil anova disajikan pada lampiran 32a menunjukkan bahwa perlakuan kompos berpengaruh tidak nyata pada diameter umbi.

Rata rata diameter umbi bawang merah pada perlakuan kompos pengukuran menunjukkan yang terbesar diperoleh perlakuan kotoran

ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata rata 18,8 mm yang berbeda nyata pada perlakuan kompos limbah baglog jamur (H2) dengan total rata rata 13,0 mm.

4.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis statistic menggunakan *Analysis of Variabel* (ANOVA) pada aplikasi IBM SPSS *statistics* 23, pengamatan dan Analisis Varian (Anova) dapat diketahui bahwa perlakuan kompos terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman pada 14 HST, 21 HST, 49 HST, 63 HST, 70 HST, dan perlakuan kalium berpengaruh nyata pada pengamatan 35 HST, 42 HST, 49 HST. Jumlah daun pada perlakuan kompos berpengaruh nyata pada pengamatan 14 HST, 21 HST, 28 HST, 35 HST, 42 HST, 49 HST, 63 HST, 70 HST, dan perlakuan kalium berpengaruh nyata pada pengamatan 14 HST, 21 HST, 28 HST. Berat basah berangkasan, berat kering berangkasan, berat bersih dan jumlah umbi berpengaruh nyata pada perlakuan kompos. Berpengaruh tidak nyata pada parameter diameter umbi.

Pengamatan tinggi tanaman bawang merah yang tertinggi diperoleh pada perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan rata-rata 40,2 cm dan pada perlakuan dosis kalium organik 2,30gr (K1) yaitu rata-rata 39,4 cm. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa media tanam yang menggunakan kotoran ayam dan kalium organik akan membantu penyerapan unsur hara untuk pertumbuhan tanaman bawang merah.

Aplikasi kompos kotoran ayam pada tanah mampu memberikan peningkatan kandungan C-organik tanah (Tufaila *et al.*, 2014). Peran kalium pada tanaman adalah mengaktifkan banyak enzim, mengatur air dan energi, menyalurkan fotosintesis, serta berperan dalam sintesis protein dan pati (Nora Katrin *et al.*, 2021). Menurut Sataral *et al.*, (2021) unsur Fosfor (P) berfungsi dalam pembelahan sel aktif di daerah meristematik pucuk dan akar sehingga dapat mempengaruhi tinggi tanaman dan diameter meningkat. Khadijah *et al.*, (2021) menambahkan bahwa kandungan unsur hara pada pupuk kandang ayam dapat mendukung pertumbuhan tinggi tanaman yang lebih baik.

Jumlah daun yang terbanyak pada tanaman bawang merah diperoleh pada perlakuan korotan ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan rata-rata 40,7 helai dan pada perlakuan dosis kalium organik 2.30gr (K1) yaitu rata-rata 31,3 helai. Hal ini diduga bahwa penggunaan kotoran ayam sebagai media tanam dan pemberian kalium organik terbukti memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan pada jumlah daun terbaik pada tanaman bawang merah. Menurut penelitian Sataral *et al.*, (2021) pemberian kompos kotoran ayam dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman termasuk pembentukan daun. Tanaman yang menerima unsur N secara terpenuhi akan terbentuk lebih banyak jumlah daun (PB *et al.*, 2024). Pupuk kotoran ayam mengandung unsur hara makro terutama unsur N dan tercukupinya unsur hara N pada bawang merah dapat meningkatkan jumlah daun (Anggara *et al.*, 2023).

Berat basah berangkasan terberat pada produksi bawang merah diperoleh pada perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan nilai rata-rata 54,3. Berat kering berangkasan terberat pada produksi bawang merah diperoleh pada perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan nilai rata-rata 39,1. Berat bersih terberat pada hasil produksi bawang merah diperoleh pada perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan nilai rata-rata 31,0. Hal ini diduga terjadi karena unsur hara pada tanah terpenuhi dari masa vegetatif hingga masa generatif sehingga dapat meningkatkan produksi pada bawang merah. Pada penelitian Anggara *et al.*, (2023) kebutuhan unsur hara nitrogen (N) dapat meningkatkan berat basah pada tanaman bawang merah. Unsur hara yang cukup memberikan respon positif terhadap pertumbuhan umbi sehingga dapat meningkatkan berat umbi bawang merah (Jali *et al.*, 2022). Unsur yang terkandung dalam kompos kotoran ayam diantaranya unsur Nitrogen (N) dan Kalium (K) dan memiliki peran penting dalam pembentukan umbi tanaman (Marlina *et al.*, 2020).

Jumlah umbi terbanyak pada hasil produksi bawang merah diperoleh pada perlakuan kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu dengan nilai rata-rata 8,2. Hal ini terjadi karena unsur hara pada kotoran ayam membantu dalam pembuntukan umbi pada bawang merah. Berdasarkan penelitian (Amelia *et al.*, 2023) semakin meningkatnya pemberian dosis kotoran ayam maka pertumbuhan tanamannya semakin baik pula sehingga meningkatkan produksinya. Pemberian pupuk kandang dapat membantu

menyediakan unsur hara bagi tanaman untuk pembentukan umbi, kandungan unsur K dalam pupuk kandang ayam tinggi dapat berperan dalam pembentukan umbi bawang merah (Shafira *et al.*, 2023). Unsur yang terkandung dalam pupuk kandang kotoran ayam diantaranya unsur Nitrogen (N) dan Kalium (K) yang memiliki peran penting dalam pembentukan umbi tanaman (Asyra *et al.*, 2024).

Diameter umbi terbesar pada hasil produksi bawang merah diperoleh pada kotoran ayam dan EM4 (H3) yaitu total nilai rata-rata 18,8 mm. Hal ini diduga karena ketersediaan unsur hara pada media tanam tersedia sehingga dapat merangsang perkembangan umbi bawang merah. Dalam penelitian (Priyadi *et al.*, 2021) tanaman bawang merah mampu menyerap dan memanfaatkan hara tersebut sehingga dapat menghasilkan fotosintat yang digunakan untuk pertumbuhannya termasuk pembentukan umbi bawang merah. Bahwa pertumbuhan yang baik yang ditunjukkan oleh pertambahan tinggi tanaman dan jumlah daun akan berpengaruh terhadap hasil umbi yang diproduksi (Amelia *et al.*, 2023). Kebutuhan nutrisi yang cukup dan ruang tumbuh yang tercukupi menghasilkan produksi bawang merah yang sangat baik dan ukuran diameter umbi lebih besar (Tri Wulandari *et al.*, 2021).

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Media tanam terbaik adalah media tanam dari campuran tanah dan kompos kotoran ayam dan EM4 (H3) pada parameter keberhasilan tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah berangkasan, berat kering, berat bersih, jumlah umbi.
2. Dosis kalium organik terbaik adalah dosis 2,30 gr (K1) pada parameter keberhasilan tinggi tanaman dan jumlah daun.
3. Kombinasi terbaik adalah kombinasi perlakuan media tanam kompos kotoran ayam dan EM4 dengan dosis kalium organik 2,30 gr (H3K1) pada rata-rata parameter tinggi tanaman, jumlah umbi.

5.2 Saran

Budidaya bawang merah sebaiknya menggunakan media tanam tanah dengan campuran kompos kotoran ayam EM4, karena kompos kotoran ayam dapat menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman bawang merah. Pemberian kalium organik dengan dosis 2,30 gr dapat digunakan untuk membantu dalam pembentukan umbi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agamuddin, A. A., & Firnando, D. (2020). Efektifitas Abu Sabut Kelapa Dalam Menstabilkan Tanah Lempung. *Ensiklopedia Of Journal*, 2(4), 91–100.
- Ahwani, M., Nikmatullah, A., & Sutresna, I. W. (2020). Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.) pada Musim Penghujan. *Agroteksos*, 30(2), 1–11.
- Alaydia, B. V., Nurrachman, & Nufus, N. H. (2024). *Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Terhadap Pemberian Dosis Pupuk Majemuk dan Konsentrasi Pupuk Cair Kalsimat Di Lahan Kering*.
- Amelia, I., Susilawati, S., & Irmawati, I. (2023). Pengaruh Berbagai Dosis Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bauji Menggunakan Polybag. *Penerbit dan Percetakan Universitas Sriwijaya*, 6051, 405–416.
- Amir, N., Paridawati, I., & Mulya, S. A. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kalium. *Klorofil*, Xvi(1), 6–11.
- Anggara, F., Srihidayati, G., & Mutmainnah. (2023). Efektivitas Kompos Kotoran Ayam Ras dan Aplikasi Pgpr Rumput Gajah Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Wanatani*, 3(2), 93–109.
- Anggraini, S. (2024). *Keragaman Morfologi Generasi Ke-3 Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Hasil Mutasi Kolkisin*.
- Anwar, D., Ananda, D., & Rizky, A. (2021). *Analisis Harga Kebutuhan Bahan Pokok Minyak Goreng Pasca Kenaikan Bahan Bakar Minyak (Bbm)*. 1–12.
- Asyra, N., Sulardi, & Harahap, A. S. (2024). Uji Pemberian Pupuk Organik Kotoran Ayam Dan Eco Enzyme Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.). *Jurnal Pertanian Agros*, 26(1), 4631–4640.
- Bahtiar, A. H., Arifin, M., Muhaimin, M., & Arifin, M. (2022). Pengolahan Bawang Merah Goreng Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Tegalrejo. *Development*, 1(September), 65–76.
- Bertham, Y. H., M., B. G., & Utami, K. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik Untuk Produktivitas Tanaman. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 2961.
- Bhoki, M., Jeksen, J., & Darwin Beja, H. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Agro Wiralodra*, 4(2), 64–68.
- Dandi, & Rauf, A. (2022). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah

- (*Allium ascalonicum* L.) pada Berbagai Komposisi Media Tanam. *Produksi Tanaman*, 10(6), 307–315.
- Dea, Pitaloka A. M., & Usmadi. (2023). Pengaruh Pemberian Vermikompos dan Pupuk KNO₃ Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Lahan Kering The Effect of Vermicompost and KNO₃ Fertilizer on Growth and Yield of Shallots (*Allium ascalonicum* L.) In Dry Land. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 6(2020), 78–83.
- Dianita, R., Murdianingsih, M., Genesis, M., & Rahman, A. (2023). Penggunaan Berbagai Kompos Kotoran Ternak Terhadap Pertumbuhan Pennisetum Purpureum Cv. Pakchong. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 48(1), 134.
- Fahrianty, D., Poerwanto, R., Widodo, W. D., & Palupi, E. R. (2020). Peningkatan Pembungaan dan Hasil Biji Bawang Merah Varietas Bima Melalui Vernalisasi dan Aplikasi Ga₃. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (Jipi)*, 25(2), 244–251.
- Fradinata, E., Yaman, A., Dasrul, & Marzuki. (2021). Pemanfaatan Limbah Kotoran Ayam Broiler Di Aceh Jaya. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(3), 90–97.
- Gholidho, A. F., Afina, Z., & Hasna, L. F. (2022). *Dedikasi: Community Service Report (Vol.4 Issue 1 | January 2022)*. 4(1), 39–48.
- Gloria, R. Y. (2022). Modul Praktikum Anatomi Tumbuhan. In *Iain Syekh Nurjati Cirebon*.
- Harahap, A. S., Luta, D. A., & Sitepu, S. M. B. (2022). *Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Dataran Rendah*. 978–979.
- Hazra, F., Istiqomah, F. N., & Adriani, L. (2021). Aplikasi Pupuk Hayati Mikoriza Terhadap Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* Var. aggregatum) pada Latosol Dramaga. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Lingkungan*, 23(2), 61–67.
- Hikmahwati, Auliah, M. R., Ramlah, & Fitrianti. (2020). Identifikasi Cendawan Penyebab Penyakit Moler pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Di Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(November), 83–86.
- Idhan, A. (2022). *Vernalisasi dan Ga₃ Sebagai Penginduksi Produksi Biji Botani Bawang Merah*.
- Indriani, L. D. W. I. (2022). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (Allium ascalonicum L. Varietas Bima) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair (Poc) dan Pupuk Anorganik*.
- Jali, S., Alby, S., & Andrianto, A. E. (2022). Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Biochar Sekam Padi dan Pupuk Kandang Kotoran Ayam Terhadap Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Agronitas*, 4(2), 268–275.

- Jayanti, K. D., & Tanari, Y. (2022). Pelatihan Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh Alami dan Pupuk Organik Cair Kepada Petani Nilam Di Desa Nggawia Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(2), 362.
- Jumar, Saputra, R. A., & Putri, K. A. (2021). Kualitas Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram. *Prosiding Semiinar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 6.
- Khadijah, Rizal, A., & Sari, N. (2021). Aplikasi Pupuk Kandang dan Bokashi Kiambang Growth and Production of Shallot (*Allium ascalonicum L.*) That. *Jurnal Pertanian*, 12, 77–89.
- Khadijah, Rizali, A., & Sara, N. (2021). Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) yang Diaplikasikan Pupuk Kandang dan Bokashi Kiambang Growth and Yield of Shallot (*Allium ascalonicum L.*) That Applied by Manure Stock and Giant Salvinia Bokashi. *Jurnal Pertanian*, 12(2), 77–88.
- Khamidi, T., Djatmiko, H. A., & Haryanto, T. A. D. (2022). Potensi Agens Hayati Dalam Pengendalian Penyakit Busuk Pangkal dan Peningkatan Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah. *Fitopatologi*, 18(1), 9–18.
- Kusumawati, D. E., Istiqomah, Shoimah, S., Kholifah, A. N., & Sari, D. N. M. (2020). Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Pembuatan Pupuk Organik Limbah Kotoran Ternak dan Sabut Kelapa. *Jurnal Bakti Kita*, 04(July), 1–23.
- Laksono, A., Sunaryono, J. G., & Despita, R. (2021). Uji Antagonis *Pseudomonas Fluorescens* Untuk Mengendalikan Penyakit Bercak Ungu pada Tanaman Bawang Merah. *Agrovigor : Jurnal Agroteknologi*, 14(1), 35–40.
- Lestari, Yuyun Maelia. (2022). *Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)*.
- Manalu, Ari Santoso. (2022). *Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi Em4 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)* (Vol. 151).
- Manik, N., Sofian, A., & Hariani, F. (2022). Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Npk 15-15-15 Phonska. *Jurnal Agrofolium*, 2(2), 173–181.
- Manurung, A. I., & Vindo. (2020). Pengaruh Dosis Dolomit dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Varietas Vietnam. *Jurnal Agrotekda*, 3(2), 103–116.
- Marlina, N., Aminah, R. I. S., & Puspa, R. D. (2020). Peningkatan Produktivitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) dengan Pemberian Kompos Kotoran Sapi dan Jenis Mulsa. *Klorofil*, Xv(1), 23–29.
- Mustam, M., & Ramdani, N. (2020). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa dan

- Ekstrak Taoge Sebagai Pupuk Organik Cair (Poc) Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Jurnal Ilmiah Techno Entrepreneur Acta*, 5(1), 15–21.
- Nora Katrin, Nurbaiti, & Murniati. (2021). Pengaruh Pemberian Giberelin dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*). *Dinamika Pertanian*, 37(1), 37–46.
- Novriani, Asroh, A., & Putra, I. B. (2022). *Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan NPK Majemuk Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra (Abelmoschus esculentus L.)*. 4(1), 11–19.
- Nursayuti. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris schard*) Akibat Pemberian Abu Sabut Kelapa dan Pupuk Pupuk NPK Phonska. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 8(2), 46–54.
- Nursida, & Yulianti. (2021). Meminimalisir Penggunaan Pupuk KCL dengan Substitusi Pupuk Organik Cair (Poc) Sabut Kelapa Dalam Upaya Menciptakan Pertanian Ramah Lingkungan Padabudidaya Jagung Manis. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1059–1064.
- Oktapiani, W. (2023). *Pengaruh Dosis Pupuk Kascing dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)*.
- Palmasari, B. (2020). Pelatihan dan Penyuluhan Budidaya Tanaman Bawang Merah Di Polybag. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 67–70.
- Pb, M. A., Sulardi, & Siregar, M. (2024). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Akibat Pemberian Pupuk Kotoran Ayam dan Eco Enzyme*. 26(1), 5238–5244.
- Permana, D. F. W., Mustofa, A. H., Nuryani, L., Kristiaputra, P. S., & Alamudin, Y. (2021). Budidaya Bawang Merah Di Kabupaten Brebes. *Jurnal Bina Desa*, 3(2), 125–132.
- Pintubatu, R. P. A. (2021). *Efektivitas Ukuran Umbi dan Aplikasi Pestisida Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)*.
- Prastiwi, H. P. (2023). Perakitan Planlet Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Resisten Cekaman Garam Natrium Klorida (NaCl) Berbasis Bioteknologi. In *Journal Of Engineering Research*.
- Pratama, S. R., & Kusuma Hardani, D. N. (2021). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kelembaban dan Suhu Tanah Untuk Tanaman Bawang Merah Di Kabupaten Brebes. *Jurnal Riset Rekayasa Elektro*, 3(2).
- Pratantri, H. W. (2021). *Budidaya Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Melalui Benih Di Kebun Percobaan Pusat Kajian Hortikultura Tropika (Pkht) Ipb*.
- Priyadi, R., Natawijaya, D., Parida, R., & Juhaeni, A. H. (2021). Pengaruh

- Pemberian Kombinasi Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Media Pertanian*, 6(2), 83–92.
- Purbiati, T., Umar, A., & Supriyanto, A. (2020). Pengkajian Adaptasi Varietas-Varietas Bawang Merah pada Lahan Gambut Di Kalimantan Barat. *Bptp-Kalimantan Barat*, 5, 1–23.
- Purwanti, Y., Hawayanti, E., & Sulistiono, A. (2020). Pemanfaatan Limbah Baglog dan Pupuk NPK pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, Xv(1), 50–56.
- Puspita, S. M. (2020). *Analisis Kualitas Kompos Sampah Sayuran dan Kotoran Ayam* (Vol. 60).
- Rahmad, A. (2020). Pengaruh Penyemprotan Pestisida Nabati Akar Tuba dan Biopestisida Rojokoyo Terhadap Serangan Hama pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau*.
- Ramadani, R. (2020). *Pengaruh Vernalisasi dan Pemberian Bap Terhadap Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L.) Varietas Bauji*.
- Ramadhani, D. N., & Asmiatin, F. (2022). Eksplorasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Bantaran Sungai Brantas Sebagai Upaya Konservasi Sungai. *Environmental Pollution Journal*, 2(1), 324–336.
- Ristiyana, S., Saputra, T. W., Subroto, G., & Setiyono. (2023). Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Panen Mentimun (*Cucumis sativus* L.) dengan Pemberian Kompos Limbah Baglog dan Pupuk Kandang pada Media Kombinasi Tanah Pasir dan Tanah Sawah. *Jurnal Agrotek Ummat*, 10(3), 261–270.
- Rosliani, R. (2022). *Benih Biji Bwang Merah (True Seed of Shallot) Di Indonesia* (Issue September 2016).
- Santoso, U., Zulaikha, Z., & Wahdah, R. (2021). Perbedaan Kualitas Kompos Berbahan Dasar Limbah Baglog Jamur Tiram dan Kotoran Ayam. *Enviroscientee*, 17(1), 136.
- Sari, V. I., Utami, S., & Hunafa, A. (2022). Interaksi Berbagai Media Tanam dan Konsentrasi AB Mix Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa*. L). *Jurnal Agrotela*, 2(1), 1–7.
- Sataral, M., Tingakene, E., & Mambuhu, N. (2021). Kombinasi Pupuk NPK dengan Kompos Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L.). *Celebes Agricultural*, 1, 8–17.
- Shafira, A., Surachman, S., & Hadijah, S. (2023). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah Akibat Pemberian Lumpur Merah dan Pupuk Kandang Kotoran Ayam pada Tanah Ultisol. *Jurnal Sains Pertanian*

Equator, 12(3), 311.

- Sinuhaji, C. E. S. (2022). *Aplikasi Pupuk Organik dan Pupuk Kaliphos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)*.
- Siswadi, E., Choiriyah, N., Pertami, R. R. D., Nugroho, S. A., Kusparwanti, T. R., & Sari, V. K. (2022). Pengaruh Perbedaan Varietas dan Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*). *Jurnal Ilmiah Fakultas Pertanian Univeersitas Yudharta Pasuruan*, 13–2, 175–186.
- Solikhin, M., Wahida, & Mangera, Y. (2020). Analysis of Microclimate Engineering Through Variations In The Addition of Mulch and Organic Coconut Coir Fertilizer in Shallot Cultivation. *Musamus Ae Featuring ...*, 3(1).
- Supit, P. C., & Stella, M. (2022). Pengaruh Perbedaan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sayuran Sawi (*Brassica juncea L.*). *Eugenia*, 28(1).
- Supriyadi, A. (2020). Kejadian Penyakit pada Tanaman Bawang Merah yang Dibudidayakan Secara Vertikultur Di Sidoarjo.
- Suriadi, M. I., Yakop, U. M., & Ernawati, N. M. L. (2023). *Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (Brassica juncea L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kandang Sapi*.
- Susila, E., Warman, B., Agustamar, Alfi, H., & Aflizar. (2022). Laporan Akhir Laporan Akhir. *Laporan Akhir*, 1, 1–25.
- Tefa, A., & Lelang, M. A. (2022). Aplikasi Giberelin (Ga₃) dan Perlakuan Vernalisasi Untuk Meningkatkan Produksi Benih Botani (True Shallot Seed) Bawang Merah Asal Kecamatan Miomaffo Barat. *Savana Cendana*, 7(02), 38–40.
- Toni. (2022). *Uji Efikasi Biofungisida Bahan Aktif Streptomyces Sp dan Geobacillus Sp. Terhadap Intensitas Penyakit Bercak Ungu pada Bawang Merah (Allium ascalonicum L.)*.
- Tri Wulandari, R., Puspitorini, P., & Dita Serdani, A. (2021). Dosis Pupuk Organik dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Varietas Thailand. *Grafting : Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 11(2), 76–85.
- Tufaila, M., Laksana, D. D., & Alam, D. A. N. S. (2014). *Aplikasi Kompos Kotoran Ayam Untuk Meningkatkan Hasil Tanaman Mentimun (Cucumis Sativus L.) Di Tanah Masam*. 4(2).
- Wanti, N. R., Shovitri, M., & Kuswytasari, N. D. (2023). Konversi Limbah Baglog Menjadi Media Tanam dengan Menggunakan Mikroorganisme Lokal

(Mol). *Jurnal Sains dan Seni Its*, 11(5).

Yunidawati, W. (2020). *Pengaruh Air Kelapa dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (Allium cepa L.)*.

Zadzali, H., Suhada, I., & Kusumawardani, W. (2023). *Respon Tanaman Ubi Jalar (Ipomoeae Batatas L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Orrin dan Pupuk Kandang Ayam Di Lahan Sawah Irigasi Desa Ongko Kecamatan Empang*. 3(2), 11–28.





LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Penelitian

Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3
H2K0	H3K0	H1K1
H3K1	H2K1	H0K1
H0K2	H1K0	H2K1
H4K2	H0K0	H2K2
H4K0	H4K1	H3K2
H3K0	H3K1	H0K2
H0K1	H2K0	H4K0
H1K2	H0K1	H4K1
H0K0	H1K2	H0K0
H2K2	H3K2	H3K1
H1K0	H1K1	H4K2
H1K1	H2K2	H1K2
H2K1	H0K2	H3K0
H4K1	H4K2	H1K0
H3K2	H4K0	H2K0

Lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan Penelitian	Minggu Ke-									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Persiapan Benih	X									
2	Persiapan Media Tanam	X									
3	Pemberian Perlakuan	X									
4	Penanaman	X									
5	Pemeliharaan		X	X	X	X	X	X	X	X	
6	Pengamatan Parameter										
	Tinggi Tanaman		X	X	X	X	X	X	X	X	
	Jumlah Daun		X	X	X	X	X	X	X	X	
	Berat Basah									X	
	Berat Kering										X
	Berat Bersih										X
	Jumlah Umbi										X
	Diameter Umbi										X

Keterangan: X: Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Lampiran 3. Rata-Rata Pengamatan Tinggi Tanaman (Cm)

Perlakuan	Hari Setelah Tanam (HST)									Total	Rata – Rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
H0K0	8,50	19,97	24,90	28,13	30,27	33,50	36,70	37,30	37,97	257,23	28,58
H0K1	8,03	17,43	24,43	28,33	32,23	34,53	36,40	37,43	38,00	256,83	28,54
H0K2	8,00	21,87	26,47	30,43	33,20	36,20	37,40	37,80	38,47	269,83	29,98
H1K0	8,73	19,30	23,17	28,07	31,80	34,13	36,13	37,97	39,00	258,30	28,70
H1K1	10,27	20,67	27,37	32,23	34,70	36,50	38,43	40,03	40,80	281,00	31,22
H1K2	6,03	19,93	26,93	30,87	32,57	33,53	35,07	35,63	36,13	256,70	28,52
H2K0	10,10	21,20	24,47	27,60	30,63	31,67	36,07	39,20	40,70	261,63	29,07
H2K1	9,30	24,00	26,10	29,77	32,73	32,83	35,13	38,30	39,03	267,20	29,69
H2K2	11,00	21,27	24,43	27,23	29,47	33,07	36,57	39,17	40,47	262,67	29,19
H3K0	11,40	22,87	25,83	28,90	31,93	33,60	36,87	39,03	39,67	270,10	30,01
H3K1	10,77	24,30	30,20	33,57	35,07	36,87	37,90	39,33	40,60	288,60	32,07
H3K2	10,57	25,33	28,23	30,93	33,37	37,03	38,57	39,57	40,40	284,00	31,56
H4K0	9,93	19,03	25,40	27,77	30,67	34,67	37,10	39,10	39,43	263,10	29,23
H4K1	9,00	19,70	26,27	30,33	33,87	36,47	37,97	38,50	38,97	271,07	30,12
H4K2	10,17	18,90	25,17	29,77	32,20	34,53	37,63	38,73	39,57	266,67	29,63
Sub Total	141,80	315,77	389,37	443,93	484,70	519,13	553,93	577,10	589,20	4014,93	446,10

Lampiran 4. Rata-Rata Pengamatan Jumlah Daun (Helai)

Perlakuan	Hari Setelah Tanam (HTS)									Total	Rata-rata
	14	21	28	35	42	49	56	63	70		
H0K0	10,00	15,00	21,00	28,00	32,33	34,00	35,67	36,00	36,33	248,33	27,59
H0K1	11,67	17,33	23,33	31,67	34,00	35,67	40,00	37,67	38,00	269,33	29,93
H0K2	12,33	19,00	25,67	29,67	31,67	34,33	35,33	36,33	37,33	261,67	29,07
H1K0	10,67	17,67	29,00	32,67	34,67	37,00	37,67	39,00	39,67	278,00	30,89
H1K1	13,33	20,00	28,33	33,00	37,33	38,67	39,67	40,33	40,67	291,33	32,37
H1K2	11,00	17,00	28,00	32,33	35,00	37,00	38,00	38,33	39,33	276,00	30,67
H2K0	9,33	15,33	23,33	32,00	34,00	35,67	36,67	37,33	38,00	261,67	29,07
H2K1	15,33	23,33	29,00	31,67	34,00	36,00	38,00	38,67	39,00	285,00	31,67
H2K2	14,33	22,33	27,67	30,33	33,00	35,67	37,00	37,67	38,67	276,67	30,74
H3K0	12,33	19,67	29,00	34,67	36,67	38,33	39,00	40,00	41,00	290,67	32,30
H3K1	13,33	20,67	30,67	34,67	37,67	38,67	39,33	39,67	40,33	295,00	32,78
H3K2	14,00	22,33	29,67	35,33	37,67	39,33	39,33	40,33	41,00	299,00	33,22
H4K0	10,33	16,33	26,33	31,67	34,33	37,00	37,67	39,00	39,67	272,33	30,26
H4K1	12,00	18,67	27,00	30,33	33,67	36,00	37,33	38,00	38,67	271,67	30,19
H4K2	12,00	18,00	26,33	31,33	34,33	37,00	38,33	39,00	39,33	275,67	30,63
Sub Total	182,00	282,67	404,33	479,33	520,33	550,33	569,00	577,33	587,00	4152,33	461,37

Lampiran 5. Rata-Rata Berat Basah Berangkasan (Gr)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
H0K0	45	43	38	126	42,00
H0K1	64	37	36	137	45,67
H0K2	65	59	51	175	58,33
H1K0	7	52	2	61	20,33
H1K1	50	33	49	132	44,00
H1K2	43	43	32	118	39,33
H2K0	33	50	25	108	36,00
H2K1	34	32	33	99	33,00
H2K2	19	26	45	90	30,00
H3K0	57	61	57	175	58,33
H3K1	64	48	54	166	55,33
H3K2	51	43	54	148	49,33
H4K0	23	66	58	147	49,00
H4K1	59	32	55	146	48,67
H4K2	45	63	50	158	52,67
Sub total	659	688	639	1986	662,00

Lampiran 6. Rata-Rata Berat Kering Berangkas (Gr)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
H0K0	28	30	21	79	26,33
H0K1	45	25	26	96	32,00
H0K2	45	42	32	119	39,67
H1K0	4	42	2	48	16,00
H1K1	32	24	33	89	29,67
H1K2	29	30	22	81	27,00
H2K0	21	35	18	74	24,67
H2K1	23	20	20	63	21,00
H2K2	11	18	31	60	20,00
H3K0	36	46	42	124	41,33
H3K1	45	35	42	122	40,67
H3K2	36	29	41	106	35,33
H4K0	14	40	47	101	33,67
H4K1	40	21	39	100	33,33
H4K2	31	46	34	111	37,00
Sub total	440	483	450	1373	457,67

Lampiran 7. Rata-Rata Berat Bersih (Gr)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
H0K0	15,55	23,03	12,48	51,06	17,02
H0K1	34,49	18,62	17,95	71,06	23,69
H0K2	34,87	32,11	17,13	84,11	28,04
H1K0	2,71	36,68	0,59	39,98	13,33
H1K1	20,31	17,36	12,66	50,33	16,78
H1K2	20,40	33,11	15,24	68,75	22,92
H2K0	9,98	28,65	11,75	50,38	16,79
H2K1	13,57	24,44	7,36	45,37	15,12
H2K2	4,43	11,33	22,33	38,09	12,70
H3K0	27,34	37,72	34,76	99,82	33,27
H3K1	36,62	22,52	34,40	93,54	31,18
H3K2	27,21	23,24	35,43	85,88	28,63
H4K0	9,51	22,32	38,61	70,44	23,48
H4K1	31,59	16,22	28,23	76,04	25,35
H4K2	25,60	40,36	25,84	91,8	30,60
Sub total	314,18	387,71	314,76	1016,65	338,88

Lampiran 8. Rata-Rata Jumlah Umbi (Biji)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
H0K0	7	8	7	22	7,33
H0K1	8	7	8	23	7,67
H0K2	6	7	8	21	7,00
H1K0	2	7	1	10	3,33
H1K1	5	4	9	18	6,00
H1K2	6	5	5	16	5,33
H2K0	10	8	5	23	7,67
H2K1	6	7	8	21	7,00
H2K2	7	7	6	20	6,67
H3K0	8	9	8	25	8,33
H3K1	9	9	9	27	9,00
H3K2	9	7	6	22	7,33
H4K0	4	8	8	20	6,67
H4K1	9	5	7	21	7,00
H4K2	8	8	4	20	6,67
Sub total	104	106	99	309	103,00

Lampiran 9. Rata-Rata Diameter Umbi (MM)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
H0K0	13,41	14,79	12,28	40,48194	13,49
H0K1	18,54	13,58	12,86	44,97639	14,99
H0K2	17,67	19,18	16,06	52,91221	17,64
H1K0	11,90	17,78	9,20	38,875	12,96
H1K1	16,13	19,66	15,42	51,20917	17,07
H1K2	16,35	19,10	16,77	52,22	17,41
H2K0	9,51	17,72	15,85	43,07875	14,36
H2K1	13,41	14,62	11,54	39,57119	13,19
H2K2	8,33	12,94	13,92	35,17738	11,73
H3K0	17,51	21,04	19,43	57,98036	19,33
H3K1	17,58	18,94	17,38	53,90536	17,97
H3K2	26,01	14,99	17,02	58,01847	19,34
H4K0	11,64	20,40	19,32	51,35875	17,12
H4K1	18,85	19,93	18,03	56,80357	18,93
H4K2	16,05	16,13	22,06	54,2425	18,08
Sub total	232,8836	260,7938	237,1336	730,811	243,60

Lampiran 10a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 14 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 14 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	85.339 ^a	14	6.096	9.548	.000
Intercept	4021.448	1	4021.448	6298.822	.000
KOMPOS	49.545	4	12.386	19.401	.000
KALIUM	2.532	2	1.266	1.983	.155
KOMPOS * KALIUM	33.261	8	4.158	6.512	.000
Error	19.153	30	.638		
Total	4125.940	45			
Corrected Total	104.492	44			

a. R Squared = ,817 (Adjusted R Squared = ,731)

Lampiran 10b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 14 HST (Perlakuan Kompos)

Tinggi Tanaman 14 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	8.178		
H1	9	8.344		
H4	9		9.700	
H2	9		10.133	
H3	9			10.911
Sig.		.661	.259	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,638.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 11a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 21 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 21 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	212.612 ^a	14	15.187	2.169	.037
Intercept	19941.718	1	19941.718	2847.732	.000
KOMPOS	154.499	4	38.625	5.516	.002
KALIUM	7.943	2	3.972	.567	.573
KOMPOS * KALIUM	50.170	8	6.271	.896	.532
Error	210.080	30	7.003		
Total	20364.410	45			
Corrected Total	422.692	44			

a. R Squared = ,503 (Adjusted R Squared = ,271)

Lampiran 11b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 21 HST (Perlakuan Kompos)

Tinggi Tanaman 21 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H4	9	19.211		
H0	9	19.756	19.756	
H1	9	19.967	19.967	
H2	9		22.156	22.156
H3	9			24.167
Sig.		.574	.078	.117

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 7,003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 12a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 28 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 28 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	129.656 ^a	14	9.261	1.561	.149
Intercept	30321.280	1	30321.280	5109.945	.000
KOMPOS	54.676	4	13.669	2.304	.081
KALIUM	35.586	2	17.793	2.999	.065
KOMPOS * KALIUM	39.394	8	4.924	.830	.583
Error	178.013	30	5.934		
Total	30628.950	45			
Corrected Total	307.670	44			

a. R Squared = ,421 (Adjusted R Squared = ,151)

Lampiran 13a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 35 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 35 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	140.692 ^a	14	10.049	1.778	.091
Intercept	39415.361	1	39415.361	6974.250	.000
KOMPOS	48.881	4	12.220	2.162	.097
KALIUM	58.275	2	29.138	5.156	.012
KOMPOS * KALIUM	33.536	8	4.192	.742	.655
Error	169.547	30	5.652		
Total	39725.600	45			
Corrected Total	310.239	44			

a. R Squared = ,453 (Adjusted R Squared = ,198)

Lampiran 13b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 35 HST (Perlakuan Kalium)

Tinggi Tanaman 35 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	28.093	
K2	15	29.847	29.847
K1	15		30.847
Sig.		.052	.258

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 5,652.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 14a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 42 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 42 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	108.239 ^a	14	7.731	1.658	.120
Intercept	46986.818	1	46986.818	10076.281	.000
KOMPOS	34.710	4	8.677	1.861	.143
KALIUM	53.596	2	26.798	5.747	.008
KOMPOS * KALIUM	19.933	8	2.492	.534	.821
Error	139.893	30	4.663		
Total	47234.950	45			
Corrected Total	248.132	44			

a. R Squared = ,436 (Adjusted R Squared = ,173)

Lampiran 14b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 42 HST (Perlakuan Kalium)

Tinggi Tanaman 42 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	31.060	
K2	15	32.160	32.160
K1	15		33.720
Sig.		.173	.057

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 4,663.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 15a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 49 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	115.103 ^a	14	8.222	1.865	.075
Intercept	53899.884	1	53899.884	12224.660	.000
KOMPOS	56.348	4	14.087	3.195	.027
KALIUM	29.414	2	14.707	3.336	.049
KOMPOS * KALIUM	29.342	8	3.668	.832	.582
Error	132.273	30	4.409		
Total	54147.260	45			
Corrected Total	247.376	44			

a. R Squared = ,465 (Adjusted R Squared = ,216)

Lampiran 15b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kompos)

Tinggi Tanaman 49 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset	
		1	2
H2	9	32.522	
H1	9		34.722
H0	9		34.744
H4	9		35.222
H3	9		35.833
Sig.		1.000	.315

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 4,409.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 15c. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kalium)

Tinggi Tanaman 49 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	33.513	
K2	15	34.873	34.873
K1	15		35.440
Sig.		.086	.466

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 4,409.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 16a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 56 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 56 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	48.746 ^a	14	3.482	1.368	.228
Intercept	61368.428	1	61368.428	24114.384	.000
KOMPOS	20.679	4	5.170	2.031	.115
KALIUM	2.952	2	1.476	.580	.566
KOMPOS * KALIUM	25.114	8	3.139	1.234	.314
Error	76.347	30	2.545		
Total	61493.520	45			
Corrected Total	125.092	44			

a. R Squared = ,390 (Adjusted R Squared = ,105)

Lampiran 17a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 63 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 63 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	52.248 ^a	14	3.732	3.152	.004
Intercept	66608.882	1	66608.882	56257.502	.000
KOMPOS	20.230	4	5.058	4.272	.007
KALIUM	2.236	2	1.118	.944	.400
KOMPOS * KALIUM	29.782	8	3.723	3.144	.011
Error	35.520	30	1.184		
Total	66696.650	45			
Corrected Total	87.768	44			

a. R Squared = ,595 (Adjusted R Squared = ,406)

Lampiran 17b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 63 HST (Perlakuan Kompos)

Tinggi Tanaman 63 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	37.511		
H1	9	37.878	37.878	
H4	9		38.778	38.778
H2	9		38.889	38.889
H3	9			39.311
Sig.		.480	.071	.335

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,184.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 18a. Tabel Anova Tinggi Tanaman Bawang Merah 70 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 70 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	69.452 ^a	14	4.961	5.315	.000
Intercept	69431.328	1	69431.328	74390.709	.000
KOMPOS	28.816	4	7.204	7.719	.000
KALIUM	1.801	2	.901	.965	.392
KOMPOS * KALIUM	38.834	8	4.854	5.201	.000
Error	28.000	30	.933		
Total	69528.780	45			
Corrected Total	97.452	44			

a. R Squared = ,713 (Adjusted R Squared = ,579)

Lampiran 18b. Tabel Uji Lanjut Tinggi Tanaman Bawang Merah 70 HST (Perlakuan Kompos)

Tinggi Tanaman 70 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	38.144		
H1	9	38.644	38.644	
H4	9		39.322	39.322
H2	9			40.067
H3	9			40.222
Sig.		.281	.147	.070

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,933.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 19a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 14 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	122.533 ^a	14	8.752	8.562	.000
Intercept	6624.800	1	6624.800	6480.783	.000
KOMPOS	29.422	4	7.356	7.196	.000
KALIUM	58.800	2	29.400	28.761	.000
KOMPOS * KALIUM	34.311	8	4.289	4.196	.002
Error	30.667	30	1.022		
Total	6778.000	45			
Corrected Total	153.200	44			

a. R Squared = ,800 (Adjusted R Squared = ,706)

Lampiran 19b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST
(Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 14 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset	
		1	2
H0	9	11.33	
H4	9	11.44	
H1	9	11.67	
H2	9		13.00
H3	9		13.22
Sig.		.516	.644

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,022.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 19c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 14 HST
(Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 14 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	10.53	
K2	15		12.73
K1	15		13.13
Sig.		1.000	.287

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,022.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 20a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 21 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	273.244 ^a	14	19.517	9.651	.000
Intercept	15980.089	1	15980.089	7902.242	.000
KOMPOS	100.578	4	25.144	12.434	.000
KALIUM	94.578	2	47.289	23.385	.000
KOMPOS * KALIUM	78.089	8	9.761	4.827	.001
Error	60.667	30	2.022		
Total	16314.000	45			
Corrected Total	333.911	44			

a. R Squared = ,818 (Adjusted R Squared = ,734)

Lampiran 20b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 21 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset	
		1	2
H0	9	17.11	
H4	9	17.67	
H1	9	18.22	
H2	9		20.33
H3	9		20.89
Sig.		.127	.414

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2,022.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 20c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 21 HST (Perlakuan Kalium)

Jumlah Daun 21 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	16.80	
K2	15		19.73
K1	15		20.00
Sig.		1.000	.611

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 2,022.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.
b. Alpha = 0,05.

Lampiran 21a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 28 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	303.911 ^a	14	21.708	5.815	.000
Intercept	32697.089	1	32697.089	8758.149	.000
KOMPOS	211.911	4	52.978	14.190	.000
KALIUM	33.911	2	16.956	4.542	.019
KOMPOS * KALIUM	58.089	8	7.261	1.945	.090
Error	112.000	30	3.733		
Total	33113.000	45			
Corrected Total	415.911	44			

a. R Squared = ,731 (Adjusted R Squared = ,605)

Lampiran 21b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 28 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	23.33		
H4	9		26.56	
H2	9		26.67	
H1	9		28.44	28.44
H3	9			29.78
Sig.		1.000	.058	.154

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 3,733.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.
b. Alpha = 0,05.

Lampiran 21c. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 28 HST
(Perlakuan Kalium)

Jumlah Daun 28 HST

Duncan^{a,b}

Kalium	N	Subset	
		1	2
K0	15	25.73	
K2	15		27.47
K1	15		27.67
Sig.		1.000	.779

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 3,733.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 22a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 35 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 35 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	163.911 ^a	14	11.708	3.136	.004
Intercept	45952.089	1	45952.089	12308.595	.000
KOMPOS	134.578	4	33.644	9.012	.000
KALIUM	2.178	2	1.089	.292	.749
KOMPOS * KALIUM	27.156	8	3.394	.909	.522
Error	112.000	30	3.733		
Total	46228.000	45			
Corrected Total	275.911	44			

a. R Squared = ,594 (Adjusted R Squared = ,405)

Lampiran 22b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 35 HST
(Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 35 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	29.78		
H4	9	31.11	31.11	
H2	9	31.33	31.33	
H1	9		32.67	
H3	9			34.89
Sig.		.116	.116	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 3,733.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 23a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 42 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 42 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	146.978 ^a	14	10.498	3.399	.002
Intercept	54149.356	1	54149.356	17530.367	.000
KOMPOS	120.756	4	30.189	9.773	.000
KALIUM	9.378	2	4.689	1.518	.236
KOMPOS * KALIUM	16.844	8	2.106	.682	.704
Error	92.667	30	3.089		
Total	54389.000	45			
Corrected Total	239.644	44			

a. R Squared = ,613 (Adjusted R Squared = ,433)

Lampiran 23b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 42 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 42 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H0	9	32.67		
H2	9	33.67		
H4	9	34.11	34.11	
H1	9		35.67	35.67
H3	9			37.33
Sig.		.109	.070	.053

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 3,089.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 24a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 49 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 49 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	104.311 ^a	14	7.451	3.899	.001
Intercept	60573.356	1	60573.356	31695.360	.000
KOMPOS	90.311	4	22.578	11.814	.000
KALIUM	2.711	2	1.356	.709	.500
KOMPOS * KALIUM	11.289	8	1.411	.738	.657
Error	57.333	30	1.911		
Total	60735.000	45			
Corrected Total	161.644	44			

a. R Squared = ,645 (Adjusted R Squared = ,480)

Lampiran 24b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 49 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 49 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset			
		1	2	3	4
H0	9	34.67			
H2	9	35.78	35.78		
H4	9		36.67	36.67	
H1	9			37.56	37.56
H3	9				38.78
Sig.		.099	.183	.183	.070

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,911.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 25a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 56 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 56 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	82.133 ^a	14	5.867	1.748	.097
Intercept	64752.200	1	64752.200	19297.013	.000
KOMPOS	29.911	4	7.478	2.228	.090
KALIUM	20.133	2	10.067	3.000	.065
KOMPOS * KALIUM	32.089	8	4.011	1.195	.335
Error	100.667	30	3.356		
Total	64935.000	45			
Corrected Total	182.800	44			

a. R Squared = ,449 (Adjusted R Squared = ,192)

Lampiran 26a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 63 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 63 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	75.244 ^a	14	5.375	5.039	.000
Intercept	66662.756	1	66662.756	62496.333	.000
KOMPOS	58.800	4	14.700	13.781	.000
KALIUM	3.244	2	1.622	1.521	.235
KOMPOS * KALIUM	13.200	8	1.650	1.547	.183
Error	32.000	30	1.067		
Total	66770.000	45			
Corrected Total	107.244	44			

a. R Squared = ,702 (Adjusted R Squared = ,562)

Lampiran 26b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 63 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 63 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset			
		1	2	3	4
H0	9	36.67			
H2	9		37.89		
H4	9		38.67	38.67	
H1	9			39.22	39.22
H3	9				40.00
Sig.		1.000	.121	.263	.121

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,067.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 27a. Tabel Anova Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 70 HST

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Daun 70 HST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	76.533 ^a	14	5.467	4.241	.000
Intercept	68913.800	1	68913.800	53467.603	.000
KOMPOS	65.422	4	16.356	12.690	.000
KALIUM	1.200	2	.600	.466	.632
KOMPOS * KALIUM	9.911	8	1.239	.961	.484
Error	38.667	30	1.289		
Total	69029.000	45			
Corrected Total	115.200	44			

a. R Squared = ,664 (Adjusted R Squared = ,508)

Lampiran 27b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah 70 HST (Perlakuan Kompos)

Jumlah Daun 70 HST

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset			
		1	2	3	4
H0	9	37.22			
H2	9		38.56		
H4	9		39.22	39.22	
H1	9			39.89	39.89
H3	9				40.78
Sig.		1.000	.223	.223	.107

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,289.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 28a. Tabel Anova Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang Merah

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Berat Basah Berangkasan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4977.200 ^a	14	355.514	2.156	.038
Intercept	87648.800	1	87648.800	531.420	.000
KOMPOS	3384.089	4	846.022	5.129	.003
KALIUM	205.200	2	102.600	.622	.544
KOMPOS * KALIUM	1387.911	8	173.489	1.052	.421
Error	4948.000	30	164.933		
Total	97574.000	45			
Corrected Total	9925.200	44			

a. R Squared = ,501 (Adjusted R Squared = ,269)

Lampiran 28b. Tabel Uji Lanjut Berat Basah Berangkasan Tanaman Bawang Merah (Perlakuan Kompos)

Berat Basah Berangkasan

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset	
		1	2
H2	9	33.00	
H1	9	34.56	
H0	9		48.67
H4	9		50.11
H3	9		54.33
Sig.		.799	.385

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 164,933.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.
b. Alpha = 0,05.

Lampiran 29a. Tabel Anova Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Berat Kering Berangkasan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2597.244 ^a	14	185.517	1.851	.077
Intercept	41891.756	1	41891.756	418.081	.000
KOMPOS	1887.911	4	471.978	4.710	.005
KALIUM	101.911	2	50.956	.509	.606
KOMPOS * KALIUM	607.422	8	75.928	.758	.642
Error	3006.000	30	100.200		
Total	47495.000	45			
Corrected Total	5603.244	44			

a. R Squared = ,464 (Adjusted R Squared = ,213)

Lampiran 29b. Tabel Uji Lanjut Berat Kering Berangkasan Tanaman Bawang Merah

Berat Kering Berangkasan

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H2	9	21.89		
H1	9	24.22	24.22	
H0	9		32.67	32.67
H4	9			34.67
H3	9			39.11
Sig.		.625	.084	.207

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 100,200.

- a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.
b. Alpha = 0,05.

Lampiran 30a. Tabel Anova Berat Bersih Tanaman Bawang Merah

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Berat Bersih

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1997.249 ^a	14	142.661	1.471	.182
Intercept	22968.383	1	22968.383	236.870	.000
KOMPOS	1531.215	4	382.804	3.948	.011
KALIUM	108.757	2	54.378	.561	.577
KOMPOS * KALIUM	357.277	8	44.660	.461	.874
Error	2908.989	30	96.966		
Total	27874.621	45			
Corrected Total	4906.238	44			

a. R Squared = ,407 (Adjusted R Squared = ,130)

Lampiran 30b. Tabel Uji Lanjut Berat Bersih Tanaman Bawang Merah

Berat Bersih

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset		
		1	2	3
H2	9	14.8711		
H1	9	17.6733	17.6733	
H0	9	22.9144	22.9144	22.9144
H4	9		26.4756	26.4756
H3	9			31.0267
Sig.		.111	.082	.108

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 96,966.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 31a. Tabel Anova Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Jumlah Umbi

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	72.533 ^a	14	5.181	1.753	.096
Intercept	2121.800	1	2121.800	717.902	.000
KOMPOS	54.311	4	13.578	4.594	.005
KALIUM	4.933	2	2.467	.835	.444
KOMPOS * KALIUM	13.289	8	1.661	.562	.800
Error	88.667	30	2.956		
Total	2283.000	45			
Corrected Total	161.200	44			

a. R Squared = ,450 (Adjusted R Squared = ,193)

Lampiran 31b. Tabel Uji Lanjut Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah (Perlakuan Kompos)

Jumlah Umbi

Duncan^{a,b}

Kompos	N	Subset	
		1	2
H1	9	4.89	
H4	9		6.78
H2	9		7.11
H0	9		7.33
H3	9		8.22
Sig.		1.000	.113

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2,956.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 32a. Tabel Anova Diameter Umbi Tanaman Bawang Merah

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Umbi

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	18757.444 ^a	14	1339.817	1.007	.472
Intercept	20686.598	1	20686.598	15.549	.000
KOMPOS	6290.832	4	1572.708	1.182	.339
KALIUM	2728.703	2	1364.352	1.025	.371
KOMPOS * KALIUM	9737.908	8	1217.239	.915	.518
Error	39913.272	30	1330.442		
Total	79357.315	45			
Corrected Total	58670.716	44			

a. R Squared = ,320 (Adjusted R Squared = ,002)

Lampiran 33. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 3. Benih Bawang Merah Vaerietas Brebes Berasal Kabupaten Enrekang



Gambar 4. Persiapan Media Tanam



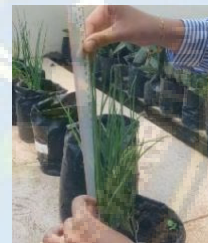
Gambar 5. Penanaman Benih Bawang merah



Gambar 6. Pemasangan Label



Gambar 7. Pemberian Kalium Organik pada Tanaman Bawang Merah



Gambar 8. Pengukuran Tinggi dan Menghitung Jumlah Daun



Gambar 9. Perlakuan Tanpa Kompos (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 10. Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 11. Perlakuan Kompos Baglog (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 12. Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 13. Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



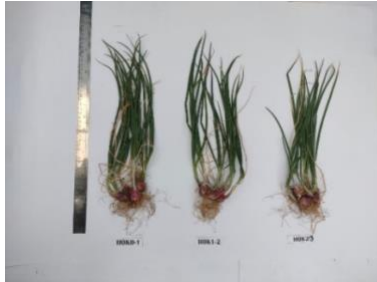
Gambar 14. Tanpa Perlakuan (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4) Sebelum Dipanen



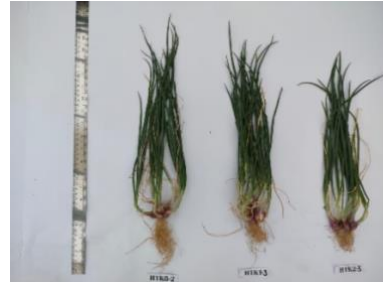
Gambar 15. Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4) Sebelum Dipanen



Gambar 16. Perlakuan Kalium (K2) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4) Sebelum Dipanen



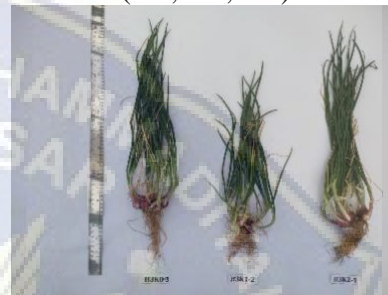
Gambar 17. Hasil Perlakuan Tanpa Kompos (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 18. Hasil Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 19. Hasil Perlakuan Kompos Baglog (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 20. Hasil Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 21. Hasil Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 22. Hasil Perlakuan Kalium (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 23. Hasil Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 24. Hasil Perlakuan Kalium (K2) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 25. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H0) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2)



Gambar 26. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog (H1) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 27. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Kotoran Ayam+Em4 (H2) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 28. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Kotoran Ayam (H3) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 29. Jumlah Umbi Perlakuan Kompos Baglog+Em4 (H4) dan Dosis Kalium (K0, K1, K2) Sebelum Dipanen



Gambar 30. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K0) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 31. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K1) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 32. Jumlah Umbi Perlakuan Kalium (K2) dan Jenis Kompos (H0, H1, H2, H3, H4)



Gambar 33. Menghitung Diameter Umbi



Gambar 34. Penimbangan Berat Basah Berangkasan



Gambar 35. Penimbangan Berat Kering Berangkasan



Gambar 36. Penimbangan Berat Bersih Berangkasan

Lampiran 34. Hasil Analisis Pupuk Organik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS PERTANIAN
DEPARTEMEN ILMU TANAH
LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 KAMPUS UNILAS TAMALANREA MAKASSAR 90245

HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK

Nomor : 0221.T.LKKT/2023
Permintaan : Dr. Syamsiah, SP, MP
Asal Contoh/Lokasi : Makassar
O b j e k : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 18 Juli 2023
Tgl.Pengujian : 7 Agustus 2023
J u m l a h : 12 Contoh Kompos

Nomor Contoh			Ekstrak 1:2,5	Parameter Terukur				
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH	Bahan Organik			HNO ₃ : HClO ₄	
			H ₂ O	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N	P	K
			----- % -----			----- % -----		
1	SY 1	H1.1	6.35	18.46	0.54	34	0.27	0.16
2	SY 2	H1.2	6.25	19.00	0.52	36	0.16	0.25
3	SY 3	H1.3	6.65	17.41	0.61	29	0.19	0.31
4	SY 4	H2.1	6.58	19.99	0.57	35	0.15	0.41
5	SY 5	H2.2	6.72	22.07	0.78	28	0.25	0.37
6	SY 6	H2.3	6.69	20.85	0.89	24	0.25	0.44
7	SY 7	H3.1	6.85	22.23	1.22	18	0.32	0.27
8	SY 8	H3.2	6.74	23.86	1.17	20	0.38	0.44
9	SY 9	H3.3	6.69	22.73	1.24	18	0.33	0.39
10	SY 10	H4.1	6.85	23.44	1.06	22	0.44	0.53
11	SY 11	H4.2	6.94	24.92	1.35	19	0.47	0.50
12	SY 12	H4.3	6.87	24.17	1.19	20	0.46	0.47

Catatan :

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



Lampiran 35. Deskripsi Bawang Merah Varietas Bima Brebes

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor. 594/Kpts/TP 290/8/1984

Asal tanaman	: Lokal Brebes
Tinggi tanaman	: 34.5 cm (25-44 cm)
Kemampuan berbunga (alami)	: agak sukar
Banyak anakan	: 7-12 umbi per rumpun
Bentuk daun	: silindris, berlubang
Warna daun	: hijau
Banyak daun	: 14-50 helai
Bentuk bunga	: seperti payung
Warna bunga	: putih
Jumlah buah per tangkai	: 60-100 (83)
Jumlah bunga per tangkai	: 120-160 (143)
Jumlah tangkai bunga/rumpun	: 2-4
Bentuk biji	: bulat, gepeng, berkeriput
Warna biji	: hitam
Bentuk umbi	: lonjong bercincin kecil pada leher cakram
Warna umbi	: merah muda
Produksi umbi	: 9.9 ton per ha umbi kering
Susut bobot umbi (basah-kering)	: 21.5%
Ketahanan terhadap penyakit	: penyakit Fusarium, bercak ungu (<i>Alternaria porri</i>) dan antraknose (<i>Colletotrichum spp.</i>)
Keterangan	: baik untuk dataran rendah
Peneliti	: Hendro Sunarjono, Prasodjo, Garliah dan Nasran

BAB I Evia Yusnia 105971102820

by TahapTutup

Submission date: 18-May-2024 03:11PM (UTC+0700)

Submission ID: 2382483850

File name: BAB_I-PENDAHULUAN.docx (30.93K)

Word count: 543

Character count: 3337

BAB I Evia Yusnia 105971102820

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS


PRIMARY SOURCES

1	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	2%
2	www.jsuboptimal.unsri.ac.id Internet Source	2%
3	tecno-tepatguna.blogspot.com Internet Source	2%
4	Hapsoh Hapsoh, Boni Vasius Suwantua- T, Sri Yoseva. "The Use of Two Potassium Sources on the Growth and Production of Sweet Potato (<i>Ipomoea batatas</i>) in Inceptisol", <i>JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN</i> , 2023 Publication	2%
5	journal.umpalangkaraya.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%



BAB II Evia Yusnia

105971102820

by TahapTutup

Submission date: 18-May-2024 03:12PM (UTC+0700)


Submission ID: 2382484022

File name: BAB_II-TINJAUAN_PUSTAKA.docx (125.16K)

Word count: 1337

Character count: 7810





BAB III Evia Yusnia
105971102820

by TahapTutup

Submission date: 18-May-2024 03:13PM (UTC+0700)

Submission ID: 2382484176

File name: BAB_III-METODE_PENELITIAN.docx (39.28K)

Word count: 979

Character count: 5712

LAB III Evia Yusnia 105971102820

ORIGINALITY REPORT

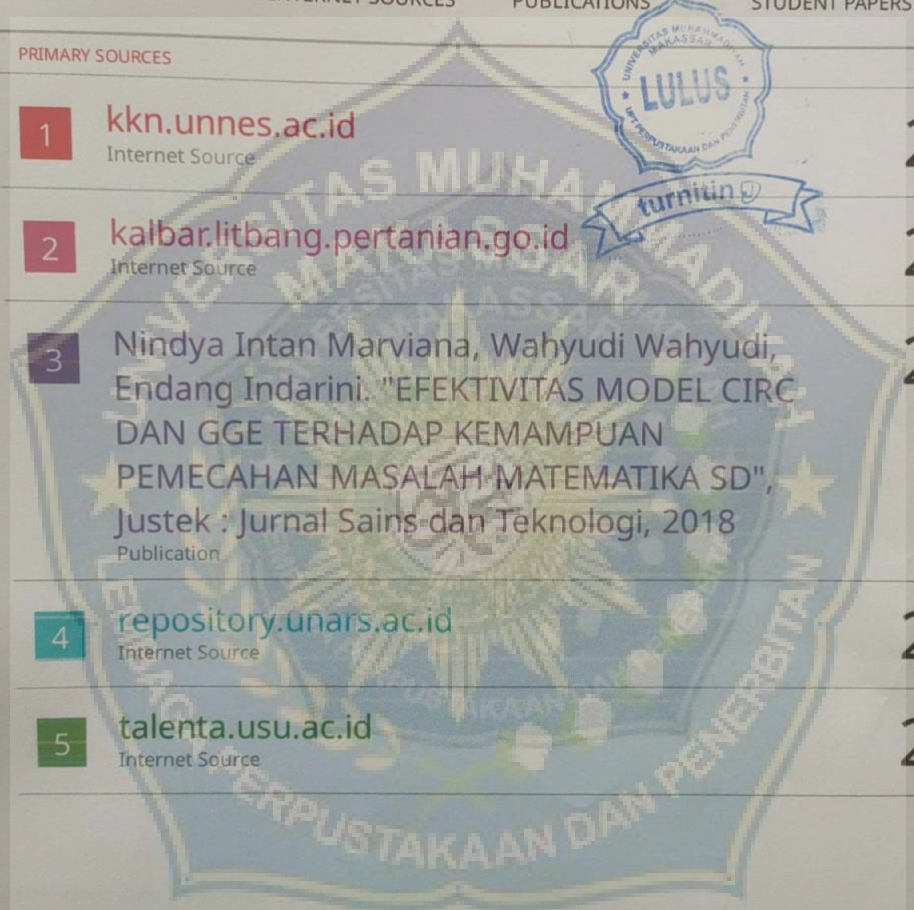
8%	7%	9%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS


PRIMARY SOURCES

1	kkn.unnes.ac.id Internet Source	2%
2	kalbar.litbang.pertanian.go.id Internet Source	2%
3	Nindya Intan Marviana, Wahyudi Wahyudi, Endang Indarini. "EFEKTIVITAS MODEL CIRC DAN GGE TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SD", Justek : Jurnal Sains dan Teknologi, 2018 Publication	2%
4	repository.unars.ac.id Internet Source	2%
5	talenta.usu.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off





BAB IV Evia Yusnia

105971102820

by TahapTutup

Submission date: 18-May-2024 03:14PM (UTC+0700)

Submission ID: 2382484345

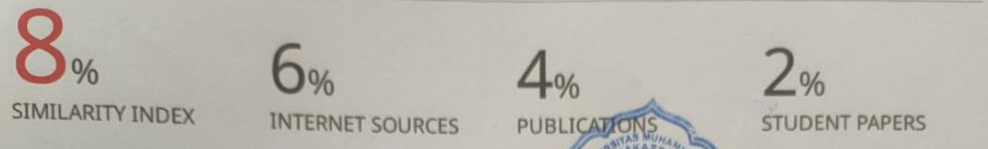
File name: BAB_IV-HASIL_DAN_PEMBAHASAN.docx (55.41K)

Word count: 2769

Character count: 14974

BAB IV Evia Yusnia 105971102820


ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	id.scribd.com Internet Source	4%
2	Submitted to Universitas Dharmawangsa Student Paper	2%
3	jurnal.faperta.untad.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off Exclude matches < 2%
Exclude bibliography Off



BAB V Evia Yusnia
105971102820

by TahapTutup

Submission date: 18-May-2024 03:15PM (UTC+0700)

Submission ID: 2382484609

File name: BAB_V-PENUTUP.docx (14.57K)

Word count: 126

Character count: 736

BAB V Evia Yusnia 105971102820

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Muhamad Iqbal, Riza Linda, Mukarlina Mukarlina. "PENGARUH KOTORAN AYAM DAN MIKORIZA *Glomus aggregatum* TERHADAP PERTUMBUHAN KEDELAI (*Glycine max*) PADA TANAH GAMBUT", Jurnal Protobiont, 2020
Publication

5%

Exclude quotes

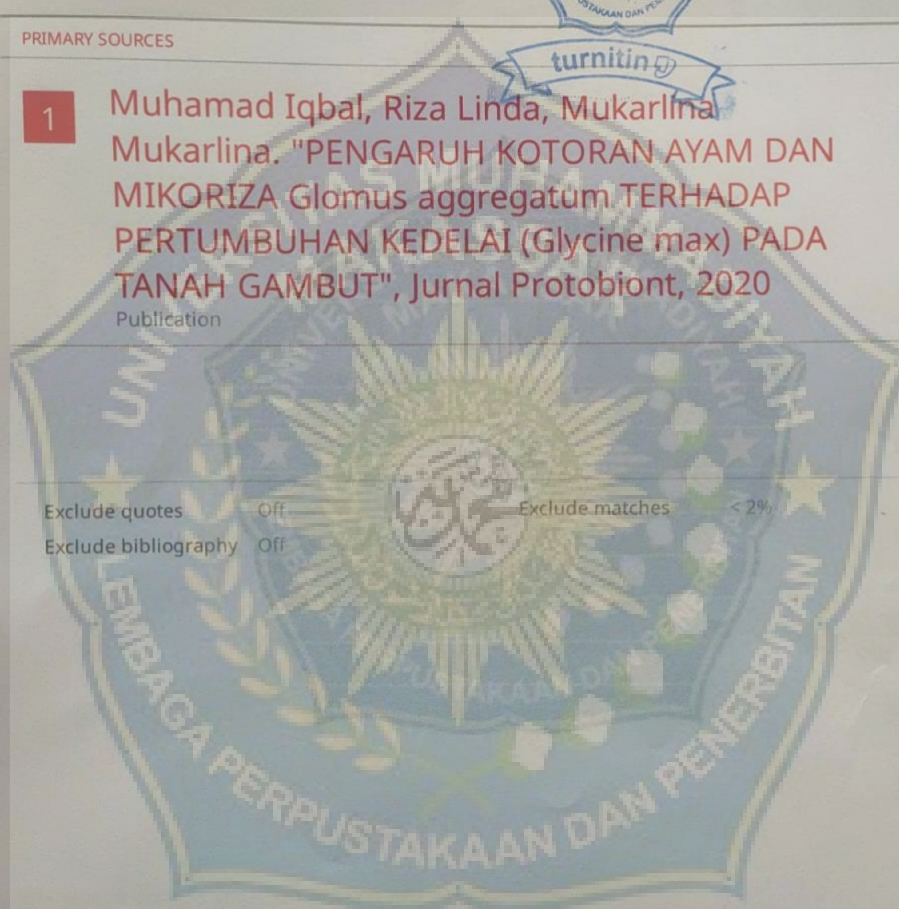
Off

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

Off





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 : Evia Yusnia
Nim : 105971102820
Program Studi : Agroteknologi

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	8 %	10 %
5	Bab 5	5 %	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, 21 Mei 2024

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Nur Hafid, S. Hum., M.I.P.
NPM. 964 591

RIWAYAT HIDUP



Evia Yusnia, lahir Masing ada tanggal 17 Maret 2003 dari ayah H. Beddu Kani dan ibunda Hj. Samatang. Penulis merupakan anak terakhir dari 3 bersaudara.

Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah Sekolah Dasar Negeri 1 Masing tamat tahun 2014, Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Yasrib Lapajung Watansoppeng tamat tahun 2017, Madrasah Aliyah Negeri 1 Soppeng tamat tahun 2020. Pada tahun 2020, penulis lulus seleksi masuk Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis bergabung dalam organisasi internal dan eksternal kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Jurusan (HIMAGRO FP) sebagai Sekertaris Bidang Organisasi dan Kekaderan 2022-2023 dan sebagai Ketua Umum 2023-2024. Organisasi Kedaerahan Ikatan Mahasiswa Pelajar Soppeng (IMPS) Rayon Lilirilau sebagai Bendahara Umum 2022-2023.

Penulis melaksanakan magang di Kantor Unit Pelaksana Teknis Balai Sertifikasi Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultur Provinsi Sulawesi Selatan di Kabupaten Maros (UPT BSMBTPH Sul Sel Maros). Penulis juga melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) di Dusun Matteko Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. Tugas akhir dalam pendidikan diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) pada Berbagai Jenis Kompos dan Dosis Kalium Organik”