

**PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR (POC) RUMPUT LAUT  
(*Sargassum* sp.) SEBAGAI PUPUK DAUN TERHADAP PERTUMBUHAN  
DAN HASIL PADA TANAMAN TERUNG UNGU (*Mengolena* L.)**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk Memenuhi Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh:**

**Haryadi**

**20140210038**

**Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
PRODI AGROTEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2018**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian 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 jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Desember 2018

Yang membuat pernyataan



Haryadi

20140210038

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah menunjukkan rahmat, kasih sayang, petunjuk dan pertolonganNya, sehingga penulisan karya tulis ini dapat terselesaikan.
2. Orang tua penulis, Bapak Uhadi dan Ibu hutobah tercinta yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materi, terutama dukungan do'a serta motivasi dari adik tersayang Rani Meida, dan segenap keluarga dibalik layar yang mendukung dan mendo'akan tanpa henti.
3. Terimakasih untuk Bapak Sukir sebagai laboran yang selalu memberikan bimbingan kepada penulis saat melakukan penelitian di laboratorium Produksi.
4. Terimakssih kepada Bapak yuli sebagai laboran yang membantu dan memberikan solusi kepada penulis saat melakukan penelitian dilaboratorium tanah.
5. Terimakasih kepada Fitria Rahma Sari yang memberikan bantuan saat penulis melakukan penelitian dan memberikan dukungan motivasi dan do'a selama penulis menyusun skripsi.
6. Terimakasih untuk rekan kerja, Bagas, awit, Rifni, Bindari, Azka, Rosi, Ika, Rizal, Ardian, Tata Alam, yang memberikan saat berada di laboratorium di *green house* maupundi lahan percobaan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Terimakasih kepada Rimbawan, Endah, Winda, Isna, Deni, Fajar, Saqna, Lutfi, Andrian, Iman yang menyempatkan waktu dan memberikan bantuan saat penulis melakukan penelitian.
8. Teman-teman Agroteknologi B 2014 yang menjadi teman pada saat dalam peralajaran maupun diluar pelajaran.
9. Terimakasih Kepada fahmi Ardi dan Radit sebagai rekan kontrakan yang yang selalu membantu dan mendukungng disaat penulis membutuhkan bantuan.

10. Terimakasih kepada Noval, Aris, Acil, Deri, Sandy, Jigel teman-teman perskopian yang membantu memotivasi penulis dalam menyusun skripsi.

11. Teman-teman magang dan adik-adik PKL yang memberikan motivasi dan do'a kepada penulis, dan juga pengalaman selama magang yang luar biasa.

Jazaakumullahu khairan khatsir atas segala doa, pengorbanan, kasih sayang, bantuan, dorongan dan persaudaraan ini. Semoga do'a dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah SWT. Penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembacanya.  
*Aamiin ya robbal'alamin.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh*

Puji syukur selalu tercurahkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR (POC) RUMPUT LAUT (*Sargassum* sp.) SEBAGAI PUPUK DAUN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG (*Mengolena* L.)”**. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sahabat-sahabatnya dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah di jalan-Nya. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang diperlukan untuk pencapaian gelar Sarjana Pertanian di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan sebagai informasi bagi para pembaca dalam pengambilan keputusan investasi serta memberikan ide pengembangan bagi para pemakai informasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian sampai terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak dapat lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang selalu memberikan nikmat sehat, kesempatan, ilmu pengetahuan kepada penulis.
2. Ir. Mulyono, M.P selaku dosen pembimbing utama yang dengan kesabaran dan kedisiplinan dengan memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik selama penulis melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S selaku dosen pembimbing pendamping yang sabar dan teliti memberikan bimbingan, saran, kritik dan arahan serta membantu menyempurnakan kegiatan penulis selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini
4. Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc. sebagai penguji yang sudah memberikan kritik dan saran sehingga saya dapat memperbaiki skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

5. Ir. Indira Prabasari, MP., Ph.D., selaku dosen pembimbing akademik dan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan bimbingan selama penulis menjalani masa kuliah.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Uhadi dan Ibu Hutobah yang memberikan Do'a serta dekungan tanpa henti dan segala yang penulis butuhkan selama menjalani masa kuliah.
7. Pak Samsuri, Pak Rudi, Pak Supriyadi, Pak Yuliantoro, Pak Sukirno dan semua laboran Fakultas Pertanian UMY, terimakasih atas semua bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Seluruh dosen Fakultas Pertanian UMY yang telah membimbing dan mendidik selama masa perkuliahan.

Semoga do'a, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah SWT. Penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembacanya. *Aamiin ya robbal'alamin*

*Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh.*

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xiv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
A. Rumput Laut .....	6
B. Terong Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.).....	9
C. Pupuk Daun.....	11
D. Hipotesis .....	12
<b>III. TATA CARA PENELITIAN</b> .....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	13
C. Metode Penelitian .....	13
D. Cara Penelitian .....	14
E. Parameter yang Dimati .....	18
F. Analisis Data .....	20
<b>IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b> .....	21
A. Pertumbuhan Vegetatif tanaman Terong Ungu .....	21
B. Pertumbuhan Generatif Tanaman Terong Ungu.....	40

<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan Standar Kualitas Poc Sni Dengan Poc Rumput Laut .....	21
Tabel 2. Rekapitulasi Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Terong Ungu .....	26
Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Pertumbuhan Generatif Tanaman Terong .....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi pengomposan rumput laut dengan drum komposter ..	16
Gambar 2. Tinggi Tanaman .....	23
Gambar 3. Jumlah Daun .....	29
Gambar 4. Panjang Akar Pada Minggu Ke 3 Dan 6 .....	32
Gambar 5. Luas Daun Tanaman Terong Minggu Ke 3 Dan 6 .....	35
Gambar 6. Berat Segar Tanaman Terong Minggu Ke 3 Dan 6.....	37
Gambar 7. Berat Kering Tanaman Terong Minggu 3 Dan 6 .....	39
Gambar 8. Berat Buah Tanaman Terong .....	42
Gambar 9. Jumlah Buah Tanaman Terong.....	44
Gambar 10. Jumlah Buah Tanaman Terong .....	46
Gambar 11. Grafik Diameter Pertumbuhan Tanaman Terong.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian.....	56
Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Pelarut (Air) POC Rumput Laut ....	57
Lampiran 3. Perhitungan Kebutuhan Media Tanah Regosol.....	58
Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk .....	58
Lampiran 5. Sidik Ragam Parameter Pertumbuhan Tanaman Terong. ....	60
Lampiran 6. Deskripsi Trrung Ungu .....	64
Lampiran 7. Laporan hasil uji laboratorium kandungan POC rumput laut	65
Lampiran 8. Foto Kegiatan Penelitian.....	67