

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI HIJAU
(*Brassica juncea* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK NPK DAN PUPUK
CAIR NASA**

SKRIPSI

Oleh :

ALEX SANDER
NPM : 1901010004



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2020**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI HIJAU
(*Brassica juncea*L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK NPK DAN PUPUK
CAIR NASA**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality

Oleh :

ALEX SANDER
NPM : 1901010004



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2020**

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis memanjatkan puji dan syukur penulis kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena kasihnya telah menuntun penulis menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Terhadap Pemberian Pupuk NPK dan Pupuk Cair NASA”**

Penulis mengucapkan terimakasih untuk segala bantuan, maskan, saran dan bimbingan serta doa dari banyak pihak, hingga penulis skripsi ini selesai.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Donatus Dahang. S.Hut., M.Si sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Quality Medan yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ir. Swati Sembiring, MP. Sebagai pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Julieta Christy, SP., M.Agr sebagai pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Para dosen dan staf pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Quality.
5. Teristimewa kepadakedua orang tua penulis J. Siregar dan M. Tarihoran dan keluarga yang telah banyak membantu secara materi, maupun doa, motifasi dan dorongan kepada penulis dalam penyusunan proposal ini.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Pertanian seangkatan 2016 yang telah banyak membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karna itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga tulisan ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Medan, Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETJUAN	ii
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Sawi Hijau (<i>Brassica juncea L</i>).....	6
2.1.1 Sejarah Tanaman Sawi	6
2.1.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi	7
2.1.3 Varietas Sawi.....	8
2.1.4 Kandungan Gizi Sawi.....	8
2.2 Syarat Tumbuh Sawi.....	9
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2 Bahan dan Alat	14
3.2.1 Bahan Penelitian.....	14
3.2.2 Alat.....	14
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Metode Anaisa Data	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian.....	17
3.5.1 Syarat Tumbuh	17
3.5.2 Pengolahan Tanah Serta Air.....	18
3.5.3 Pembuatan Plot dan Selokan	18
3.5.4 Perlakuan Bibit.....	18
3.5.5 Pemupukan	18
3.5.6 Penanaman	18
3.5.7 Pemeliharaan	18
3.5.8 Panen	19
3.5.9 Parameter Yang Di Amati	21

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil.....	21
4.1.1 Tinggi Tanaman	21
4.1.2 Jumlah Daun.....	23
4.1.3 Panjang Daun	25
4.1.4 Lebar Daun	27
4.1.5 Berat Kotor Tanaman Sawi Hijau	28

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35

DAFTAR PUSTAKA.....	33
---------------------	----



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman sawi hijau perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 1, 2, 3 dan 4 MST	37
Tabel 2. Rata-rata jumlah daun tanaman sawi hijau pengaruh perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 1, 2, 3 dan 4 MST	37
Tabel 3. Rata-rata panjang daun tanaman sawi hijau pengaruh perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 1, 2, 3 dan 4 MST	38
Tabel 4. Rata-rata lebar daun tanaman sawi hijau pengaruh perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 1, 2, 3 dan 4 MST	38
Tabel 5. Rata-rata berat kotor tanaman sawi hijau pengaruh perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 4 MST	49
Tabel 6. Rata-rata berat bersih tanaman sawi hijau pengaruh perlakuan pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi sawi hijau pada umur 4 MST	49
Tabel 7. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada tinggi tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 1 MST	40
Tabel 8. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada jumlah daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 1 MST	40
Tabel 9. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada Panjang daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 1 MST	41
Tabel 10. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada lebar Daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 1 MST	41
Tabel 11. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada tinggi tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 2 MST	41
Tabel 12. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada jumlah daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 2 MST	41
Tabel 13. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada panjang daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 2 MST	42

Tabel 14. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada lebar daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 2 MST	42
Tabel 15. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada tinggi tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 3 MST	43
Tabel 16. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada jumlah daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 3 MST	43
Tabel 17. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada Panjang daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 3 MST	43
Tabel 18. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada lebar daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 3 MST	44
Tabel 19. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada tinggi tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST	44
Tabel 20. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada jumlah daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST	45
Tabel 21. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada Panjang daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST	45
Tabel 22. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada lebar daun tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST	45
Tabel 23. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada berat kotor tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST.....	45
Tabel 24. Analisis data ANNOVA dan uji lanjut Duncan 5% pada berat bersih tanaman sawi hijau (<i>Brassica Juncea L.</i>) 4 MST	46

SI POS PLR 14/MBUIJ.AL DAN TANAJAN SAWI
1111 t I (*Brassica JuiceaL.*) TERHADAP PEMBERIAh PUPUK
iNPK DAN PUPUK CAIIR NASA

SKRIPSI

Disusun oleh

ALEX SANDER
NPM : 1901010004

UNIVERSITAS
Program Studi Agroteknologi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


(Ir. Swati Sembiring, MP)

(Julieta Christy, SP., II.Agr)
Tanggal

PERBANDINGAN PRODUKSI DAN PRODUKTIVITAS SAWI
HIJAU (*Brassica juncea* L.) TERHADAP BERIKAN PUPUK
KIMIA DAN PUPUK CHAIRMAN USA

SKRIPSI

Disusun oleh :

ALEX SANDER
NPM : 190101G004

Program Studi Agroteknologi

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Skripsi
Pada tanggal 12 Desember 2023 @S.

UNIVERSITAS

Menyetujui
Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

(Nama dan NIP)

Studi Agroteknologi

(Nama dan NIP)

Pembimbing Pendamping

(Julieta Christy, SP., M.Agr)
Tanggal

Fakultas Pertanian
Dekan,

(Donatus Dahang, S.Hut., M.Si)
Tanggal

PERNYATAAN

\ nnc bertandatangan di bawah ini

Nama : ALEX SANDER

NPM : 1901010004

. worn Studi : AGROTEKNOLOGI

Fakultas : SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS QUALITY

Dengan ini saya menyatakan bahwa kripsi yang berjudul “RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SAWI HIJAU (*Brassica c L*) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK NPK DAN PUPUK CAIR NASA setelah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan km hentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang nJ atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan 'eks dan diGantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Wngan ini saya ineliinpalukan liak cipta dari karya t'ulis saya kepada Us swims Quality.

