

**PENGARUH PUPUK NPK DAN ORGANIK DALAM MENINGKATKAN  
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABE RAWIT**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**NAMA : ROY ARDI HARAHAAP**

**NPM 1903100063**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS LABUHANBATU**

**2023**

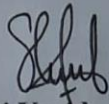
**LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI**

NAMA : ROY ARDI HARAHAAP  
NPM : 1903100063  
PROGRAM STUDI : S1 – AGROTEKNOLOGI  
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH PUPUK NPK DAN ORGANIK  
DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN  
DAN PRODUKSI CABE RAWIT

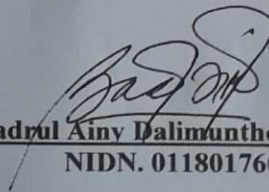
Disetujui pada Tanggal :

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Siti Hartati Yusda Saragih S.P.,M.Si  
NIDN. 0116079001



Badrul Ain Dalimunthe S.P.,M.Si  
NIDN. 0118017604

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



(Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom.,M.Kom)  
NIDN. 0112029202

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Nama : ROY ARDI HARAHAAP  
NPM : 1903100063  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul Skripsi : Pengaruh Pupuk NPK dan Organik dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Cabe Rawit.

Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana  
Pada tanggal, 06 September 2023

**TIM PENGUJI**

**Penguji I (Ketua)**

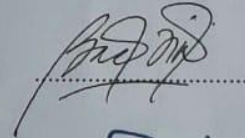
Nama : Siti Hartati Yusida Saragih, S.P., M.Si  
NIDN : 0116079001

**Tanda Tangan**



**Penguji II ( Anggota )**

Nama : Badrul Ainy Dalimunthe, S.P., M.Si  
NIDN : 0118017604



**Penguji III ( Anggota )**

Nama : Hilwa Walida, S.Pd., M.Si  
NIDN : 0102019101



Rantauprapat, 06 September 2023

Dekan  
Fakultas Sains dan Teknologi

Ka. Program Studi  
Agroteknologi



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



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

### LEMBAR PERNYATAAN

NAMA : Roy Ardi Harahap  
NPM : 1903100063  
PROGRAM STUDI : S – I Agroteknologi  
JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Pupuk NPK dan Organik Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Cabe Rawit.

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 dikemudian 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, 06 September 2023  
Yang membuat pernyataan



Roy Ardi Harahap  
NPM. 1903100063

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-nya kepada kita sehingga saya dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **“PENGARUH PUPUK NPK DAN ORGANIK DALAM MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI CABE RAWIT”**. Laporan proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan tugas akhir pada program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.

Saya sebagai penulis menyadari dalam penyusunan proposal penelitian ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak, Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Labuhanbatu Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution S.E., M.Si. Ph. D.
2. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Fitra Syawal Harahap S.P., M.Agr selaku kepala Program Studi Agroteknologi Universitas Labuhanbatu.
4. Ibu Siti Hartati Yusida Saragih S.P., M.Si selaku dosen pembimbing I saya, yang selalu membantu saya baik dalam penelitian maupun penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Badrul Ainy Dalimunthe S.P., M.Si selaku dosen pembimbing II saya, yang selalu memberikan arahan serta dukungan untuk saya.

6. Ibu Hilwa Walida S.Pd., M.Si selaku dosen penguji saya yang selalu memberikan dukungan untuk saya.
7. Ibu Ika Ayu Putri Septyani S.P., M.P selaku dosen pengganti pembimbing I saya, yang selalu membantu saya baik dalam penelitian saya.
8. Teristimewa penulis sampaikan ucapan terimakasih sebanyak – banyaknya kepada ayahanda Azhar Harahap dan ibunda tersayang Siti Kholijah Tambak yang telah memberikan kasih sayang penuh dan tak terhingga sepanjang masa, doa serta dorongan moral maupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan serta keselamatan. Amin.
9. Kemudian saudara – saudari kandung saya yakni, Rayni Azhari Harahap dan Rey Andri Harahap atas semangat yang telah di berikan.

Hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Allah SWT berkenan membalas semua kebaikan Bapak, ibu, dan Saudara sekalian akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak – pihak yang berkepentingan.

Terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini yang di sebabkan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan kritik saran dan segala bentuk pengarahan dari semua pihak untuk perbaikan skripsi ini.

Rantauprapat, September 2023

Penulis

  
**ROY ARDI HARAHAP**  
**NPM:1903100063**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR... ..</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis penelitian .....	3
1.5. Kegunaan Penelitian.....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Tinjauan Metologi Tanaman Cabai Rawit .....	5
2.2. Syarat Tumbuh .....	7
2.3. Pupuk Organik.....	8
2.4. Pupuk NPK.....	9
<b>BAB III. BAHAN DAN METODE .....</b>	<b>11</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	11

3.2. Alat dan Bahan .....	11
3.3. Metodologi Penelitian .....	11
3.4. Proses Pembuatan Pupuk. . . . .	13
3.5. Prosedur Pelaksanaan.....	14
3.6. Parameter Pengamatan .....	16
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAAN.....</b>	<b>19</b>
4.1. Tinggi Tanaman .....	19
4.2. Jumlah Daun (helai) .....	20
4.3. Diameter Batang .....	22
4.4. Umur Berbunga.....	23
4.5. Umur Panen .....	25
4.6. Jumlah Cabang Produktif.....	26
4.7. Jumlah Buah Pertanaman. . . . .	28
4.7. Berat Buah Pertanaman.....	29
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>31</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kombinasi perlakuan pemberian pupuk organik (P) dan pupuk NPK (N).....	13
2.	Rata-rata tinggi tanaman (cm) cabai rawit umur 6 MSPT (minggu setelah pindah tanam) dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK .....	19
3.	Rata-rata Jumlah Daun (helai) cabai rawit umur 6 MSPT (minggu setelah pindah tanam) dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK... ..	21
4.	Rata-rata Diameter Batang (mm) tanaman cabai rawit umur 6 MSPT (minggu setelah pindah tanam) dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK .....	23
5.	Rata-rata Umur Berbunga (hari) setelah pindah tanam, tanaman cabai rawit dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK.....	24
6.	Rata-rata Umur Panen (hari) tanaman cabai rawit dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK.....	25
7.	Rata rata Jumlah Cabang Produktif (batang) pada saat akhir penelitian tanaman cabai rawit dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK.....	27
8.	Rata-rata Jumlah Buah Per tanaman (buah) tanaman cabai rawit dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK.....	28
9.	Rata-rata Berat Buah Per tanaman (g) tanaman cabai rawit dengan pemberian pupuk Organik dan pupuk NPK.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tinggi Tanaman 2 MSPT.....	36
2.	Jumlah Daun (helai) 2 MSPT .....	37
3.	Tinggi Tanaman .....	38
4.	Jumlah Daun.....	41
5.	Diameter Batang.....	43
6.	Umur Bunga.....	45
7.	Umur Panen.....	47
8.	Jumlah Cabang Produktif.....	50
9.	Jumlah Buah Cabai.....	52
10.	Berat Buah.....	54

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pembersihan lahan... ..	58
2.	Pembuatan bedengan... ..	58
3.	Pencampuran tanah top soil dengan kotoran ayam.....	58
4.	Bibit yang digunakan... ..	58
5.	Perendaman bibit cabai rawit dengan air hangat... ..	58
6.	Pengeringan bibit cabai rawit.....	58
7.	Penyemaiyan bibit cabai rawit... ..	59
8.	Tanaman cabai umur 30 hari.....	59
9.	Pemindahan tanaman cabai rawit.....	59
10.	Tanaman cadangan.....	59
11.	Pemasangan sampel... ..	59
12.	Pengukuran ketinggian tanaman 2 MSPT... ..	59
13.	Penghitungan helai daun 2 MSPT.....	60
14.	Penimbangan pupuk organik.....	60
15.	Penimbangan pupuk NPK.....	60
16.	Penaburan pupuk organic dan NPK... ..	60
17.	Selesai pemupukan.....	60
18.	Pengukuran ketinggian tanaman 4 MSPT... ..	60
19.	Penghitungan helai daun 4 MSPT.....	61
20.	Penyiangan Gulma... ..	61
21.	Penyiraman tanaman... ..	61
22.	Pemasangan Ajir... ..	61
23.	Pengukuran diameter batang... ..	61
24.	Penimbangan berat buah... ..	61