

**PENGARUH JUMLAH BIBIT PER LUBANG TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG  
MERAH (*Allium ascalonicum*) VARIETAS TUK-TUK DARI  
BIJI DI TANAH REGOSOL**

**SKRIPSI**



Oleh:  
**Martha Rizky Garnita**  
**20140210106**  
**Program Studi Agroteknologi**

# PENGARUH JUMLAH BIBIT PER LUBANG TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum*) VARIETAS TUK-TUK DARIBIJI DI TANAH REGOSOL

## **SKRIPSI**



## **FAKULTAS PERTANIAN PRODI AGROTEKNOLOGI**

Skripsi yang berjudul  
**PENGARUH JUMLAH BIBIT PER LUBANG TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG  
MERAH (*Allium ascalonicum*) VARIETAS TUK-TUK DARI  
BIJI DI TANAH REGOSOL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Martha Rizky Garnita  
20140210106

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal, 8 Mei 2018

Skripsi tersebut telah dicirka sebagai persyaratan yang diperlukan guna  
memperoleh derajat Sarjana Pertanian

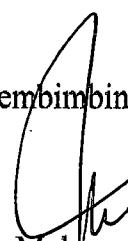
Pembimbing /Pengaji Utama

  
Ir. Nafi Ananda Utama, M. S.  
NIK. 19610831198910133002

Anggota Pengaji

  
Ir. Harvono, M.P.  
NIK. 196503301991031002

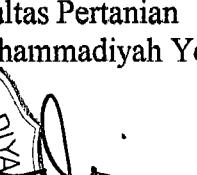
Pembimbing/Pengaji Pendamping

  
Ir. Mulyono, M. P.,  
NIK. 196006081989031002

Yogyakarta, 17 Mei 2018

Dekan

Fakultas Pertanian

  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Ir. Indra Prabasari, M.P., Ph.D.  
NIP. 196808201992032018

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah hasil dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis isni, serta sanksi lainnya sesuai dengan

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala bahwa atas limpahan rahmat, kekuatan, kasih sayang serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Skripsi ini berjudul "**Pengaruh Jumlah Bibit Per Lubang Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*) Varietas Tuk-Tuk Dari Biji Di Tanah Regosol**". Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta, Ibu Sri Larasati Widi Andayani dan Bapak Siswanto, Kakak dan Adik yang selalu memberikan doa, dukungan material dan moral, serta semangat yang tak pernah berhenti sehingga menjadi kekuatanku selama menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Nafi Ananda Utama, M. S. selaku dosen pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Mulyono M.P selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan ilmu, tenaga serta

4. Teman-teman seperjuangan Agroteknologi A 2014 untuk keceriaan dan kenangan serta telah menjadi bagian dalam perjalanan studiku khususnya Tika, Ella, Alfi, Iin, Dwi, Evo, Daris, Maul, Sinta, Bullah, Dilla dan semua yang sering saya repotkan.
5. Sahabat baikku dari masa SMA muhammad farid, anggita, ayu, gizca, arum, tiza untuk dukungan dan kebaikan yang tidak mengenal batas dan waktu.
6. Sahabat satu atap yang setia menemani suka dan duka, Risty Cahyani semoga silaturahmi selalu terjalin dengan baik.
7. Rekan-rekan seperjuangan angkatan Agroteknolgi 2014.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah Subhanahu Wata'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis mengharap kritik dan saran yang membangun agar penelitian berikutnya menjadi lebih baik.

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah bibit per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*allium ascalonicum*) varietas tuk-tuk dari biji di tanah regosol. Penelitian ini menggunakan metode percobaan lapangan dengan rancangan perlakuan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Lingkungan Acak Kelompok Lengkap (RAKL).

Perlakuan yang dicobakan terdiri dari 4 macam perlakuan yaitu jumlah bibit perlubang tanam, masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. P1: Satu bibit perlubang tanam, P2: Dua bibit perlubang tanam, P3: Tiga bibit perlubang tanam, P4: Empat bibit perlubang tanam.

Hasil penelitian menunjukkan pengaruh jumlah bibit per lubang tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, berat umbi per tanaman, berat tajuk, diameter umbi, berat kering umbi konsumsi, dan konversi hasil per hektar. Diameter umbi terbesar dihasilkan oleh perlakuan P3 yaitu sebesar 26,98 mm, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap panjang akar dan berat segar umbi konsumsi dengan berat terbesar pada perlakuan P4 yaitu sebesar 16,22 ton/hektar.

## ***ABSTRACT***

*A research aimed to the effect of the amount seeds in every hole on the growth and onion yield (*Allium ascalonicum*) of Tuk-tuk varieties from seeds or TTS (True Shallot Seeds) in the Regosol soil.*

*The experiment used single factor which arranged in Randomized Complete Block Design (RCBD). The experimental treatment consisted of four levels of treatment that is the amount seeds in every hole which were P1 : one seed in every hole, P2 : two seeds in every hole, P3 : tree seeds in every hole , and P4 : four seeds in every hole.*

*The result showed that the amount seeds in every hole had significant effect on height plant, the amount of leaf, the weight of tubers, the dry weight of tubers consumption , and yield conversion in hectare. The largest tubers diameter produced by P3 treatment is 26,98 mm, but did not significant effect on root length and fresh weight of tubers consumption with the biggest weight by P4 treatment is 16,22 ton/hectare..*

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	iiiv
PERNYATAAN .....	xliv
KATA PENGANTAR .....	v
INTISARI .....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Bawang Merah.....	5
B. Tanah Regosol .....	10
C. Hipotesis .....	12
III. TATA CARA PENELITIAN .....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	13
C. Metode Penelitian .....	13
D. Cara Penelitian.....	14
E. Parameter yang Diamati.....	16
F. Analisis Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
A. Parameter Pertumbuhan.....	20
B. Parameter Hasil.....	33

A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 1. Dosis Pupuk .....	8
Tabel 2. Aplikasi pemupukan .....	8
Tabel 3. Rerata tinggi tanaman (cm) pada umur ke 60 hari .....	21
Tabel 4. Rerata jumlah daun (helai) pada hari ke-60.....	23
Tabel 5. Rerata berat basah umbi pada hari ke-60.....	26
Tabel 6. Rerata berat tajuk (gr) pada hari ke-60 .....	28
Tabel 7. Rerata diameter (mm) umbi pada hari ke-60.....	30
Tabel 8. Rerata panjang akar pada hari ke-60 .....	33
Tabel 9. Rerata berat segar umbi konsumsi per petak hasil.....	34
Tabel 10. Rerata berat kering umbi konsumsi per petak hasil.....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1. Grafik tinggi tanaman umur 20, 30, 40, 50 dan 60 hari pada berbagai perlakuan.....	22
Gambar 2. Histogram jumlah daun bawang merah setiap sepuluh hari sekali hari ke- 20, 30, 40, 50 dan 60 pada berbagai perlakuan.....	24
Gambar 3. Histogram berat umbi bawang merah setiap sepuluh hari sekali hari ke- 20, 30, 40, 50 dan 60 pada berbagai perlakuan.....	27
Gambar 4. Histogram berat segar tajuk bawang merah setiap sepuluh hari sekali h hari ke-20, 30, 40, 50 dan 60 pada berbagai perlakuan. ....	29
Gambar 5. Histogram berat segar tajuk bawang merah setiap sepuluh hari sekali	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Layout perlakuan percobaan .....	42
Lampiran 2. Layout pengamatan tanaman korban.....	43
Lampiran 3. Perhitungan jarak tanam.....	44
Lampiran 4. Perhitungan pupuk dasar .....	45
Lampiran 5. Perhitungan pupuk susulan.....	46
Lampiran 6. Tabel sidik ragam bawang merah korban hari ke-60 .....	47
Lampiran 7. Prasentase bibit yang hidup.....	49
Lampiran 8. Konverensi hasil per hektar.....	51
Lampiran 9. Ringkasan parameter hasil penelitian.....	49