

Universitas Katolik Santo Thomas

Repositori Unika Santo Thomas

<http://eprints.ust.ac.id>

Fakultas Pertanian (FP)
Program Studi Agroteknologi

Undergraduate Papers

Saragih, Lebona

2024

Pengaruh Konsentrasi Bayfolan terhadap Pertumbuhan Sawi Hijau (*Brassica juncea* L).

<http://eprints.ust.ac.id/id/eprint/471>

Downloaded from Repositori Institusi UST, Universitas Katolik Santo Thomas

PENGARUH KONSENTRASI BAYFOLAN TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI HIJAU
(*Brassica juncea L*)

SKRIPSI



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SANTO THOMAS
MEDAN
2024

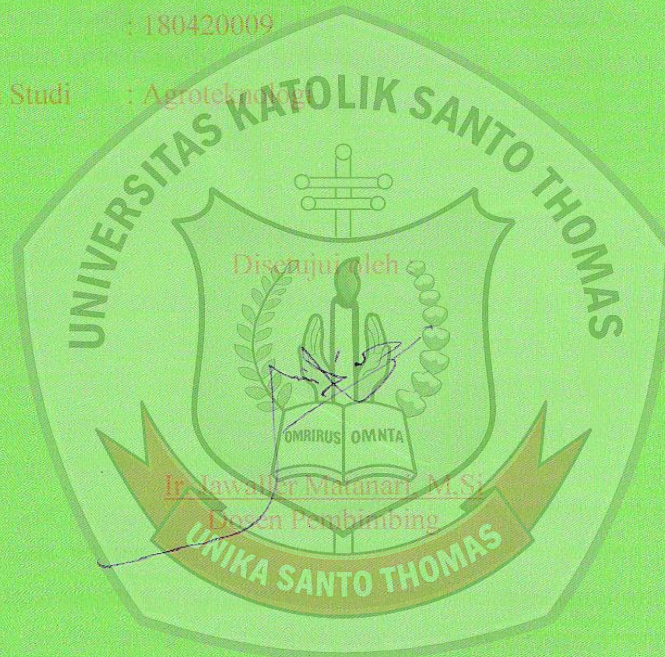
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Konsentrasi Bayfolan terhadap
Pertumbuhan pada Tanaman Sawi Hijau (*Brassica
juncea L*)

Nama : Lebona Saragih

NPM : 180420009

Program Studi : Agroteknologi



Diketahui oleh :

Rio Stepanus Tarigan, S.Hut., M.Si
Ketua Program Studi

Prof. Dr. Ir. Posiman Sibuea, M.S
Dekan

MOTTO

“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, *Prove Them Wrong*”
“*Gonna Fight and Don't Stop, Until You Are Proud*”

“Selalu ada harga dalam sebuah proses, nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti akan bias kau ceritakan”

PERSEMBAHAN

Tiada lembar yang paling inti dalam laporan skripsi kecuali lembar persembahan, saya bernama Lebona Saragih butuh waktu selama 7 tahun kurang lebih, untuk menyelesaikan masa studi saya untuk mendapatkan gelar S.P (Sarjana Pertanian). Maka dari itu saya persembahkan skripsi ini sebagai bukti tanda bukti kepada orangtua, sahabat, serta teman – teman saya bahwasanya saya telah menyelesaikan masa studi saya, bukan pula sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kecerdasan seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai? Karena mungkin ada suatu hal dibalik itu semua, dan percayalah alasan saya disini merupakan alasan yang sepuh baik.

RIWAYAT HIDUP

LEBONA SARAGIH, dilahirkan pada tanggal 16 Oktober 1997, di Emplasmen Sidamani, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Putra dari Ayahanda Ferdinan Saragih dan Ibunda Donia Tambunan, BSc

Pendidikan yang ditempuh Penulis adalah sebagai berikut :

1. Pada tahun 2004 memasuki Sekolah Dasar (SD) Negeri 091428 Sidamanik, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun, dan lulus tahun 2010.
2. Pada tahun 2010 memasuki Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri I Sidamanik, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun, dan lulus tahun 2013.
3. Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri I Sidamanik, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun dan lulus pada tahun 2016.
4. Pada tahun 2018 diterima di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara, Medan.
5. Pada tahun 2016 Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III Sei Putih, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

RINGKASAN

LEBONA SARAGIH. Pengaruh Konsentrasi Bayfolan terhadap Pertumbuhan Sawi Hijau (*Brassica juncea L*). Dibawah bimbingan Ir. Jawaller Matanari, M,Si sebagai pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi optimum bayfolan untuk pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L*). Penelitian ini di, Kota Medan dengan ketinggian tempat sekitaran 32 meter diatas permukaan laut. Percobaan direncanakan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November tahun 2024.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap nonfaktorial, yang terdiri dari 6 taraf perlakuan konsentasi bayfolan yaitu : B_0 = tanpa Bayfolan (air), B_1 = 0,5 cc Bayfolan/liter, air B^2 = 1 cc Bayfolan/liter air B^3 = 1,5 cc Bayfolan/liter air, B^4 = 2 cc Bayfolan/liter air, B^5 = 2,5 cc Bayfolan/liter air. Berdasarkan perlakuan tersebut Masing-masing perlakuan diulang 4 kali (4 block), sehingga jumlah unik percobaan $6 \times 4 = 24$ yunit percobaan.

Pengamatan parameter dilakukan 7-32 hari setelah pindah tanam (HSPT), adapun parameter yang di amati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah mahkota, berat kering mahkota, berat basah akar dan berat kering akar.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dekemukakan bahwa faktor konsentasi bayfolan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah mahkota dan berat kering mahkota sedangkan pada berat basah akar dan berat kering akar pada tanaman sawi tidak berpenagruh nyata.

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Kegunaan Penelitian.....	3
Rumusan Masalah.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Klasifikasi dan Syarat Tumbuh Sawi Hijau	4
Morfologi Tanaman Sawi Hijau	4
Syarat Tumbuh.....	7
Pupuk Bayfolan.....	8
BAHAN DAN METODE.....	10
Tempat dan Waktu Penelitian.....	10
Bahan dan Alat.....	10
Metode Percobaan.....	10
Analisis Data Penelitian	11
Pelaksanaan Penelitian	11
Persiapan Lahan.....	11
Persemaian.....	12
Persiapan Media Tanam	12
Penanaman.....	12
Aplikasi Bayfolan	12
Pemeliharaan	12
Pemanenan.....	12

Parameter yang Diamati	13
Tinggi Tanaman (cm).....	13
Jumlah Daun.....	13
Berat Basah Mahkota (g).....	13
Berat Kering Mahkota (g)	13
Berat Basah Akar (g).....	14
Berat Kering Akar (g)	14
HASIL DAN PEMBAHSAN.....	15
TINGGI TANAMAN	15
JUMLAH DAUN.....	16
BERAT BASAH MAHKOTA.....	18
BERAT KERING MAHKOTA	20
BERAT BASAH AKAR.....	21
BERAT KERING AKAR	22
PEMBAHASAN UMUM	23
KOLERASI YANG DIAMATI	24
KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap Tinggi Tanaman (cm)	15
Tabel 4. 2 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap jumlah daun.....	17
Tabel 4. 3 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap Berat Basah Mahkota (g)	19
Tabel 4. 4 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap Berat Kering Mahkota (g).	20
Tabel 4. 5 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap Berat Basah Akar (g)	22
Tabel 4. 6 Pengaruh Faktor Konsentrasi Bayfolan Terhadap Berat Kering Akar (g).....	23
Tabel 4. 7 Kolerasi Antar Peubah Yang di amati.....	24



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4. 1 kurva pengaruh konsentasi bayfolan terhadap tinggi tanaman sawi..... 16
- Gambar 4. 2 Kurva pengaruh konsentasi bayfolan terhadap jumlah daun tanaman sawi. 17
- Gambar 4.3 Pengaruh Konsentasi Bayfolan Terhadap Berat Basah Mahkota. 19
- Gambar 4. 3 pengaruh konsentasi bayfolan terhadap berat kering mahkota 21



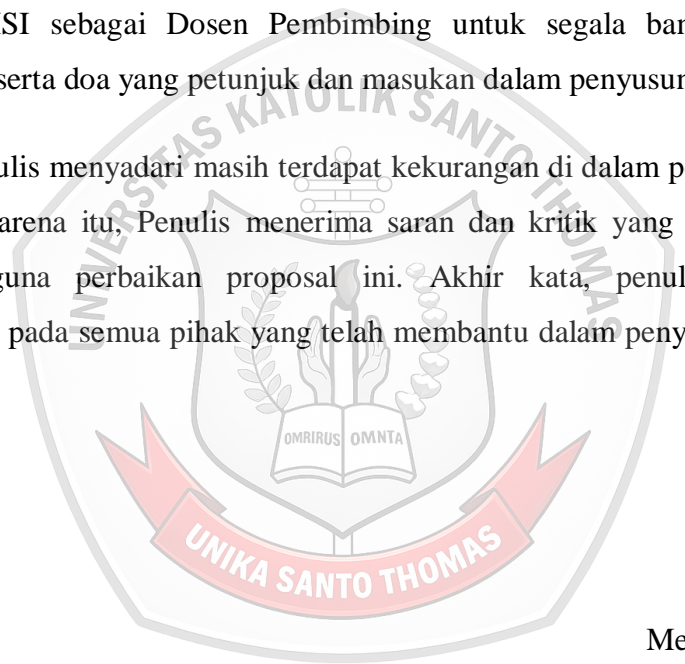
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya, sehingga proposal ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun judul proposal penelitian ini adalah **“PENGARUH KONSENTRASI BAYFOLAN TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI HIJAU**

(Brassica juncea L)”

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada Ir.Jawaler Matanari,MSI sebagai Dosen Pembimbing untuk segala bantuan, saran dan bimbingan serta doa yang petunjuk dan masukan dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan di dalam penulisan proposal ini. Oleh karena itu, Penulis menerima saran dan kritik yang membangun dari pembaca guna perbaikan proposal ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian proposal ini.



Medan, Januari 2025

Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, D. E., & Rachim, V. S. (1996). Dividend policy and stock price volatility: Australian evidence. *Applied financial economics*, 6(2), 175-188.
- Cahyono, B. 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau (Pai-Tsai). Hal 12-62. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusantara.
- Hanolo, W. 1997. Tanggapan Tanaman Selada dan Sawi Terhadap Dosis dan Cara Pemberian Pupuk Cair Stimulan. *Jurnal Agrotropika*.
- Likuayang, E., Tumewu, P., & S. Demmasabu, L. (2023). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*). *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 4, 220–227.
- Margiyanto, E. (2007). Hortikultura. *Bantul: Cahaya Tani*.
- Novizan. 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Ramadhan, M. R. (2022). *PERTUMBUHAN TANAMAN SELADA TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN APLIKASI PUPUK HIJAU KIRINYUH (Chromolaena odorata L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Malikussaleh).
- Rukmana. 2007. Bertanam Petsai dan Sawi. Hal 11-35. Yogyakarta : Kanisius.
- Soegiman. 1982. Ilmu Tanah(telah diterjemahkan). Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Supriati, Y., & Herliana, E. (2010). Bertanam 15 sayuran organik dalam pot. *Penebar Swadaya, Jakarta, 156*.
- Taufika, R. 2011. Pengujian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Wortel (*Daucus carota L.*