

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DENGAN PEMBERIAN
KOMPOS KULIT PISANG NANGKA (*Musa paradisiaca*)**

OLEH:

**ELWI
1927011**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)
DENGAN PEMBERIAN KOMPOS KULIT
PISANG NANGKA (*Musa paradisiaca*)

NAMA : ELWI

NIM : 1927011

PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI

Disetujui:

Pembimbing I



Ir. Edward Bahar., MP, Ph.D
NIDN: 1024066401

Pembimbing II



Dr. Yuliana Susanti, SP., M.Si
NIDN: 1027078103

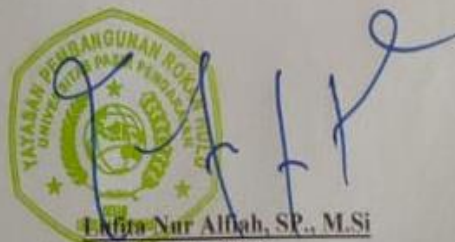
Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi



Al Muzafri, STP., M.Si
NIDN: 1019128901

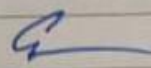
Dekan Fakultas Pertanian



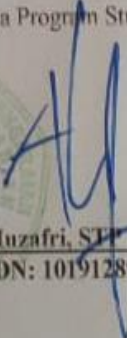
Ekha Nur Alfah, SP., M.Si
NIDN: 1013038203

LEMBARAN PENGESAHAN PENGUJI

NAMA : ELWI
NIM : 1927011
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
JUDUL SKRIPSI : RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)
DENGAN PEMBERIAN KOMPOS KULIT
PISANG NANGKA (*Musa paradislaca*)

	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Ir. Edward Bahar, MP, Ph. D	Pembimbing I	
2	Dr. Yuliana Susanti, SP., M.Si	Pembimbing II	
3	Lufita Nur Alfiah, SP., M.Si	Penguji I	
4	Muhammad Alfatih, SP., MP	Penguji II	
5	Khusnu Abdilah Siregar, SP., MP	Penguji III	

Mengetahui, Ketua Program Studi Agroteknologi,



Al Muzafri, ST, M.Si
NIDN: 1019128901

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ELWI

NIM : 1927011

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Rokan Hulu, Juli 2024
Yang menyatakan

Penulis

RIWAYAT HIDUP



ELWI, dilahirkan di sempurna alam , desa rambah hilir, kabupaten Rokan Hulu,Provinsi Riau pada tanggal 10 oktober 2000 dari pasangan suami istri yaitu bapak Saiful dan ibu Atun anak ke 2 dari 3 bersaudara. Pada tahun 2007 memulai pendidikan di bangku Sekolah Dasar Negri (SDN) 007 Rambah hilir dan lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP 11 Rambah hilir dan Lulus Tahun 2016, selanjutnya tahun 2016 kembali melanjutkan pendidikan di SMK 1 rambah hilir Rokan Hulu dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan dan diterima di Perguruan Tinggi Universitas Pasir Pengaraian (UPP) di Fakultas Pertanian Program Studi Pendidikan Sarjana Agroteknologi dan lulus pada tahun 2024. Pengalaman Organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGROTEK), BEM Fakultas Pertanian.

MOTTO

“Bangun kesuksesan dari kegagalan. Keputusan dan kegagalan adalah dua batu loncatan yang paling baik menuju kesuksesan.”

(Dale Carnegie)

“Jangan pernah menyerah pada mimpimu, impian dapat menjadi kenyataan jika Anda mempercayainya dengan sepenuh hati.”

(Walt Disney)

“Jangan menilai saya dari kesuksesan, tetapi nilai saya dari seberapa sering saya jatuh dan berhasil bangkit kembali.”

(Nelson Mandela)

RINGKASAN

Elwi 1927011 respon pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) Dengan pemberian kompos kulit pisang nangka (*musa paradisiaca*) di bimbing oleh Ir. Edward Bahar, MP, Ph. D, dan Dr. Yuliana Susanti,SP.,M.Si

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditi hortikultura yang dikonsumsi masyarakat sebagai penyedap makanan dan sebagai obat tradisional. Kandungan bawang merah diantaranya karbohidrat, lemak, gula, protein dan mineral sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. (BPS, 2022) Produksi bawang merah di Riau pada tahun 2021 yaitu 329,00 ton/ha, dan pada tahun 2022 mengalami penurunan yaitu 195,00 ton/ha. Rendahnya produksi bawang merah disebabkan karena tanah tempat budidaya bawang merah mengalami berkurangnya tingkat kesuburan tanah. Kurangnya kesuburan tanah dikarenakan pemakaian pupuk kimia yang berlebihan sehingga tanah menjadi rusak.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan cara penambahan pupuk kompos, pupuk kompos dapat di buat dari bahan-bahan organik yang salah satunya berasal dari limbah kulit pisang nangka. Kulit pisang nangka mengandung nutrisi tanaman berupa kalium (K) 3,85%, fosfor (P) 3,11%, magnesium (Mg) 0,9%, nitrogen (N) 1,80%, kalsium (Ca) 0,27% dan kadar air 0,16% Rozalina dan Akbar (2016).

Penelitian ini telah dilaksanakan di rumah kaca Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi Universitas Pasir Pengaraian, Jl. Tuanku Tambusai. Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. Waktu pelaksanaan dari Bulan Januari sampai April 2024. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 tanaman, sehingga diperoleh 75 unit percobaan, setiap satuan pengamatan terdiri dari 3 tanaman, maka jumlah unit pengamatan sebanyak 45 tanaman. Adapun perlakuan konsentrasi pemberian kompos kulit pisang nangka adalah sebagai berikut: P0 = Tanpa pemberian kompos kulit pisang, P1 = Dosis kompos kulit pisang 20 gram/*polybag*, P2 = Dosis kompos kulit pisang 35 gram/*polybag*, P3 = Dosis kompos kulit pisang 50 gram/*polybag*, P4 = Dosis kompos kulit pisang 65 gram/*polybag*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian Kompos pisang nangka pada perlakuan P4 dengan dosis 65 g berpengaruh nyata di banding P0 tanpa perlakuan, pada parameter pengamatan tinggi tanaman, bobot basah, bobot kering, dan jumlah umbi per umpun.

ABSTRAK

Shallots (*Allium ascalonicum* L.) are one of the horticultural commodities used as food flavoring and as traditional medicine. Seeds have an important role in determining the success of shallot cultivation. Low onion production caused by reduced soil fertility can be helped by adding banana peel compost. Because banana coolie contains the elements N, P and K which are useful for the growth of shallots. Banana peel compost also helps in water and nutrient absorption. The aim of this research was to determine the effect of providing jackfruit banana peel compost on the growth and production of shallot plants and to obtain a dose of jackfruit banana peel compost to increase the growth and production of shallots. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 replications. Each treatment consisted of 5 plants. Providing banana peel compost showed a significant effect on all observed parameters when compared with the control.

Keywords : compost, shallots, growth and production

ABSTRAK

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditi hortikultura sebagai penyedap makanan dan sebagai obat tradisional. Bibit memiliki peran penting untuk menentukan keberhasilan budidaya tanaman bawang merah. Rendahnya produksi bawang merah disebabkan karena berkurangnya tingkat kesuburan tanah dapat dibantu dengan menambahkan kompos kulit pisang. Karna di dalam kuli pisang mengandung unsur N, P dan K yang berguna bagi pertumbuhan bawang merah. Kompos kulit pisang juga membantu dalam penyerapan air dan hara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos kulit pisang nangka terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah dan untuk mendapatkan dosis kompos kulit pisang nangka dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi bawang merah. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan. Setiap perlakuan terdiri dari 5 tanaman. Pemberian kompos kulit pisang menunjuk kan pengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan bila dibandingkan dengan kontrol.

Kata kunci : *kompos, bawang merah, pertumbuhan dan produksi.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Dengan Pemberian Kompos Kulit Pisang Nangka (*Musa paradisiaca*). Skripsi merupakan syarat melaksanakan penelitian sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan sarjana di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Zulkifli, MH selaku Wakil Rektor I Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Hidayat, MM selaku Wakil Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.
4. Ibu Lufita Nur Alfiah, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Al Muzafri, STP., M.Si Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.
6. Bapak Ir. Edward Bahar, MP., Ph.D sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang tak terhingga demi kesempurnaan proposal ini.
7. Ibu Dr. Yuliana Susanti, SP.,M.Si sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan proposal ini.
8. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk kemajuan dan kesempurnaan proposal ini.

9. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Agroteknologi yang telah memberi ilmu dan pengalaman kepada penulis.
10. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan, serta memberi dukungan baik berupa nasehat maupun pendanaan untuk kelancaran terselesainya proses perkuliahan ini.
11. Teman-teman mahasiswa/i Agroteknologi atas dukungannya dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca dan semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Pasir Pengaraian, 26 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBARAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO	vi
RINGKASAN	v
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L.)	4
2.2 Pupuk Kompos	7
2.3 Kompos Kulit Pisang Nangka.....	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1 Tempat dan Waktu	9
3.2 Bahan dan Alat.....	9
3.2 Rancangan Penelitian	9

3.3 Pelaksanaan Penelitian	10
3.3.1 Persiapan Tempat Penelitian	10
3.3.2 Penyediaan Bibit Bawang Merah	10
3.3.3 Pembuatan Kompos Kulit Pisang	11
3.3.3.1 Analisis Fisik Kompos Kulit Pisang Nangka	11
3.3.3.1.1 Bau Kompos Kulit Pisang Nangka	11
3.3.3.1.2 Warna Kompos Kulit Pisang Nangka	11
3.3.3.1.3 pH Kompos Kompos Kulit Pisang Nangka	12
3.3.4 Analisis Kimia Kompos Kulit Pisang Nangka	12
3.3.4.1 Nitrogen (N)	12
3.3.4.2 Fosfor (P)	12
3.3.4.3 Kalium (K)	13
3.3.5 Pengisian Tanah ke <i>Polybag</i>	13
3.3.6 Pemasangan Label	13
3.3.7 Aplikasi Perlakuan Kompos Kulit Pisang Nangka	14
3.3.8 Penanaman	14
3.3.9 Pemeliharaan	14
3.3.9.1 Penyiraman	14
3.3.9.2 Penyiangan	14
3.3.9.3 Pengendalian Hama dan Penyakit	15
3.4 Parameter Pengamatan	15
3.4.1 Analisis Kandungan Kompos Kulit Pisang Nangka	15
3.4.2 Tinggi Tanaman (cm)	15
3.4.3 Jumlah Umbi Per Rumpun (Buah)	16
3.4.4 Berat Basah Umbi Per Rumpun (g)	16
3.4.5 Berat Kering Umbi Per Rumpun (g)	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Hasil Analisis Kandungan Kompos Kulit Pisang	17
4.2 Tinggi Tanaman (cm)	19
4.2 Bobot Basah	21
4.3 Bobot Kering	22
4.4 Jumlah Umbi Per Rumpun	22

BAB V PENUTUP	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Bawang Merah (<i>Allium Ascalonicum</i> L.).....	4
Gambar 4. 1 Rerata tinggi tanaman bawang pada setiap umur pengamatan dan perlakuan berbeda.....	20
Gambar 4. 2 Rerata bobot basah tanaman bawang pada setiap pengamatan dan perlakuan berbeda.....	21
Gambar 4. 3 Rerata bobot kering tanaman bawang pada setiap pengamatan dan perlakuan berbeda.....	22
Gambar 4. 4 Rerata jumlah umbi tanaman bawang pada setiap pengamatan dan perlakuan berbeda.....	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Analisis Kandungan Kimia Dan Fisik Kompos Kulit Pisang.	17

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Bawang Merah Varietas Bima Brebes.	44
Lampiran 2. Denah Penelitian di Lapangan Menurut (RAL).	45
Lampiran 3. Kompos Standar Nasional Indonesia (SNI).....	46
Lampiran 4. Bagan Alur Pembuatan Kompos Kulit Pisang	47
Lampiran 5. Kuisisioner Analisis Fisik Kompos.....	48
Lampiran 6. Tabel Sidik Ragam	49
Lampiran 7. Hasil Analisis Kompos Kulit Pisang	51
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	52