

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP INTERVAL WAKTU PEMBERIAN
NUTRISI AB MIX DAN BEBERAPA MEDIA PADA SISTEM TETES**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh

Prima Danudirja Setiawan

Nim: 1710311023

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2022**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP INTERVAL WAKTU PEMBERIAN
NUTRISI AB MIX DAN BEBERAPA MEDIA PADA SISTEM TETES**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Prima Danudirja Setiawan
Nim: 1710311023**

Telah dipertahankan didepan tim penguji tanggal 19 Oktober 2022
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan tim penguji

Ketua,



Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP: 196401031990091001

Sekretaris,



Hidayah Murtiyarningsih, S.Si, M.Si.
NIDN: 0701099002

Anggota 1



Ir. Insan Wijaya, MP.
NIP: 9110374

Anggota 2



Ir. Wiwit Widiarti, M.P.
NIP: 196407031991032003

Jember,
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,




Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP: 196401031990091001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat serta hidayah-Nya maka penulisan skripsi dengan judul **“Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Interval Waktu Pemberian Nutrisi Ab Mix Dan Beberapa Media Pada Sistem Tetes”** dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ir. Iskandar Umarie, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi ijin dan menyetujui untuk mengadakan penelitian, sekaligus sebagai pembimbing utama.
2. Ir. Insan Wijaya, MP, selaku Kepala Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember, sekaligus sebagai pembimbing anggota yang telah membimbing dan membantu pelaksanaan skripsi.
3. Tim Penguji Skripsi, yang telah berkenan menguji dan memberikan saran untuk perbaikan skripsi.
4. Bapak dan ibu terimakasih yang tidak terhingga atas dukungan doa, semangat, motivasi, pengorbanan dan ketulusan dalam mendampingi saya sampai sekarang.
5. Rekan-rekan angkatan 2017 Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember atas segala bantuanya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk proses perbaikan dimasa mendatang.

Jember, 19 Oktober 2022

Penulis

Prima Danudirja Setiawan

Nim: 1710311023

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | viii |
| PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI | ix |
| RIWAYAT HIDUP PENELITI..... | x |
| RINGKASAN | xi |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Tanaman Terung | 4 |
| 2.1.1 Morfologi Tanaman Terung | 4 |
| 2.1.2 Buah | 5 |
| 2.1.3 Batang | 5 |
| 2.1.4 Daun | 6 |
| 2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terung | 7 |
| 2.2.1 Iklim..... | 7 |
| 2.2.2 Tanah | 7 |
| 2.3 Media Tanam | 8 |
| 2.3.1 Arang Kayu..... | 8 |
| 2.3.2 Batu Bata | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3.3 Cocopeat | 9 |
| 2.4 Irigasi Tetes..... | 10 |
| 2.5 Nutrisi AB Mix | 12 |
| 2.6 Hipotesis | 13 |
| III. METODOLOGI PENELITIAN..... | 14 |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 14 |
| 3.2. Bahan dan Alat Penelitian..... | 14 |
| 3.3. Metode Penelitian | 14 |
| 3.4. Metode Analisis | 15 |
| 3.5. Pelaksanaan Penelitian | 16 |
| 3.5.1 Pelarutan Nutrisi AB Mix..... | 16 |
| 3.5.2 Persiapan..... | 16 |
| 3.5.3 Penanaman..... | 17 |
| 3.5.4 Pemeliharaan..... | 17 |
| 3.5.5 Pemanenan..... | 17 |
| 3.6. Parameter Pengamatan..... | 17 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 19 |
| 4.1. Tinggi Tanaman..... | 20 |
| 4.2. Jumlah Daun | 24 |
| 4.3. Berat Brangkasan basah..... | 28 |
| 4.4. Berat Brangkasan Kering..... | 32 |
| 4.5. Berat Akar..... | 34 |
| 4.6. Berat Kering Akar..... | 35 |
| 4.7. Jumlah Buah saat Panen | 37 |
| 4.8. Berat Buah saat Panen | 38 |
| V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 41 |
| 5.1 Kesimpulan | 41 |
| 5.2 Saran | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 42 |
| LAMPIRAN..... | 4 |

DAFTAR TABEL

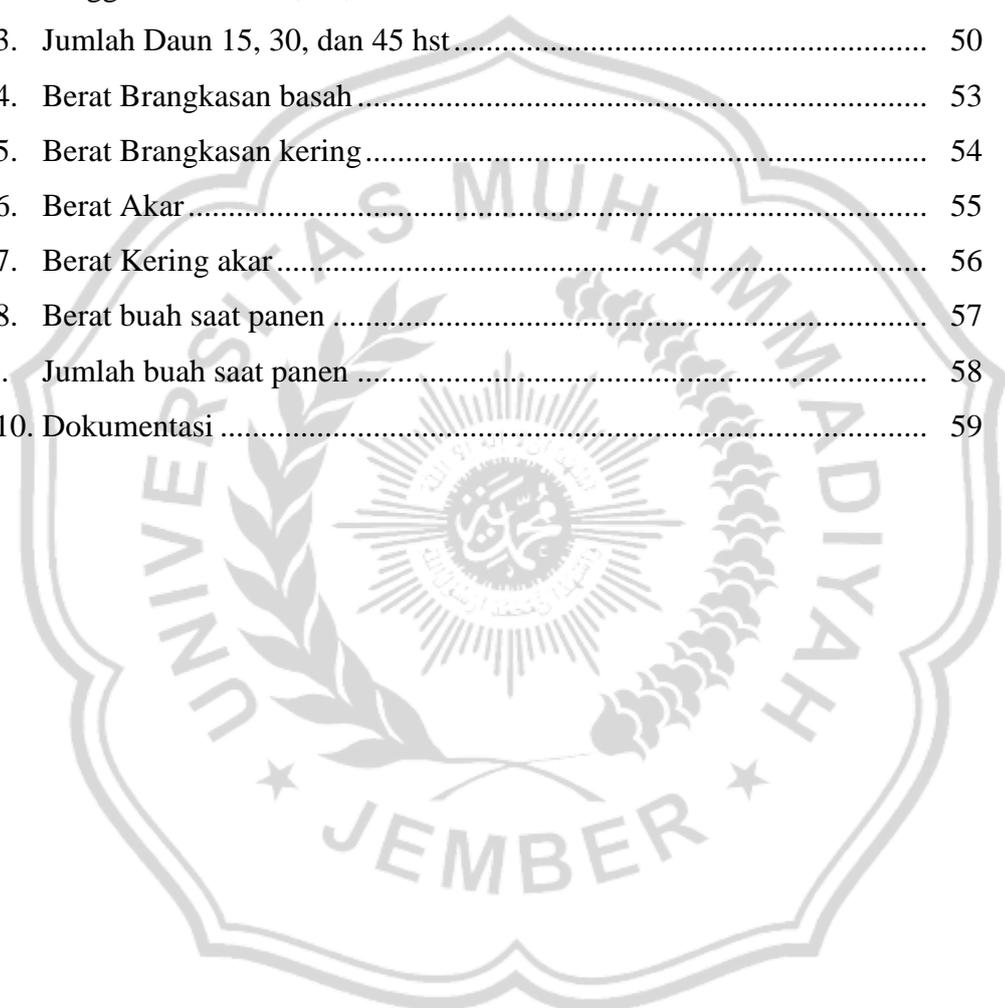
| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1. Hasil rangkuman analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan | 19 |
| 2. Rerata tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan interval waktu | 20 |
| 3. Rerata tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 22 |
| 4. Rerata jumlah daun yang dipengaruhi oleh perlakuan interval waktu | 24 |
| 5. Rerata jumlah daun yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 26 |
| 6. Rerata berat brangkasan basah yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu | 28 |
| 7. Rerata berat brangkasan basah yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 29 |
| 8. Pengaruh interaksi interval waktu dan media pada parameter Berat brangkasan | 30 |
| 9. Rerata berat brangkasan kering yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu | 32 |
| 10. Rerata berat akar yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 34 |
| 11. Rerata berat kering akar yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu | 35 |
| 12. Rerata jumlah buah saat panen yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu | 37 |
| 13. Rerata jumlah buah saat panen yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 38 |
| 14. Rerata berat buah saat panen yang dipengaruhi oleh perlakuan media | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 1. Rerata tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu..... | 23 |
| 2. Interaksi interval waktu dan media terhadap parameter Jumlah daun | 27 |
| 3. Rerata berat brangkasan kering yang dipengaruhi oleh perlakuan media..... | 33 |
| 4. Rerata berat akar yang dipengaruhi oleh perlakuan interval waktu..... | 35 |
| 5. Rerata berat kering akar yang dipengaruhi oleh perlakuan media..... | 36 |
| 6. Rerata berat buah saat panen yang dipengaruhi oleh perlakuan Interval waktu..... | 41 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Lay out penelitian | 46 |
| 2. Tinggi Tanaman 15, 30, dan 45 hst..... | 47 |
| 3. Jumlah Daun 15, 30, dan 45 hst..... | 50 |
| 4. Berat Brangkasan basah..... | 53 |
| 5. Berat Brangkasan kering..... | 54 |
| 6. Berat Akar..... | 55 |
| 7. Berat Kering akar..... | 56 |
| 8. Berat buah saat panen..... | 57 |
| 9. Jumlah buah saat panen..... | 58 |
| 10. Dokumentasi..... | 59 |





**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Prima Danudirja Setiawan

NIM : 1710311023

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Interval Waktu Pemberian Nutrisi Ab Mix Dan Beberapa Media Pada Sistem Tetes”** merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya akan bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan/dipublikasikan atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember, 19 Oktober 2022



Prima Danudirja Setiawan

Nim: 1710311023



**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jln. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728 (112)/337957 Kotak Pos 104



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

➤ Data Pribadi

Nama : Prima Danudirja Setiawan
Tempat, tanggal lahir : Bondowoso, 24 Desember 1996
Jenis Kelamin : Laki-Laki
NIM : 1710311023
Program Studi : Agroteknologi
Alamat Asli : Dusun Krajan utama RT/RW. 03/01, DESA Suling
Kulon, Kecamatan Cerme, Kabupaten Bondowoso
E-mail : -
Agama : Islam
Nama Ayah : Sutiyono
Nama Ibu : Kuswati



➤ Riwayat Pendidikan

SDN 01 Ceremme : Berijazah 2009
SMPN 1 Cerme : Berijazah 2012
SMAN 1 Prajekan : Berijazah 2015

Jember, 19 Oktober 2022

Penulis

Prima Danudirja Setiawan

Nim: 1710311023