EFEKTIVITAS JENIS KOMPOS ORGANIK LOKAL TERHADAP DINAMIKA PERTUMBUHAN VEGETATF DAN PEMBENTUKAN BAWANG MERAH (*ALLIUM ASCOLONICUM* L.)

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

NURUL AFIFAH

222160001

SKRIPSI

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P.,M.P	**Nur Ilmi, S.P.,M.Si**
NBM : 856967	**NBM : 1055230**

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan	Ketua Program Studi Agroteknologi
Dr. Sukmawati, S.P.,M.P	**Syamsiar Zamzam, S.P.,M.Si**
NBM : 1175442	**NBM : 1460126**

Isi Skripsi Telah Dipertahankan di Depandewan Penguji

Pada tanggal

Sususnan Dewan Penguji :

Ketua	**Tanda Tangan**
Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P.,M.P **NBM : 856967**	
Anggota I	
Nur Ilmi, S.P.,M.Si **NBM : 1055230**	
Anggota II	
Dr. Muh Akhsan Akib, S.P.,M.Si **NBM : 1005122**	

Skripsiini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Tanggal :

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan

Dr. Sukmawati, S.P.,M.P
NBM : 1175442

EFEKTIVITAS JENIS KOMPOS ORGANIK LOKAL TERHADAP DINAMIKA PERTUMBUHAN VEGETATF DAN PEMBENTUKAN BAWANG MERAH (*ALLIUM ASCOLONICUM* L.)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare

NURUL AFIFAH

222160001

Telah Diperiksa dan Disetujui,

Pada Tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P.,M.P	**Nur Ilmi,S.P.,M.Si**
NBM : 856967	**NBM : 1055230**

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan	Ketua Program Studi Agroteknologi
Dr. Sukmawati, S.P.,M.P	**Syamsiar Zamzam, S.P.,M.Si**
NBM : 1175442	**NBM : 1460126**

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2026

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurul Afifah

Nomor Induk Mahasiswa : 222160001

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini yang berjudul " Efektivitas Jenis Kompos Organik Lokal Terhadap Dinamika Pertumbuhan Vegetatf Dan Pembentukan Bawang Merah (*Allium ascolonicum* L.)" adalah benar-benar hasil penelitian ,pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan sebagian atau keseluruhan tulisan atau pemikiran orang lain, semua sumber data dan inovasi telah jelas dan dapat di periksa kebenarannya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Parepare, 03 September 2026

Yang membuat pernyataan



Nurul Afifah

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian yang berjudul "Efektivitas Jenis Kompos Organik Lokal Terhadap Dinamika Pertumbuhan Vegetatif dan Pembentukan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L).". Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare.

Penulis menyadari tidak akan berhasil dan selesai dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, melalui tulisan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P.,M.P. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan,masukan, banyak bantuan selama proses penyusunan skripsi.
2. Ibu Nur Ilmi, S.P.,M.Si. Selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi dalam penyusunan skripsi.
3. Ibu Sri Nur Qadri, S.P.,M.Si selaku Wakil Dekan I yang telah memberikan saran, motivasi ,bantuan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proses skripsi.
4. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, pengorbanan ,dan semangat yang tidak henti dalam setiap proses pendidikan yang penulis jalani.

5. Kepada suami penulis Feri Heri Ihwal S.T, yang selalu memberikan doa, semangat, kesabaran, materi serta dukungan yang luar biasa dalam mendampingi penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah mendukung penuh penulis untuk terus berpendidikan.
6. Kepada teman seperjuangan Husni Asmi S.P yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, selama proses perkuliahan serta menemani penulis dalam setiap proses penulisan skripsi .

Penulis sadar bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya demi kesempurnaan skripsi ini.

Parepare, 03 September 2026

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL ..... **i**

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI ..... **iii**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **v**

KATA PENGANTAR ..... **vi**

DAFTAR ISI ..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**

ABSTRAK ..... **xiii**

ABSTRACT ..... Error! Bookmark not defined.

BAB I. PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Manfaat Penelitian 5

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1 Klasifikasi 6

2.2 Biomassa Tumbuhan 9

BAB III. KERANGKA PIKIR **13**

3.1 Kerangka Pikir 13

3.2 Hipotesis 14

BAB IV. METODE PENELITIAN **15**

4.1 Waktu dan Tempat 15

4.2 Alat dan Bahan 15

4.3 Metode Penelitian 15

4.4 Prosedur Penelitian 16

4.5 Analisis Data 18

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN 19

5.1 Hasil Penelitian 19

5.2 Pembahasan 24

BAB VI. PENUTUP 31

6.1 Kesimpulan 31

6.2 Saran 32

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir..... 13

Gambar 2. Rata-rata tinggi tanaman (cm) bawang merah yang diberi kompos.....19

Gambar 3. Rata-rata jumlah daun (helai) bawang merah yang diberi kompos.....20

Gambar 4. Rata-rata jumlah umbi (siung) bawang merah yang diberi kompos.....21

Gambar 5.Rata-rata berat basah umbi (g) bawang merah yang diberi kompos.....22

Gambar 6. Rata-rata berat kering umbi (g) bawang merah yang diberi kompos.....22

Gambar 7. Rata-rata diameter umbi (cm) bawang merah yang diberi kompos.....23

Gambar 8. Rata-rata panjang akar (cm) bawang merah yang diberi kompos.....24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Layout Percobaan 35

Lampiran 2.a.Rata-rata tinggi tanaman (cm) bawang merah yang diberi kompos....
..... 36

Lampiran 2.b Analisis ragam tinggi tanaman (cm) bawang merah yang diberi
kompos..... 36

Lampiran 3.a. Rata-rata jumlah daun (helai) bawang merah yang diberi kompos....
..... 36

Lampiran 3.b. Analisis ragam jumlah daun (helai) bawang merah yang diberi
kompos..... 36

Lampiran 4.a. Rata-rata jumlah umbi (siung) bawang merah yang diberi kompos...
..... 37

Lampiran 4.b. Analisis ragam jumlah umbi (siung) bawang merah yang diberi
kompos..... 37

Lampiran 5.a. Rata-rata berat basah (g) bawang merah yang diberi kompos.....37

Lampiran 5.b. Analisis ragam berat basah (g) bawang merah yang diberi kompos..
..... 37

Lampiran 6.a. Rata-rata berat kering (g) bawang merah yang diberi kompos.....38

Lampiran 6.b. Analisis ragam berat kering (g) bawang merah yang diberi kompo...
..... 38

Lampiran 7.a. Rata-rata diameter umbi (cm) bawang merah yang diberi kompos....
..... 38

Lampiran 7.b. Analisis ragam diameter (cm) bawang merah yang diberi kompos.... 38
Lampiran 8.a. Rata-rata panjang akar (cm) bawang merah yang diberi kompos..... 39
Lampiran 8.b. Analisis ragam panjang akar (cm) bawang merah yang diberi kompos. 39
Lampiran 9. Persiapan Bahan Kompos 40
Lampiran 10. Pencucian Bahan Kompos 40
Lampiran 11. Pengeringan Bahan Kompos 40
Lampiran 12. Pencacahan Bahan Kompos..... 40
Lampiran 13. Pembuatan Bioaktivator 40
Lampiran 14. Pencampuran Kompos 40
Lampiran 15. Proses Dekomposisi Kompos 41
Lampiran 16. Pengecekan pH Kompos..... 41
Lampiran 17. Panen Kompos 41
Lampiran 18. Kompos Dikering Anginkan 41
Lampiran 19. Persiapan Media Tanam..... 41
Lampiran 20. Tanaman Bawang Merah Minggu Ke-1Setelah Tanam. 41
Lampiran 21. Tanaman Bawang Merah Pada Minggu Ke-3 setelah tanam. 42
Lampiran 22. Hasil Panen Bawang merah Pada Minggu Ke-7 setelah tanam..... 42
Lampiran 23. Pengukuran Tinggi Tanaman Bawang Merah..... 42
Lampiran 24. Pengukuran Diameter Umbi Bawang Merah..... 42

ABSTRAK

Nurul Afifah (222160001) Efektivitas Jenis Kompos Organik Lokal Terhadap Dinamika Pertumbuhan Vegetatif dan Pembentukan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di bawah bimbingan **Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P.,M.P.** dan **Nur Ilmi, S.P.,M.Si.**

Salah satu faktor pembatas dalam produksi bawang merah saat ini ialah penggunaan pupuk anorganik yang berlebih secara terus menerus tanpa diimbangi penambahan bahan organik yang mengakibatkan penurunan sifat fisik degradasi dan kerusakan lingkungan menurunkan produktivitas Bawang merah. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas berbagai kompos organik lokal terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) , penelitian ini menguji perlakuan *sargassum* sp, eceng gondok, limbah kacang tanah, dan humicar. Hasil menunjukkan bahwa pada masa vegetatif humicar juga unggul dalam tinggi tanaman yaiti (37,41 cm) sedangkan perlakuan unggul dalam pembentukan jumlah daun yaitu perlakuan B (Eceng gondok) yaitu 20,40 helai. Pada fase generatif, perlakuan D (Humicar) memberikan hasil terbaik secara signifikan, yaitu jumlah umbi terbanyak (10, 33 siung), berat basah (34,81 g), berat kering (16,96 g), Diameter umbi hasil unggul yaitu perlakuan C (Kacang tanah) dan D (Humicar) yaitu 1,63 cm. Hal ini menunjukkan bahwa rata penggunaan kompos kacang tanah dan humicar berpotensi mendukung pembentukan dan pembesaran umbi bawang merah. Dapat disimpulkan bahwa humicar adalah perlakuan paling efektif karena kandungan asam humatnya mampu memperbaiki kapasitas tukar kation dan retensi air tanah, sehingga optimal bagi pembentukan umbi.

Kata Kunci: Bawang Merah, *Biohumic,* Kompos Organik, Pertumbuhan Vegetatif, Produktivitas Umbi

ABSTRACT

Nurul Afifah (222160001) Effectiveness of Local Organic Compost Types on Vegetative Growth Dynamics and Bulb Formation of Shallot (Allium ascalonicum L.), under the supervision of **Prof. Dr. Iradhatullah Rahim, S.P., M.P**. and **Nur Ilmi, S.P., M.Si.**

A major limiting factor in current shallot production is the continuous, excessive use of inorganic fertilizers without a corresponding addition of organic matter; this practice leads to physical soil degradation and environmental damage, ultimately reducing shallot productivity. This study aimed to evaluate the effectiveness of various local organic composts on the growth and yield of shallots (*Allium ascalonicum* L.). Using a Randomized Block Design (RBD), the study tested treatments involving *Sargassum* sp., water hyacinth, peanut waste, and Humicar. The results indicated that during the vegetative stage, Humicar excelled in plant height (37.41 cm), while the water hyacinth treatment (Treatment B) was superior in terms of leaf count (20.40 leaves). In the generative phase, Treatment D (Humicar) yielded the best results, producing the highest number of bulbs (10.33 cloves), fresh weight (34.81 g), and dry weight (16.96 g); regarding bulb diameter, Treatments C (peanut waste) and D (Humicar) performed best, both achieving 1.63 cm. These findings suggest that the use of peanut waste compost and Humicar has the potential to support shallot bulb formation and enlargement. It can be concluded that Humicar was the most effective treatment, as its humic acid content improves cation exchange capacity and soil water retention, thereby creating optimal conditions for bulb formation.

Keywords: Biohumic, Bulb Productivity, Organic Compost, Shallot, Vegetative Growth.