

**PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR SEBAGAI  
SUMBER HARA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TERONG (*Solanum melongena*)**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
YOBEL MARULI SIMANJUNTAK  
17/18914/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2023**

**PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR SEBAGAI  
SUMBER HARA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
TERONG (*Solanum melongena*)**

**SKRIPSI**



**DI SUSUN OLEH :**

**YOBEL MARULI SIMANJUNTAK**  
**17/18914/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

**PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG TELUR SEBAGAI  
SUMBER HARA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG  
(*Solanum melongena*)**

**Di susun Oleh :**

**YOBEL MARULI SIMANJUNTAK**

**17/18914/BP\_ANTAN**

Telah di pertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Pada tanggal 15 Juni 2023.

Dosen Pembimbing **INSTIPER** Dosen Penguji

Erick Firmansyah, SP., M.Sc

Ir. Retni Mardu Hartati, SU

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya Tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 16 Juni 2023

Yang menyatakan

Yobel Maruli Simanjuntak

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Tujuan pembuatan skripsi ini yaitu sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi guna mendapatkan gelar Sarjana (S-1).

Pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak atas bantuan baik moril, materil ataupun spiritual yang telah diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi penelitian ini, kepada :

1. Bapak Erick Firmansyah, SP. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Ir. Retni Mardu Hartati, SU. Selaku Dosen Penguji atas bimbingan, penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian stiper Yogyakarta.
4. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan dan fasilitas yang cukup sehingga dapat selesai dengan baik.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun sadar dalam menyusun skripsi penelitian ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun mohon diberikan sebagai masukan bagi penulis selanjutnya.

Yogyakarta, 16 Juni 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang dan Permasalahan.....	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Terong ( <i>Solanum melongena</i> ).....	5
1 Botani.....	5
2 Syarat Tumbuh Tanaman Terong.....	7
B. Bahan Organik Cangkang Telur.....	8
C. HIPOTESIS.....	11
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
A. Waktu dan Tempat.....	12
B. Alat dan Bahan.....	12
C. Metode Penelitian.....	12
D. Pelaksanaan Penelitian.....	13
E. Pengamatan Tanaman Penelitian.....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
A. Hasil.....	17
B. Pembahasan.....	21
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>23</b>
A. KESIMPULAN.....	23
B. SARAN.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN.....	27

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Pengaruh dosis pupuk organik cangkang telur terhadap bagian tajuk tanaman terong .....	17
Tabel 2. Pengaruh dosis pupuk cangkang telur terhadap bagian perakaran tanaman terong .....	18
Tabel 3. Pengaruh dosis pupuk cangkang telur terhadap berat buah tanaman terong .....	19

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Pengaruh Dosis Cangkang Telur terhadap Tinggi Terong.....	18
Gambar 2. Pengaruh Dosis Cangkang Telur terhadap Jumlah Daun Terong.....	18
Gambar 3. Pengaruh Dosis Cangkang Telur terhadap Berat Buah Terong.....	21

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Analisis Sidik Ragam bagian tajuk terong.....	30
Lampiran 2a. Hasil Analisis Sidik Ragam bagian perakaran terong .....	31
Lampiran 2b. Hasil Analisis Sidik Ragam bagian bera buah terong .....	31
Lampiran 3. Foto kegiatan peneliitian pemilihan bibit, pengisian tanah .....	32
Lampiran 4. Foto kegiatan penelitian pembuatan limbah cangkang telur .....	33
Lampiran 5. Penimbangan bobot segar tanaman terong, oven, penimbangan bobot kering tanaman terong.....	34

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu dengan pemanfaatan serbuk cangkang telur ayam. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2022 – April 2023.

Metode penelitian ini merupakan percobaan dengan satu faktor yang tersusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktor tersebut adalah dosis limbah cangkang telur yang terdiri dari 6 aras, yaitu NPK 5 g/tanaman, dengan kombinasi cangkang telur : 10 g/tanaman, 20 g/tanaman, 30 g/tanaman, 40 g/tanaman, 50 g/tanaman. Masing-masing perlakuan diulang 6 kali, sehingga bahan tanam yang dibutuhkan  $6 \times 6 = 36$  tanama. Data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam atau anova (*Analisis of variance*) pada jenjang nyata 5%, apabila terdapat perbedaan perlakuan secara nyata maka pengujian dilanjutkan menggunakan uji jarak berganda Duncan atau *Duncan's Multiple Range Test* pada jenjang nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian dosis pupuk organik serbuk cangkang telur dan NPK memberikan pengaruh yang sama pada semua parameter penelitian. Pemberian dosis pupuk organik serbuk cangkang telur dapat menggantikan pupuk NPK pada tanaman terong.

**Kata Kunci :** Cangkang telur, Terong ungu.