

SKRIPSI

PENGARUH POC KEONG MAS DAN NPK MUTIARA PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI PUTIH (*Brassica Rapa Subsp. Pekinensis L.*)



Oleh :

Junianto Tandiring

NO. Stambuk : 1219311168

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh POC Keong Dan NPK Mutiara pada
Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Putih

Oleh

Nama : Junianto Tandiring

No. Stambuk : 1219311168

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Dasar penempatan : SK Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja

Nomor : PK .04.01/34 UKI Toraja.D. Fert/2025

Tanggal : 26 Agustus 2025

Menyetujui:
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Ir. Driyunita M.P
NIDN.0922067001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Agroteknologi

Sepsrivanti Kannapadang, SP., M.Si
NIDN.091609920

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : JUNIANTO TANDIRING

NIM : 1219311168

Menyatakan Bahwa Dalam Skripsi Ini :1), Tidak terdapat karya penulis yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu program tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka ,2) belum pernah dilakukan oleh orang lain, untuk sebagian ataupun keseluruhan isi skripsi, dan 3) bilamana di kemudian hari ditemukan tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Ulusalu 4 Januari 2025

Yang menyatakan

Junianto tandiring

Stambuk 1219311168

HALAMAN PENGESAHAN

Pengaruh POC Keong Dan NPK Mutiara pada
Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Putih
(*Brassica Rapa Subsp. Pekinensis L.*)

Junianto tandiring

12193111168

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal: 30 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

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

(.....)

NIDN. 0921066703

Sekretaris

Ir. Driyunitha, M.P

(.....)

NIDN. 0922067001

Anggota Penguji

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

(.....)

NIDN. 0905069001

Anggota Penguji

Ir. Ernytha Anytha GallaM.si.

(.....)

NIDN. 0922106404

Anggota Penguji

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

(.....)

NIDN. 0922045901

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana pertanian

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian,

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

NIDN. 0905128805

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul Pengaruh POC Keong Mas NPK Mutiara Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Putih (*Brassica Rapa Subsp.Pekinensis L.*) semoga melengkapi sebagian persyaratan dalam penelitian akhir untuk meraih gelar sarjana (S-1) pada program studi Agroteknologi Fakultas pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Prof.Dr.Ir Yusuf L.Limbongan MP.** selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis mulai dari awal sampai selesainya skripsi ini.
2. **Ir.Driyunitha, MP.** selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan masukan dan saran kepada penulis mulai dari awal sampai selesainya skripsi ini.
3. **Adewidar Marano Pa'tadungan, SP, MP.** Selaku dekan program studi Agroteknologi fakultas pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.** selaku ketua program studi Agroteknologi fakultas pertanian Universitas Kristen Indonesia Toraja.
5. Segenap Dosen Diprogram Studi Agroteknologi fakultas pertanian.
6. Semua Staf Pegawai BAAK Program Studi Agroteknologi.
7. Kedua Orang Tua Saya, ayah **Benyamin Bunga'** dan ibu

8. **Albertin Parembang** yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dan pengorbanan-nya baik dari segi moril maupun materil kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. orang tua dan sepupu yang ikut membantu saya dilahan penelitian saya.

9. Teman-Teman Saya **Jamuel Lembe' dan Hendriyano** yang membantu saya dalam proses penyusunan skripsi ini.

10. Dan semua pihak yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam penelitian walaupun penulis tidak dapat menyebutkan namanya satu per satu.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat sebagai Penambah wawasan ilmu pengetahuan dan memperkaya informasi Di bidang pertanian, khususnya tanaman sawi putih.

Ulusalu 30 Agustus 2025

Junianto Tandiring

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Tanaman sawi putih.....	5
2.2 Morfologi Tanaman sawi putih	6
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman sawi putih.....	6
2.4 POC Keong Mas	7
2.5 Pupuk NPK Mutiara	8
2.6 Tinjauan penelitian Sebelumnya	10
2.7 Kerangka berpikir.....	11
2.8 Hipotesis.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat Dan Waktu	13
3.2 Alat Dan Bahan	13
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5 Variabel Pengamatan	18

3.6 Analiasisi Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil	31
4.2 Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	59
DOKUMENTASI.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Tinggi tanaman pada umur 3 hst (cm)	20
2.	Tinggi tanaman pada umur 5 hst (cm)	21
3.	Tinggi tanaman pada umur 7 hst (cm)	22
4.	Jumlah Daun pada umur 3 hst (cm)	23
5.	Jumlah daun pada umur 5 hst (cm)	24
6.	Jumlah daun pada umur 7 hst (cm)	24
7.	Lebar daun pada umur 3 hst (cm)	25
8.	Lebar daun pada umur 5 hst (cm)	26
9.	Lebar daun pada umur 7 hst (cm)	27
10.	Diameter krop (mm).....	27
11.	Volume akar (ml)	28
12.	Bobot biologis/ (Kg)	29
13.	Bobot ekonomis (Kg)	30
14.	Indeks Panen (%)	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Berpikir	10
2.	Denah penelitian.....	53
3.	Denah petak percobaan	54
4.	Time Schedule.....	55
5.	Dokumentasi penelitian.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Deskripsi sawi putih Eas-Weat Seed.....	39
2.	Denah petak penelitian	40
3.	<i>Time Schedule</i>	41
4.	Tinggi Tanaman Umur 3 hst	42
5.	Tinggi Tanaman Umur 5 hst	43
6.	Tinggi Tanaman Umur 7 hst	44
7.	Jumlah Daun Umur 3 hst.....	46
8.	Jumlah Daun Umur 5 hst.....	46
9.	Luas Daun Umur 7 hst	47
10.	Luas Daun Umur 3 hst	48
11.	Luas Daun Umur 5 hst	49
12.	Luas Daun Umur 7 hst	51
13.	Diameter Krop.....	53
14.	Volume Akar	54
15.	Bobot Biologis.....	55
16.	Bobot Ekonomis	56
17.	Indeks Panen (%)	58
18.	Dokumentasi penelitian.....	71

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh POC keong mas dan NPK mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi putih (*Brassica Rapa Subsp. Pakenensis* L.) Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei- Juli 2025 di Balai Peyuluhan Pertanian (BPP) kecamatan Malimbong Balepe' Kabupaten Tana Toraja pada ketinggian 795,2 mdpl pH 6,5 Tipe Iklim B. Penelitian ini merupakan percobaan factorial 2 faktor yang disusun dengan rancangan acak kelompok (RAK) . Factor pertama adalah konsentrasi POC keong mas yang terdiri atas 3 taraf POC yaitu K₀ (Tanpa POC/K₀), K₁ (50 ml/liter air), dan K₂ (100 ml/liter air) Faktor kedua adalah NPK mutiara terdiri dari 4 taraf yaitu N₀ (Tanpa NPK) N₁ (2 Garam/ tanaman) N₂ (4 Gram/tanaman) N₃ (6 Gram/ tanaman) .variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm),jumlah daun, (cm) luas daun (cm),diameter krop, volume akar, bobot biologis bobot ekonomis.dan indeks panen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan POC keong mas (100 ml/l air) pupuk NPK (6 gram/tanaman) berpengaruh baik terhadap diameter crop dan indeks panen sawi putih. Pada pengukuran luas daun tanaman.

Kata kunci : *POC keong mas dan sawi putih,NPK mutiara*