

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM KOMPOST DAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES**

**THE EFFECT OF PLANTING MEDIA COMPOSITION OF EMPTY OIL
PALM FRUIT BUNCHES COMPOST AND CHICKEN MANURE ON
GROWTH AND YIELD OF SHALLOT (*Allium ascalonicum* L.)
BIMA BREBES VARIETY**



**ALYA MAGHFIRA
05091181823005**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SUMMARY

ALYA MAGHFIRA. The Effect of Planting Media Composition of Empty Oil Palm Fruit Bunches Compost and Chicken Manure on Growth and Yield of Shallot (*Allium Ascalonicum* L.) Bima Brebes Variety. (Supervised by **SUSILAWATI**).

This study was conducted to determine the growth and yield of the Bima Brebes variety of shallots with various doses of compost for oil palm empty fruit bunches and chicken manure. The research was carried out outside the Sriwijaya Indralaya University campus, located in Kayu Ara Village, Lubuklinggau Barat I District, Lubuklinggau City, South Sumatra with location coordinates 3° 17' 23,587" LS 102°45' 29,559" east longitude. Conducted in April - July 2021. The study used a factorial randomized block design, with 2 factors and 3 replications. The first factor, namely composted empty fruit bunches of oil palm K_0 = Control (without composted empty fruit bunches of oil palm), K_1 = 78 g/plant, K_2 = 156 g/plant, K_3 = 234 g/plant. The second factor, namely chicken manure P_0 = Control (without chicken manure), P_1 = 104 g/plant, P_2 = 208 g/plant, P_3 = 313 g/plant. Parameters observed included leaf length, number of leaves, number of tillers, number of bulbs, bulbs diameter, bulbs fresh weight, plant fresh weight, bulbs dry weight. Based on the results of the study showed that the treatment had a very significant effect on the number of tillers at week 2. The treatment had a significant effect on the number of leaves at weeks 3 and 4, the number of tillers at weeks 3 and 7, fresh weight of bulbs, fresh weight per plant, bulbs wind dry weight. The treatment had no significant effect on leaf length, number of bulbs per plant, and bulbs diameter.

Keywords: *Shallots, compost empty oil palm fruit bunches, chicken manure*

RINGKASAN

ALYA MAGHFIRA. Pengaruh Komposisi Media Tanam Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes. (Dibimbing oleh **SUSILAWATI**).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah varietas Bima Brebes dengan perlakuan berbagai dosis kompos tandan kosong kelapa sawit dan pupuk kandang ayam. Penelitian dilaksanakan diluar lingkungan kampus Universitas Sriwijaya Indralaya terletak di Kelurahan Kayu Ara, Kecamatan Lubuklinggau Barat I Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan dengan titik koordinat lokasi 3° 17' 23.587" LS 102°45' 29.559" BT. Dilaksanakan pada bulan April - Juli 2021. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok faktorial, dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama, yaitu kompos tandan kosong kelapa sawit K_0 = Kontrol (tanpa kompos tandan kosong kelapa sawit), K_1 = 78 g/tanaman, K_2 = 156 g/tanaman, K_3 = 234 g/tanaman. Faktor kedua, yaitu pupuk kandang ayam P_0 = Kontrol (tanpa pupuk kandang ayam), P_1 = 104 g/tanaman, P_2 = 208 g/tanaman, P_3 = 313 g/tanaman. Parameter yang diamati meliputi panjang daun, jumlah daun, jumlah anakan, jumlah umbi, diameter umbi, berat segar umbi, berat segar tanaman, berat kering angin umbi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah anakan pada minggu ke 2. Perlakuan berpengaruh nyata terhadap jumlah daun pada minggu ke 3 dan ke 4, jumlah anakan pada minggu ke 3 dan ke 7, berat segar umbi, berat segar per tanaman, berat kering angin umbi. Perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap panjang daun, jumlah umbi per tanaman, dan diameter umbi.

Kata Kunci: *Bawang merah, kompos tandan kosong kelapa sawit, pupuk kandang ayam.*

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM KOMPOST DAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES**

**THE EFFECT OF PLANTING MEDIA COMPOSITION OF EMPTY OIL
PALM FRUIT BUNCHES COMPOST AND CHICKEN MANURE ON
GROWTH AND YIELD OF SHALLOT (*Allium ascalonicum* L.)
BIMA BREBES VARIETY**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**ALYA MAGHFIRA
05091181823005**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM KOMPOST ANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.) VARIETAS BIMA BREBES**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

**ALYA MAGHFIRA
05091181823005**

Indralaya, Januari 2022

Pembimbing



Dr. Susilawati, S.P., M. Si.

NIP. 196712081995032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.

NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Komposisi Media Tanam Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes” Oleh Alya Maghfira telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada Januari 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji


1. Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP 196712081995032001

Ketua (.....)

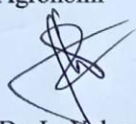
2. Dr. Irmawati, S.P., M.Si., Msc.
NIP 1671036009830005

Anggota (.....)

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian


Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M. Si.
NIP.195908201986021001

Indralaya, Januari 2022
Koordinator Program Studi
Agronomi


Dr. Ir. Yakup, M. S.
NIP.196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alya Maghfira

NIM : 05091181823005

Judul : Pengaruh Komposisi Media Tanam Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Januari 2022




Alya Maghfira

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Alya Maghfira merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Abdul Manaf dan Ibu Faida Sari Dalimunthe. Penulis memiliki abang laki-laki yang bernama Hafriza Rizky Utama dan adik perempuan yang bernama Fidya Manza Chairan Nur. Penulis dilahirkan di Kota Lubuklinggau pada tanggal 28 September 2000.

Penulis memulai jenjang pendidikannya di TK Pembina I Kota Lubuklinggau pada tahun 2005. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SD Negeri 16 Kota Lubuklinggau pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMP Negeri 1 Kota Lubuklinggau pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kota Lubuklinggau pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018. Selanjutnya penulis mengikuti Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Budidaya Pertanian, Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya pada bulan Agustus 2018.

Selama menjadi mahasiswa di Program Studi Agronomi penulis aktif mengikuti organisasi HIMAGRON (Himpunan Mahasiswa Agronomi), IKMS (Ikatan Mahasiswa Silampari), BEM KM FP (Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Fakultas Pertanian), ATC (Agrotech Training Center). Penulis juga pernah menjadi Asisten Dosen untuk mata kuliah Agroklimatologi dan Budidaya Tanaman Hortikultura.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul "Pengaruh Komposisi Media Tanam Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes". Sholawat beserta salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan kita suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, semoga kita senantiasa mendapatkan syafa'atnya hingga akhir zaman. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Susilawati, S.P. M. Si selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan perhatian kepada penulis dalam memberikan pengarahan dan bantuan dalam penyusunan skripsi.
2. Ibu Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan saran dan perbaikan kepada penulis sejak dari perencanaan penelitian hingga pada tahap akhir penulisan skripsi.
3. Rektor, Dekan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Ketua Program Studi Agronomi, Dosen dan Staff Karyawan di lingkungan FP UNSRI atas bantuan ilmu dan fasilitas yang telah diberikan.
4. Orang tua saya bapak Abdul Manaf dan ibu Faida Sari Dalimunthe, abang saya Hafriza Rizky Utama, adik saya Fidya Manza Chairan Nur yang selalu memberikan do'a, dukungan dan motivasi selama mengerjakan skripsi ini.
5. Cacasep, Piak, Cacamo, Sonia, Jihan, Bina, Rosa, Khoris yang telah memberi semangat, dukungan dan merelakan waktunya untuk membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Teman satu Angkatan Agronomi 2018 yang tidak bisa penulis tuliskan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2022

Alya Maghfira

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Botani Bawang Merah.....	4
2.2. Morfologi Bawang Merah.....	4
2.3. Syarat Tumbuh Bawang Merah	5
2.4. Peran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS)	6
2.5. Peran Pupuk Kandang Ayam	6
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN.....	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8
3.3. Metode Penelitian.....	8
3.4. Analisis Data	9
3.5. Cara Kerja	9
3.5.1. Persiapan Bahan Tanam.....	9
3.5.2. Persiapan Media Tanam.....	9
3.5.3. Penanaman	10
3.5.4. Pemeliharaan	10
3.5.5. Pemanenan	10
3.6. Peubah yang Diamati	10
3.6.1. Panjang Daun Per Tanaman (cm)	10
3.6.2. Jumlah Daun Per Tanaman (helai).....	10

3.6.3. Jumlah Anakan Per Tanaman.....	10
3.6.4. Jumlah Umbi Per Tanaman.....	11
3.6.5. Diameter Umbi (mm).....	11
3.6.6. Berat Segar Per Tanaman (g).....	11
3.6.7. Berat Segar Umbi Per Tanaman (g).....	11
3.6.8. Berat Umbi Kering Angin Per Tanaman (g).....	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1. Hasil	12
4.1.1. Panjang Daun Per Tanaman (cm)	13
4.1.2. Jumlah Daun Per Tanaman (helai).....	14
4.1.3. Jumlah Anakan Per Tanaman.....	16
4.1.4. Jumlah Umbi Per Tanaman.....	17
4.1.5. Diameter Umbi (mm).....	19
4.1.6. Berat Segar Per Tanaman (g).....	20
4.1.7. Berat Segar Umbi Per Tanaman (g).....	21
4.1.8. Berat Umbi Kering Angin Per Tanaman (g).....	23
4.2. Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Rerata panjang daun pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K) pada minggu ke 8	13
Gambar 4.2. Rerata panjang daun pada berbagai perlakuan pupuk kandang ayam (P) pada minggu ke 8.....	13
Gambar 4.3. Rerata panjang daun pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P) pada minggu ke 8	14
Gambar 4.4. Rerata jumlah daun pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K) pada minggu ke 8	15
Gambar 4.5. Rerata jumlah daun pada berbagai perlakuan pupuk kandang ayam (P) pada minggu ke 8.....	15
Gambar 4.6. Rerata jumlah umbi per tanaman pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K)	17
Gambar 4.7. Rerata jumlah umbi per tanaman pada berbagai perlakuan pupuk kandang ayam (P).....	18
Gambar 4.8. Rerata jumlah umbi per tanaman pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P).....	18
Gambar 4.9. Rerata diameter umbi pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K).....	19
Gambar 4.10. Rerata diameter umbi pada berbagai perlakuan pupuk kandang ayam (P).....	19
Gambar 4.11. Rerata diameter umbi pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P).....	20
Gambar 4.12. Rerata berat segar per tanaman pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K).....	21

Gambar 4.13. Rerata berat segar per tanaman pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P)	21
Gambar 4.14. Rerata berat segar umbi per tanaman pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K)	22
Gambar 4.15. Rerata berat segar umbi per tanaman pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P)	23
Gambar 4.16. Rerata berat umbi kering angin pada berbagai perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K)	24
Gambar 4.17. Rerata berat umbi kering angin pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P)	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Nilai F hitung koefesien keragaman (KK) pada berbagai kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P) terhadap peubah yang diamati ..	12
Tabel 4.2. Rerata jumlah daun pada perlakuan kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P) pada 3MST dan 4MST	14
Tabel 4.3. Rerata jumlah anakan per tanaman pada perlakuan pupuk kandang ayam (P) pada minggu ke 2.....	16
Tabel 4.4. Rerata jumlah anakan per tanaman pada perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit (K) pada minggu ke 3	16
Tabel 4.5. Rerata jumlah anakan per tanaman pada perlakuan kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit (K) dan pupuk kandang ayam (P) pada 3MST dan 7MST.....	17
Tabel 4.6. Rerata berat segar per tanaman pada perlakuan pupuk kandang ayam (P)	20
Tabel 4.7. Rerata berat segar umbi per tanaman pada perlakuan pupuk kandang ayam (P)	22
Tabel 4.8. Rerata berat umbi kering angin per tanaman pada perlakuan pupuk kandang ayam (P).....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	34
Lampiran 2. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA).....	35
Lampiran 3. Kegiatan Penelitian.....	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan komoditas hortikultura berjenis umbi lapis dan memiliki banyak manfaat serta bernilai ekonomis yang tinggi. Bawang merah dapat tumbuh dengan optimal jika tanah yang digunakan untuk budidayanya memiliki tingkat kesuburan yang tinggi dengan unsur hara yang cukup. Penerapan teknologi yang tepat dalam budidaya tanaman bawang merah dapat membantu meningkatkan hasil produksi bawang merah. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan yaitu pemupukan. Penambahan pupuk dengan bahan organik diketahui mampu membantu meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi bawang merah, hal ini dikarenakan pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah sehingga sesuai dengan kebutuhan tanaman (Aini, 2018).

Bawang merah (*Allium ascalonium* L.) memiliki kandungan gizi dengan komposisi yang cukup lengkap. Menurut Rosadi (2019) dalam 100 gram bawang merah dapat terkandung berbagai jenis nutrisi yang berperan penting dalam tubuh manusia. 100 gram umbi bawang merah memiliki kalori sebesar 39,0 dengan 1,5 gram protein, 0,3 gram lemak, 36 mg karbohidat, 40 mg fosfor, dan 0,8 mg zat besi, serta vitamin B1 dan C yang masing masing sebesar 0,03 mg dan 2,0 mg dengan kandungan air 88,0 mg. Umbi bawang merah juga mengandung beberapa senyawa kimia diantaranya adalah metal alkohol, proponal dehidra dan propil merkapan.

Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2019), Produksi bawang merah tahun 2018 diperkirakan sebesar 1,50 juta ton, naik sebesar 33,28 ribu ton (naik 2,26%) dibandingkan tahun 2017. Naiknya produksi diperkirakan terjadi karena produktivitas naik sebesar 3,17%, produktivitas juga naik menjadi sebesar 9,59 ton/hektar. Akan tetapi luas panen turun hampir 1% atau sebesar 1,39 hektar secara nasional. Prediksi ketersediaan per kapita bawang merah pada tahun 2019 sebesar 2,56 kg/kapita/tahun dan pada tahun 2018 sebesar 3,36 kg/kapita/tahun. Pada tahun 2019-2023, proyeksi ketersediaan bawang merah

cenderung naik dengan rata-rata 2,41% per tahun atau sebesar 3,5 kg/kapita/tahun, sehingga dengan mengalikan ketersediaan terhadap jumlah penduduk maka total kebutuhan bawang merah pada tahun 2019 diprediksikan sebesar 898,27 ribu ton dan 2021 sebesar 927,57 ribu ton.

Bahan organik memiliki beberapa peran penting dalam menjaga kesuburan tanah. Bahan organik dapat menjaga ketersediaan air dan hara didalam tanah. Bahan organik juga dapat meningkatkan aktivitas mikroba dalam tanah. Peran bahan organik yang sangat baik bagi tanah mampu mendorong pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik. Pada tanaman bawang merah, aplikasi bahan organik diketahui dapat meningkatkan bobot umbi yang dihasilkan (Anisyah *et al.* 2014).

Menurut Agung *et al.* (2019) kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) banyak mengandung hara yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Sebagaimana pupuk organik lainnya, kompos dengan bahan baku tandan kosong kelapa sawit memiliki kandungan beberapa hara makro maupun mikro. Adapun beberapa unsur hara makro yang terdapat dalam kompos tandan kosong kelapa sawit yaitu , C-organik 14,5%, N-total 2,15%, P-total 1,54%, K 15%, dengan nilai pH H₂O 6,32. Penelitian Armika dan Yuni (2010), menunjukkan bahwa kompos tandan kosong kelapa sawit mengandung beberapa unsur hara mikro esensial dalam jumlah sedikit seperti, Zn, Fe, B, Mo, Cu dan Co yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Menurut Arman (2016), pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit terformulasi 15 ton ha⁻¹ dapat meningkatkan diameter umbi dan bobot segar per rumpun.

Saat ini peternakan ayam tengah berkembang secara besar-besaran. Hal tersebut memberikan peluang yang besar untuk memanfaatkan potensi kotoran ayam sebagai pupuk organik. Pengaruh pupuk kotoran ayam berpengaruh positif terhadap kesehatan tanah dan pertumbuhan tanaman, menjadikan pupuk kotoran ayam ini banyak diminati petani sebagai input dalam kegiatan budidaya tanaman. Pupuk kotoran ayam ini diketahui memiliki banyak kandungan unsur hara esensial baik makro maupun mikro, kandungan unsur hara yang terdapat didalam kotoran ayam diantaranya adalah kandungan N,P, dan K yang masing-masing sebesar 2,59%, 3,09%, dan 2,46%, selain itu didalam pupuk kotoran hewan juga terkandung 12,66% Ca, 0,91% Mg, 0,69% Na, 1.758 ppm Fe, 572 ppm Mn, 742

ppm Zn, dan 80 ppm Cu. Dalam penelitian Yulipriyanto (2010), dikatakan bahwa dalam 1 ton kotoran ayam terdapat kandungan NPK sebesar 65,8 kg N, 13,7 kg P, dan 12,8 kg K. Dosis terbaik penggunaan pupuk kotoran ayam pada bawang merah yaitu 20 ton/ha (Sulasmi. 2020).

Berdasarkan uraian di atas penelitian dilakukan untuk mengetahui berapakah dosis yang tepat dalam penggunaan kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dan pupuk kandang ayam pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Bima Brebes.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi media tanam terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah varietas Bima Brebes

1.3. Hipotesis

Diduga pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit sebanyak 15 ton/ha dan pemberian pupuk kandang ayam 20 ton/ha merupakan dosis yang tepat untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi F. N., Bambang. S., Yulia. N. 2015. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ubi Jalar si Entisol Ngarangkah Pawon, Kediri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. 2(2), 237-244.
- Agung A. K., Teguh A., Hermansyah. 2019. Penggunaan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Substitusi Pupuk NPK dalam Pembibitan Awal Kelapa Sawit. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 21(2), 75-81.
- Aini C., Tatik W. 2018. Uji Efektivitas Arang Sekam Padi, Jerami Bakar dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonium* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(12), 3086-3095.
- Alfian D. F., Nelvia., Husna. Y. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Kalium dan Campuran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Abu Boiler Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agroteknologi*. 5(2), 1-6.
- Anisyah F., Sipayung R., Hanum C. 2014. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah dengan Pemberian Berbagai Pupuk Organik. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 2(2), 482-496.
- Arman Z., Nelvia dan Armaini. 2016. Respons Fisiologi, Pertumbuhan, Produksi dan Serapan P Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Pemberian Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Terformulasi dan Pupuk P di Lahan Gambut. *Jurnal Agroteknologi*. 6(2), 15-22.
- Armika, V dan L. Yuni. 2010. Pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit sisa media jamur merang (*Volvariella volvacea*) sebagai pupuk organik dengan penambahan activator Effective Microorganism (EM4). *Skripsi. Institut Teknologi Surabaya*. Surabaya.
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran. 2007. *Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Sayuran*. 135 halaman.
- Danial E., Siti M., Susanti D., Putri A. O. 2019. Pemberian Takaran Trichokompos TKKS Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Asal Biji. *Jurnal Klorofil*. 14(2), 63-68.
- Elisabeth. D. W., Mudji, S., Ninuk, H. 2013. Pengaruh Pemberian Berbagai Kompos Bahan Organik pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(3), 21-29.

- Hapsoh., Yahya, H. 2011. *Budidaya Tanaman Obat dan Rempah*. ISBN 979 458 571 8. Medan : USU Press.
- Jasmi, Sulistya N.E., dan Indradewa. 2013. Pengaruh Vernalisasi Umbi terhadap Pertumbuhan dan Hasil, Pembungaan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L. aggregatum Group) di Dataran Rendah. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 16(1), 42-57.
- Lantarang, B., Abd. Syakur. 2006. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang. *Jurnal Agroland*. 13(3), 265-269.
- Luthfyrakhman, H., Anas. D. S. 2013. Optimasi Dosis Pupuk Anorganik dan Pupuk Kandang Ayam pada Budidaya Tomat Hibrida (*Lycopersicon esculentum* Mill. L.). *Jurnal Bul.Agrohorti*. 1(1), 119-126.
- Munawar. A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor. 240 halaman. ISBN 978-979-493-325-1.
- Mustaqim, R., Armaini., dan Arnis. E. Y. 2016. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk N, P, K terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *JOM FAPERTA*. 3(1), 2-13.
- Mutia, A. K., Aris, P.Y., Lilik P. 2014. Perubahan Kualitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Selama Penyimpanan pada Tingkat Kadar Air dan Suhu yang Berbeda. *Jurnal Pascapanen*. 11(2), 108-115.
- Novayana, D., Rosita. S., Asil. B. 2015. Respons Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Jenis Mulsa dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(2), 446-457.
- Pitojo, 2007. *Benih Bawang Merah*. Kansius. Yogyakarta.
- Prasetyo. J., Armaini, Murniati. 2017. Pengaruh Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Pupuk KCL Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Medium Gambut. *Jurnal JOM Faperta*. 4(2), 1-7.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2019. Outlook Bawang Merah. *Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura*. ISSN 1907 - 1507.
- Ramdani, H., Rahayu. A dan Setiawan, H. 2019. Peningkatan Produksi dan Kualitas Tomat Ceri (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiformae*) dengan Penggunaan Berbagai Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk SP-36. *Jurnal Agronida*. 4(1), 9-17.

- Rosadi, A. P. R., Winarto R., Bahidin L. M. 2019. Pengaruh Ketinggian Tempat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonium* L) Di Luwuk. *Babasal Agrocy Journal*. 1(1), 21-26.
- Rukmana, R. 2003. *Bawang Merah Budidaya dan Pengolahan Pascapanen*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 72 halaman. ISBN 979-497-128-6.
- Setiawan. B. S. 2010. *Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat*. Penebar Swadaya Jakarta, 67 halaman.
- Sitompul, G. S. R., Husna. Y., Murniati. 2017. Pengaruh pemberian pupuk kandang dan KCL Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal JOM Faperta*. 4(1), 1-12.
- Sulasmi., Safruddin., Rita M. C. H. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (Poc) Top G2 dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) *Bernas Agricultural Research Journal*. 16(1), 103-111.
- Supariadi, S., Yetti, H., Yoseva, S. 2017. Efek Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk N, P. dan K Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal JOM Faperta*. 4(1), 1-12.
- Suparman, 2010. *Bercocok Tanam Bawang Merah*. Azka Press. Jakarta.
- Sutedjo. M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. PT RINEKA CIPTA. Jakarta, 174 halaman.
- Wibowo, S. 2009. *Budidaya bawang: Bawang putih, bawang merah, bawang Bombay*. Jakarta : Penebar Swadaya, 180 halaman. ISBN : 9790024053.
- Widiastuti, L., Muhammad, H. K. (2017). Uji Pemotongan Umbi dan Media Tanam untuk Pertumbuhan dan Hasil Vertikultur Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa*). *Jurnal Agronomika*. 12(1).
- Yulipriyanto, H. 2010. *Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Yusmalinda dan Ardian. 2017. Respon Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Pemberian Beberapa Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS). *Jurnal jom Faperta*. 4(1), 1-10.
- Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. Bumi Aksara. Jakarta. 219 halaman. ISBN 978-602-217-295-6.