

**RESPON PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DARI DAUN
LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) DAN NPK UNTUK
PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI PAKCOY
(*Brassicca chinensis L.*)**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP)**



DISUSUN OLEH :

**DEDI SURIADI
NPM : 1903100044**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU**

2024

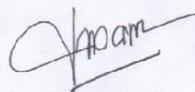
LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : DEDI SURIADI
NPM : 19.031.00.044
PROGRAM STUDI : SI-AGROTEKNOLOGI
**JUDUL SKRIPSI : RESPON PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR
DARI DAUN LAMTORO (*Leucaena leucocephala*)
DAN NPK UNTUK PERTUMBUHAN TANAMAN
SAWI PAKCOY (*Brasica chinensis L.*)**

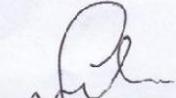
Diajukan tanggal :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dini Harivati Adam, S.Si, M.Si
NIDN. 0120098901



Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr
NIDN. 0110078501

Mengetahui :

Ka. PRODI AGROTEKNOLOGI



Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr
NIDN. 0110078501

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

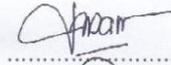
JUDUL SKRIPSI : RESPON PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR
DARI DAUN LAMTORO (*Leucaena leucocephala*)
DAN NPK UNTUK PERTUMBUHAN TANAMAN
SAWI PAKCOY (*Brassica chinensis L.*)
NAMA : DEDI SURIADI
NPM : 19.031.00.044
PRODI : AGROTEKNOLOGI
KONSENTRASI : AGRONOMI

Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal Juni 2025

Penguji I (Ketua)

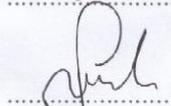
Nama : Dini Hariyati Adam, S.Si, M.Si
NIDN : 0120098901

Tanda Tangan



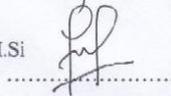
Penguji II (Anggota)

Nama : Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr
NIDN : 0110078501



Penguji III (anggota)

Nama : Kamsia Dorliana Sitanggang, S.Pd., M.Si
NIDN : 0108088501



Rantauprapat, Juni 2025

Dekan
Fakultas Sains Dan Teknologi

(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0112029202

Ka. Program Studi
Agroteknologi

(Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr)
NIDN. 0110078501

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : DEDI SURIADI
NPM : 1903100044
Judul Skripsi : RESPON PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DARI DAUN
LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) DAN NPK UNTUK
PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI PAKCOY (*Brassicca
chinensis L.*)

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, Juni 2025
Yang Membuat Pernyataan,



DEDI SURIADI
1903100044

ABSTRAK

DEDI SURIADI. NPM : 1903100044. RESPON PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR DARI DAUN LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) DAN NPK UNTUK PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI PAKCOY (*Brassica chinensis* L.). Skripsi

*Sawi pakcoy (*Brassica chinensis*) merupakan jenis tanaman sayuran yang saat ini digemari masyarakat. Indonesia merupakan salah satu negara yang berpotensi baik untuk mengembangkan budidaya tanaman sawi pakcoy. Jarangnya budidaya tanaman sawi pakcoy membuat kurang terpenuhinya kebutuhan sawi pakcoy di pasar sehingga menyebabkan harga sawi pakcoy di pasar cukup tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi manakah yang paling cepat menumbuhkan tanaman sawi pakcoy, sehingga dapat digunakan untuk mempercepat masa panen dan meningkatkan kualitas tanaman sawi pakcoy.*

Penelitian ini disusun secara faktorial dan 3 kelompok perlakuan pupuk cair daun lamtoro, masing-masing kelompok terdiri dari 3 ulangan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsentrasi pupuk cair daun lamtoro yang digunakan yaitu 100 ml, 200 ml, dan 300 ml.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi pupuk cair daun lamtoro tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tinggi tanaman. Tetapi, memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman sawi pakcoy yang lain. Konsentrasi Pupuk cair daun lamtoro yang paling cepat menumbuhkan tanaman sawi pakcoy adalah konsentrasi 100 ml. Pengaruh pemberian konsentarsi 10% unggul dalsam variabel dengan penambahan rata-rata Jumlah Daun (10.37 helai) dan Berat Basah (94.5 gram).

Kata Kunci : *Pupuk Organik Cair Daun Lamtoro, NPK, Tanaman Sawi Pakcoy*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Respon Pemberian Pupuk Organik Cair Dari Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dan NPK Untuk Pertumbuhan Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassicca chinensis L.*)”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat memenuhi tugas akhir guna mengikuti Seminar Proposal Skripsi pada Universitas Labuhan Batu Fakultas Sains dan Teknologi, penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini belum dapat dikatakan sempurna dan masih jauh dari apa yang diharapkan, baik nilai ilmiahnya maupun struktur substansinya, hal ini disebabkan karena sangat minimnya pengetahuan yang dimiliki serta kemampuan penulis dalam penyusunan Proposal Skripsi belum mencapai tingkat sebagaimana yang diharapkan, berkenaan dengan hal ini penulis dengan segala kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran dari pihak pembaca guna menyempurnakan penulisan Proposal Skripsi ini.

Untuk penyempurnaan usaha penyelesaian Proposal Skripsi ini penulis memiliki banyak dukungan baik material dan juga spirual guna selesainya tulisan Proposal Skripsi ini.

Atas bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ade Parlaungan, SE, M.Si, Ph.d Selaku Rektor Universitas Labuhan Batu
2. Ibu Dr. Novilda Elizabeth Mustamu, S.Pt, M.Si Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
3. Ibu Dini Hariyati Adam, S.Si, M.Si, Selaku Dosen Pembimbing I, yang telah berusaha menyempatkan diri untuk membimbing penulis sampai Proposal Skripsi ini selesai.

4. Ibu Widya Lestari, S.Si, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan masukan kepada penulis guna terselesaikannya Proposal Skripsi ini.
5. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P, M.Agr, selaku Ka. Prodi Agroteknologi yang telah banyak memberikan gambaran-gambaran tentang penulisan Proposal Skripsi ini hingga selesai.
6. Para Dosen dan staff Universitas Labuhan Batu yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Kedua orang tua penulis atas bantuan moril daan spiritualnya hingga penulis berhasil menyelesaikan perkuliahan.
8. Teman-temanku khususnya kelas manajemen, yang telah banyak membantu memberikan saran maupun buah pikiran bagi penulis dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya pada Bapak/Ibu dosen dan semua rekan-rekan atas segala kesilapan dan kesalahan yang telah diperbuat penulis selama ini, dan semoga Proposal Skripsi yang sangat sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca dan pihak lain yang memerlukannya.

Rantauprapat, Desember 2023



DEDI SURIADI
19.031.00.044

DAFTAR ISI

Halaman

COVER
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Hipotesis Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Sawi Pakcoy	5
1) Deskripsi tanaman sawi pakcoy.....	5
2) Morfologi	5
3) Kandungan dan komposisi sawi paksoy	7
4) Manfaat tanaman sawi pakcoy.....	8
5) Syarat tumbuh	8
6) Hawa dan penyakit.....	11
B. Pertumbuhan.....	15
C. Pupuk organik cair	17
1) Pengertian pupuk organik cair	17
2) Kandungan hawa dan pengaruhnya terhadap Pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi	

	Pakcoy.....	18
	D. Tanaman lamtoro.....	20
	E. Kerangka berfikir	22
	F. Hipotesis.....	23
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	24
	A. Waktu dan tempat penelitian.....	24
	B. Alat dan Bahan	24
	C. Metode penelitian	25
	D. Variabel yang diamati	31
	E. Batasan penelitian.....	32
	F. Cara kerja	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
	A. Hasil dan Analisis Data	35
	B. Dosis yang diberikan	45
	C. Pembahasan	46
BAB V	PENUTUP.....	62
	A. Kesimpulan.....	62
	B. Saran.....	62
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan Gizi Tanaman Sawi Pakcoy	7
Tabel 3.1. Perlakuan Pupuk Cair Daun Lamtoro.....	31
Tabel 4.1. Pertambahan Tinggi Tanaman Sawi Pakcoy	39
Tabel 4.2. Hasil Rataan Tinggi Tanaman Sawi Pakcoy	40
Tabel 4.3. Pertambahan Jumlah Helai Daun Sawi Pakcoy.....	41
Tabel 4.4. Hasil Rataan Jumlah Helai Daun Sawi Pakcoy	42
Tabel 4.5. Berat Basah Tanaman Sawi Pakcoy	43
Tabel 4.6. Berat Kering Tanaman Sawi Pakcoy.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sawi Pakcoy	5
Gambar 2.2. Daun Lamtoro	21
Gambar 2.3. Kerangka Berfikir	23