

**PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN DAN
KOMPOS SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum L*)**

**LAPORAN
SKRIPSI**



Oleh :

Haziz Widi Anggara

14210021

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2018**

**PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN DAN KOMPOS
SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L*)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Gelar Sarjana
Pertanian Jurusan Agroteknologi Pertanian
Fakultas Pertanian
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

Oleh:

Haziz Widi Anggara

14210021

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

SURABAYA

2018

LEMBAR PENGESAHAN

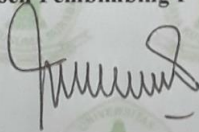
JUDUL PKL : PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN
DAN KOMPOS SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum L*)

NAMA : HAZIZ WIDI ANGGARA

NPM : 14210021

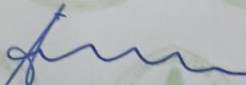
STUDI : AGROTEKNOLOGI

Menyetujui,
Dosen Pembimbing I



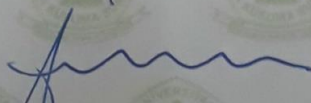
Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing II



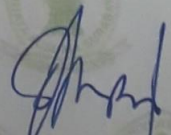
Ir. Hj. Tatuk Tojibatus S., MP.

Ketua
Program Studi



Ir. Hj. Tatuk Tojibatus S., MP.

Dekan
Fakultas Pertanian



Ir. Jajuk Herawati, M.Kes.

Telah Direvisi

Tanggal : 21 Februari 2018

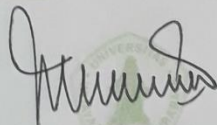
JUDUL PKL : PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN
DAN KOMPOS SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH
(*Allium Ascalonicum L*)

NAMA : HAZIZ WIDI ANGGARA

NPM : 14210021

STUDI : AGROTEKNOLOGI

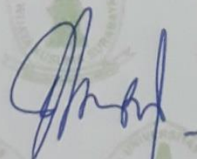
Menyetujui,
Dosen Pembimbing I


Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS.

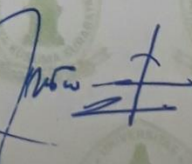
Menyetujui,
Dosen Pembimbing II


Ir. Hj. Tatuk Tojibatus S., MP.

Dosen Penguji I


Ir. Jajuk Herawati, M.Kes.

Dosen Penguji II


Ir. Indarwati, MS.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Haziz Widi Anggara

NPM : 14210021

Alamat : Rt 06, Rw 02. Ds. Suruhan Desa Sironoboyo kec. Pacitan Kab. Pacitan
Jawa Timur

No. Telp/HP : 0838-4549-9736

Judul Skripsi : PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN DAN
KOMPOS SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum*
L)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun Analisa Data yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini , maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 23 Februari 2018
Yang membuat pernyataan,



Haziz Widi Anggara
NPM 14210021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT sang pencipta alam semesta, karena berkat limpahan Rahmat, Taufiq, Hidayah serta Inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek SKRIPSI ini dengan judul “Pengaruh Media Tanah Endapan Perairan Di Surabaya Dan Kompos Sampah Perkotaan Terhadap Pertumbuhan

Dan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum L*)

.” SKRIPSI ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ir. Jajuk Herawati, M.Kes. selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Ir. Tatuk Tojibatus S., MP. selaku Kaprodi Agroteknologi Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan SKRIPSI.
4. Ir. Tatuk Tojibatus S., MP. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan SKRIPSI.
5. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang senantiasa memberikan ilmu dengan sabar dan penuh kasih, semoga Allah selalu membalas kebaikan Bapak Ibu semua.
6. Kedua orang tuaku (Bapak Paidi) dan (Ibu Sri Wuryati Ningsih) yang selalu memberikan doa serta semangat dan kasih sayangmu sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.

7. Kakak kandung (Havid Widi Tanaya) yang telah memberikan semangat dan dukungan secara moril dan materil sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
8. Pakdhe (Henry Prasetijo) dan Budhe (Wiwik Setyo Utami) yang telah memeberikan tempat tinggal sementara serta memberikan dukungan yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
9. Keluarga besar di Pacitan telah memberikan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
10. Keluarga besar di Surabaya telah memberikan semangat dan bantuan yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
11. Yuni Gita Pratiwi yang telah menemani dan mendorong kemauan menulis serta memberikan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
12. Kakak tingkat Fakultas Pertanian UWKS yang selalu memberikan semangat, bantuan, motivasi dan mendampingi penulis dalam meneyelesaikan SKRIPSI ini.
13. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2014 (Gita, Vinka, Yeni, Luluk, Annisa, Seny, Puput, Afri, Juna, David, Aga, Rudi, Imam, Rizki, Rouf, Arief, Shodik, Ibnu, Hendra, Hera Derry, Roscy, Duo NTT AGRO dan Trio Flores AGRO) yang telah memberikan dukungan dan semangat.
14. Keluarga Hangat Kolesom (WMA) yang telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
15. Sahabat Alumni 2011 SMP N 4 Pacitan yang telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini

16. Sahabat Alumni 2014 SMA N 2 Pacitan yang telah memberikan dukungan dan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
17. Sahabat Mobile Legend Se-Indonesia yang telah memberikan hiburan yang luar biasa saat merasakan lelah menulis sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
18. Pihak Moonton yang telah memberikan hiburan yang luar biasa saat merasakan lelah menulis sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
19. Sahabat Honda C-70 Se-Indonesia yang telah memberikan semangat yang luar biasa sehingga penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.
20. Sahabat Honda CB UWKS yang telah memberikan semangat yang luar biasa penulis bisa menyelesaikan SKRIPSI ini.

Semoga Allah SWT yang maha kuasa atas kasih dan sayang-Nya membalas kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan SKRIPSI ini.

Penulisan SKRIPSI ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan SKRIPSI ini. Semoga SKRIPSI ini dapat bermanfaat bagi kita semua

Surabaya, 8 Februari 2018

Penulis

HAZIZ WIDI ANGGARA 14210021 AGROTEKNOLOGI. PENGARUH MEDIA TANAH ENDAPAN PERAIRAN DAN KOMPOS SAMPAH PERKOTAAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*) DI BAWAH BIMBINGAN Dr. Ir. Dwi Haryanta, MS dan Ir. Hj. Tatuk Tojibatus Sa'adah, MP.

ABSTRAK

Indonesia yang dikenal sebagai negara agraris tentunya masyarakatnya sangat berperan aktif dalam bidang pertanian, tetapi terjadinya krisis lahan dan media tanam yang baik pada pertanian menjadi masalah yang cukup sulit. Tujuan penelitian ditujukan untuk mengetahui apakah tanah endapan bisa difungsikan sebagai media tanam tanaman bawang merah, dan apakah penambahan kompos sampah perkotaan mampu mempengaruhi untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

Metode penelitian dengan rancangan penelitian RAK karena faktor lingkungan yang heterogen, dengan pelaksanaan penelitian yaitu pencampuran 5 jenis tanah endapan (T1-T5) dengan penambahan kompos (B0-B3) kontrol, 10%, 20% dan 30% dari keseluruhan media yang beratnya 10kg.

Pada hasil penelitian tidak terjadi interaksi nyata pada penggunaan tanah endapan perairan dan penambahan kompos sampah perkotaan di setiap perlakuan. Maka pada hasil penelitian ini dilakukan analisis ragam faktor tunggal. Pada hasil menunjukkan bahwa penambahan kompos 20% (B2) mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum L.*).

Kata Kunci : Tanah Endapan, Kompos Perkotaan, Bawang Merah, Hasil produksi

**HAZIZ WIDI ANGGARA 14210021 AGROTEKNOLOGI.
INFLUENCE OF MEDIUM OF LAND OF APPLICATION AND
URBED WASTE COMPOSTES TO GROWTH AND PRODUCTION
ONION (*Allium ascalonicum* L). UNDER GUIDE Dr. Ir. Dwi
Haryanta, MS and Ir. Hj. Tatuk Tojibatus Sa'adah, MP**

ABSTRACT

Indonesia, known as an agrarian country of course its people play an active role in the field of agriculture, but the occurrence of land crises and good planting media on agriculture becomes a quite difficult problem. The purpose of this research is to know whether sediment soil can function as a medium for planting onion, and whether the addition of urban waste compost can affect for the growth and yield of shallot crop.

Research method with RAK research design due to heterogeneous environment factor, with the implementation of the research is mixing 5 types of sedimentary soil (T1-T5) with the addition of compost (B0-B3) control, 10%, 20% and 30% of all media weighing 10kg .

In the research result there is no real interaction on the use of soil sediment and the addition of urban waste compost in each treatment. So on the results of this study carried out a single factor variation analysis. The results show that the addition of 20% compost (B2) affects the growth and yield of shallot crops (*Allium ascalonicum* L).

Keywords: Sediment Land, Urban Compost, Red Onion, Production

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR REVISI	ii
SURAT PERYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat	5
1.5. Hipotesis	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kompos.....	6
2.2. Manfaat Kompos	7
2.3. Kandungan Kompos	8
2.4. Sifat dan Karakteristik Kompos	9
2.5. Tanah Endapan	10

2.6. Manfaat Tanah Endapan.....	11
2.7. Sistematika Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	12
2.8. Morfologi Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	13
BAB III. METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2. Bahan dan Alat	16
3.3. Rancangan Penelitian	16
3.4. Perlakuan kombinasi.....	17
3.5. Pelaksanaan Penelitian	19
3.6. Pengukuran Variabel	22
3.7. Analisi Data	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Pertumbuhan.....	23
4.1.1. Panjang Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	23
4.1.2. Jumlah Daun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	25
4.1.3. Jumlah Anakan Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	27
4.2. Produksi	29
4.2.1. Berat Brangkasan Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>).....	31
4.2.2. Jumlah Umbi Panen Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) .	32
4.2.3. Berat Umbi Per Rumpun Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>)	34
4.2.4. Berat Per Umbi Panen Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>)	35
4.3. Pembahasan	37

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perlakuan Kombinasi	16
2. Denah Percobaan.....	17
3. Rata-rata panjang tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	24
4. Rata-rata jumlah daun tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	26
5. Rata-rata jumlah anakan tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	28
6. Rata-rata berat panen tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	31
7. Rata-rata jumlah umbi tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	33
8. Rata-rata berat umbi per rumpun tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota.....	34
9. Rata-rata berat per umbi tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum L</i>) dengan perlakuan media tanam tanah endapan dan kompos sampah kota	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kompos Sampah Kota	6
2. Tanah Endapan.....	10
3. Bawang Merah	12

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Lampiran 1. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 1	46
2. Lampiran 2. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 2.....	46
3. Lampiran 3. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 3.....	46
4. Lampiran 4. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 4.....	46
5. Lampiran 5. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 5.....	47
6. Lampiran 6. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 6.....	47
7. Lampiran 7. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 7.....	47
8. Lampiran 8. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 8.....	47
9. Lampiran 9. Uji Anova Panjang Tanaman Minggu 9.....	48
10. Lampiran 10. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 1.....	48
11. Lampiran 11. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 2.....	48
12. Lampiran 12. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 3.....	48
13. Lampiran 13. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 4.....	49

14. Lampiran 14. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 5.....	49
15. Lampiran 15. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 6.....	49
16. Lampiran 16. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 7.....	49
17. Lampiran 17. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 8.....	50
18. Lampiran 18. Uji Anova Jumlah Daun Minggu 9.....	50
19. Lampiran 19. Uji Anova Jumlah Anakan Minggu 5.....	50
20. Lampiran 20. Uji Anova Jumlah Anakan Minggu 6.....	50
21. Lampiran 21. Uji Anova Jumlah Anakan Minggu 7.....	51
22. Lampiran 22. Uji Anova Jumlah Anakan Minggu 8.....	51
23. Lampiran 23. Uji Anova Jumlah Anakan Minggu 9.....	51
24. Lampiran 24. Uji Anova Berat Brangkasan.....	51
25. Lampiran 25. Uji Anova Jumlah Umbi Panen.....	52
26. Lampiran 26. Uji Anova Berat Umbi Per Rumpun.....	52
27. Lampiran 27. Uji Anova Berat Per Umbi Panen.....	52
28. Lampiran 28. Gambar perlakuan tanaman bawang merah.....	53

29. Lampiran 29. Gambar pengukuran tanaman bawang merah	56
30. Lampiran 30. Gambar pengukuran tanaman bawang merah	56