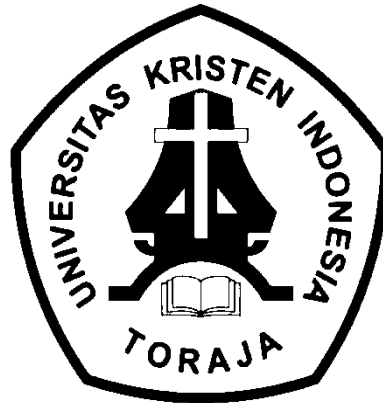


SKRIPSI

**PENGARUH POC AIR CUCIAN BERAS DAN MULSA SABUT KELAPA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN
JEPANG (*Cucumis sativus var japonese*)**



Oleh:

Elsa Anastasiana

No.Stambuk 219311009

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

SKRIPSI

**PENGARUH POC AIR CUCIAN BERAS DAN MULSA SABUT KELAPA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN
JEPANG (*Cucumis sativus var japonese*)**



**Oleh :
ELSA ANASTASIANA
No. Stambuk 219311009**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : Pengaruh POC Air Cucian Beras Dan Mulsa Sabut Kelapa Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus var japonese*)
Nama : Elsa Anastasiana
No. Stambuk : 219311009
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Program jenjang : Strata Satu (S1)
Dasar Penetapan : SK Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja
Nomor : TD.06./34/UKI Toraja.D.Pet./2025
Tanggal : 26 Agustus 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Ir. Driyunita, M.P.
NIDN. 0922067001

Pembimbing II



Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P.
NIDN. 0922045901

Fakultas Pertanian
Universitas Kristen Indonesia Toraja

Ketua Program Studi



Sepsrivanti Kannapadang, S.P., M.Si
NIDN. 0916099201

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH POC AIR CUCIAN BERAS DAN MULSA SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN JEPANG (*Cucumis sativus var japonese*)

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Elsa Anastasiana
Stambuk 219311009

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Tanggal 26 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Ir. Driyunita, M.P.
NIDN. 0922067001

Sekretaris

Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P.
NIDN. 0922045901

Anggota Penguji

Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P.
NIDN. 0921066703

Anggota Penguji

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P.
NIDN. 0905128805

Anggota Penguji

Ir. Willy Y. Tandirerung, S.Hut., M.Hut.
NIDN. 0905069001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja

Ir. Adewidar M. Pata'dungan, S.P., M.P
NIDN. 0905128805

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elsa Anastasiana

Nim : 219311009

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini:1) Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, 2) Belum pernah dilakukan oleh orang lain, baik untuk sebagian ataupun keseluruhan isi skripsi ini, dan 3) Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar benarnya.

Rantepao, Agustus 2025

Yang menyatakan,

Elsa Anastasiana
Nim 219311009

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat, serta kesehatan yang telah di berikan selama penelitian dan selama penulisan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Dalam penulisan skripsi ini penulis sangat banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, arahan, dan nasihat serta koreksi dari dosen pembimbing, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Driyunita,M.P sebagai pembimbing I, sekiranya Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa melindungi dan memberikan berkat yang terindah.
2. Ir. Pasari Lempang, S.Th., M.P, sebagai pembimbing II, sekiranya Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa melindungi dan memberikan berkat yang terindah.
3. Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Prof.Dr.Ir.Yusuf Limbongan,MP, Ir. Willy Y. Tandirerung, S. Hut., M.Hut , selaku dosen penguji.
5. Orang tua tercinta bapak Asia Bokko dan ibu Selviani Bitu Maringan yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis serta juga membiayai segala keperluan selama proses perkuliahan berjalan di UKI Toraja.

6. Saudara tercinta penulis adik Epril Saputra Maringan dan Silvester Ardino Maringan yang selalu memberikan semangat, doa dan menjadi penghibur dikala penulis mengalami masa sulit dalam penulisan skripsi.

Akhirnya, dengan lapang dada penulis menerima kritikan dan saran dari semua pihak demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini sehingga akan mampu memberikan sumbangan pengetahuan dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan informasi bagi yang memerlukannya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistematika tanaman mentimun	5
2.2 Syarat Tumbuh	6
2.3 Morfologi Tanaman Mentimun	6
2.4 POC Air Cucian Beras	8
2.5 Mulsa Sabut Kelapa	8
2.6 Tinjauan penelitian sebelumnya.....	9
2.7 Kerangka berpikir.....	12
2.8 Hipotesis.....	13

BAB III BAHAN DAN METODE

3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Bahan dan Alat.....	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Prosedur Pelaksanaan.....	15
3.5 Analisis Data	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	20
4.2 Pembahasan	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	45

DAFTAR PUSTAKA	46
----------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN	49
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tinggi tanaman pada umur 3 mst.....	20
2. Tinggi tanaman pada umur 5 mst.....	21
3. Tinggi tanaman pada umur 7 mst.....	22
4. Jumlah helai daun pada umur 3 mst.....	23
5. Jumlah helai daun pada umur 5 mst.....	24
6. Jumlah helai daun pada umur 7 mst.....	25
7. Diameter batang pada umur 3 mst	26
8. Diameter batang pada umur 5 mst	27
9. Diameter batang pada umur 7 mst	28
10. Jumlah buah per tanaman.....	29
11. Jumlah Buah Perpetak.....	30
12. Diameter buah	31
13. Panjang buah	32
14. Bobot buah pertanaman	33
15. Bobot buah perpetak	34
16. Bobot basah.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berfikir.....	12
2. Penyemaian Benih.....	70
3. Pertumbuhan Bibit Umur 2 mst	70
4. Pembuatan POC Air Cucian Beras	70
5. Pengolahan Lahan	70
6. Pembuatan Bedengan	71
7. Penanaman	71
8. Setelah Penanaman.....	71
9. Pemasangan Mulsa.....	71
10. Pengamatan Tinggi Tanaman.....	72
11. Pengamatan Diameter Batang	72
12. Tanaman siap Panen.....	72
13. Pengamatan Berat Perbuah	72
14. Pengamatan Panjang Buah.....	73
15. Pengamatan Berat Perpetak.....	73
16. Hasil Panen	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 3 mst	49
2. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 5 mst	50
3. Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 7 mst	51
4. Hasil pengamatan jumlah helai daun pada umur 3 mst	52
5. Hasil pengamatan jumlah helai daun pada umur 5 mst	53
6. Hasil pengamatan jumlah helai daun pada umur 7 mst	54
7. Hasil pengamatan diameter batang pada umur 3 mst.....	55
8. Hasil pengamatan diameter batang pada umur 5	56
9. Hasil pengamatan diameter batang pada umur 7	57
10. Hasil pengamatan jumlah buah pertanaman	58
11. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak	59
12. Hasil pengamatan diameter buah	60
13. Hasil pengamatan panjang buah	61
14. Hasil pengamatan bobot buah pertanaman	62
15. Hasil pengamatan bobot buah perpetak	63
16. Hasil pengamatan bobot basah.....	64
17. Hasil Indeks Panen.....	65
18. Denah lokasi penelitian.....	66
19. Denah petakan percobaan	67
20. Jadwal pelaksanaan penelitian	68
21. Deskripsi tanaman mentimun jepang Roberto	69
22. Dokumentasi	70

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh POC Air Cucian Beras dan Mulsa Sabut Kelapa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus var japonese*). Penelitian ini telah dilaksanakan di Rantepaku, Kecamatan Tallunglipu, Kabupaten Toraja Utara yang berada pada ketinggian 750 mdpl dengan tipe iklim B (Shmith Ferguson), dan berlangsung pada bulan Maret sampai Mei 2024. Penelitian percobaan factorial 2 faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktor pertama POC air cucian beras terdiri atas 4 perlakuan yaitu P0 = Kontrol, P1 = 100 ml/1L air, P2 = 200 ml/1L air, dan P3 = 300 ml/1L air. Faktor kedua mulsa sabut kelapa terdiri atas 3 perlakuan yaitu S0 = Kontrol, S1 = ketebalan 3 cm, S2= ketebalan 6 cm. Hasil penelitian menunjukkan pemberian POC air cucian beras dengan dosis 300 ml/1L air (P3) berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang yakni tinggi tanaman, jumlah helai daun, diameter batang, berat buah pertanaman, jumlah buah pertanaman, dan berat buah perpetak. Mulsa sabut kelapa dengan ketebalan 6 cm (S2) berpengaruh sangat nyata pada pertumbuhan dan produksi tanaman yakni pada tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah pertanaman, panjang buah, bobot buah perpetak, bobot basah, dan jumlah buah perpetak. Interaksi POC air cucian beras dan mulsa sabut kelapa berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang, yakni pada tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah pertanaman, panjang buah, bobot buah perpetak, bobot basah dan jumlah buah perpetak. Kombinasi perlakuan terbaik yakni 300 ml/1L air POC air cucian beras (P3) dan 6 cm mulsa sabut kelapa (S2).

Kata Kunci : *POC, Air Cucian Beras, Mulsa, Sabut Kelapa, Mentimun Jepang*