

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ADOPSI PETANI DALAM PENGENDALIAN  
PENYAKIT MOLER (*Fusarium oxysporum*)  
PADA TANAMAN BAWANG MERAH DI  
KECAMATAN MEDAN MARELAN**

Oleh  
**ELIA SULISTIANA HARAHAHAP**  
**NIRM. 01.01.19.078**



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2023**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**ADOPSI PETANI DALAM PENGENDALIAN**  
**PENYAKIT MOLER (*Fusarium oxysporum*)**  
**PADA TANAMAN BAWANG MERAH DI**  
**KECAMATAN MEDAN MARELAN**

**Oleh**  
**ELIA SULISTIANA HARAHAHAP**  
**NIRM. 01.01.19.078**

**Sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar**  
**Sarjana Terapan Pertanian(S.Tr.P)**

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN**  
**JURUSAN PERTANIAN**  
**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN**  
**KEMENTERIAN PERTANIAN**  
**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Judul** : Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium Oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan

**Nama** : Elia Sulistiana Harahap

**Nirm** : 01.01.19.078

**Program Studi** : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

**Jurusan** : Pertanian

Menyetujui :

Pembimbing I



Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si  
NIP. 19810903 201101 2 006

Pembimbing II



Joko Yulianto Ariantono, M.Si  
NIP. 198407282 00801 1 008

Menyetujui:

Ketua Jurusan Pertanian



Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si  
NIP. 19810903 201101 2 006

Ketua Program studi



Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si  
NIP. 19810903 201101 2 006

Direktur Polbangtan Medan



  
Ir. Yuliana Kansrini, M.Si  
NIP. 19660708 199602 001

Tanggal lulus : 01 Agustus 2023

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Judul** : Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler  
(*Fusarium Oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah  
Di Kecamatan Medan Marelan

**Nama** : Elia Sulistiana Harahap

**Nirm** : 01.01.19.078

**Program Studi** : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

**Jurusan** : Pertanian

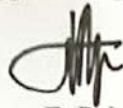
Menyetujui

Ketua Penguji



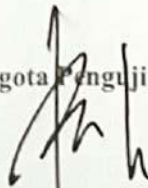
Mahmudah, SP. MP  
NIP. 19791010 201403 2 002

Anggota Penguji 1



Tience E. Pakpahan, SP.M.Si  
NIP. 19810903 201101 2 006

Anggota Penguji 2



Firman RL Silalahi, STP, M.Si  
NIP. 19731230 200312 1 001

Tanggal Ujian : 01 Agustus 2023

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan TUGAS AKHIR ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Elia Sulistiana Harahap

NIRM : 01.01.19.078

Tanda tangan :



Tanggal : 01 Agustus 2023

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Elia Sulistiana Harahap**, lahir di Kota Padangsidempuan Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 24 April 2001 dari pasangan Ayahanda Ramli Harahap dan Ibunda Ramla Siagian dan merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 200407 Desa Hutapadang pada tahun 2012, kemudian menyelesaikan pendidikan di MTsN 1 MODEL

Padangsidempuan pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan pendidikan MAN 2 MODEL Padangsidempuan pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis mendapatkan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan jurusan Pertanian program studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir dengan judul Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium Oxyxporum*) Pada Tanaman Bawang Merah di Kecamatan Medan Marelan. Pada tahun 2023 penulis menyelesaikan Program studi Diploma IV jurusan pertanian program studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dan berhasil mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

## PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elia Sulistiana Harahap  
NIRM : 01.01.19.078  
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan  
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul **Adosi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah di Kecamatan Medan Marelan** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan bentuk menyimpan, mengalihmedia/formal-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai bentuk pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : 27 Juli 2023

Yang menyatakan,



(Elia Sulistiana Harahap)

## HALAMAN PERUNTUKAN

### *Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT. Atas segala rahmat dan juga kesempatan yang telah diberikan dalam menyelesaikan tugas akhir saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya yang selalu memberi semangat dan do'a, sehingga saya dapat menyelesaikan ini dengan baik.

### *Ayah dan Ibu Tercinta*

Teruntuk ayah Ramli Harahap dan ibu Ramla Siagian. Terimakasih paling besar kuucapkan untuk kedua orangtuaku yang telah membesarkanku dan selalu memberikan semangat untukku. Do'a kalianlah yang mengantarkanku hingga bisa berada di titik ini. Teruntuk ayahku, aku sangat berterimakasih atas segala candaan yang kau berikan padaku, hingga aku selalu merasa bersyukur dalam setiap hal yang kulalui, Walaupun tenagamu tak sekuat yang dulu namun ayah masih tetap menjadi lelaki paling tangguh dalam hidupku. Di umur yang sudah semakin tua ini aku berharap agar ayah dijauhkan dari segala macam penyakit yang sempat membuatku putus asa. Aku akan menjadi borumu yang bisa menggantikan tugasmu. Dan teruntuk ibuku yang menjadi tempat curhatku dikala lelah dan motivator terbesarku yang akan selalu kucinta dan kusayang. Kelak cita-cita ini menjadi persembahan paling mulia untuk ayah dan ibu yang selalu berpesan “jadilah orang yang bermanfaat bagi orang lain”.

### *Abang dan Adikku*

Teruntuk abangku Edi Yunan Harahap yang selalu memberikan nasehat kepada adikmu ini, aku ucapkan banyak terimakasih, kau menjadi satu-satunya harapanku yang dapat menggendong adik-adikmu ini menuju kesuksesan dan adikku, Novri Elsi belajarlah yang giat dan kejar cita-citamu, jangan manja-manja lagi. Untuk adikku Winda dan Lisda, Aku sangat berterimakasih kepada kalian, karena kalian bisa memahami kondisi yang sama- sama kita alami, tidak ada pembeda diantara kita, hanya saja kita sudah memiliki jalannya masing-masing dan kita harus siap menerimanya. Semua yang kudapatkan hingga hari ini adalah berkat do'a dan dukungan kalian. Kelak kita menjadi anak-anak yang dapat memuliakan orangtua kita. Ntah bagaimanapun ceritanya, kalian sudah kuanggap sebagai adik kandungku sendiri. Jika kelak kita telah berumah tangga nanti, kakak mohon jangan merasa asing. Kakak paham bagaimana kondisi kita, dan kakak mohon maaf juga atas segala tingkah laku kakak yang kadang membuat kalian sakit hati, tidak ada maksud untuk menekan kalian, namun itu hanya sebatas dorongan buat kalian agar lebih baik kedepannya.



### ***Dosen Pembimbing dan Pihak Yang Membantu***

Terimakasih saya ucapkan untuk dosen pembimbing sekaligus dosen wali saya, Ibu Tience Elisabet Pakpahan, SP. M.Si. dan Bapak Joko Yulainto Ariantono, M.Si untuk kesabarannya dalam membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa juga saya ucapkan terimakasih besar kepada POLBANGTAN Medan, bapak, ibu dosen yang telah meberikan jalan untuk saya mencapai cita-cita, serta terimakasih juga kepada bapak, ibu penyuluh di BPP Tanjung Gusta yang telah banyak menolong saya dalam menyelessaikan tugas kahir saya ini. Ssemoga kebiakan kalian semua dapat balasan dari Allah SWT.

### ***Teman-Teman dan Sahabat***

Teruntuk teman seperjuanganku selama 4 tahun menempuh pendidikan di kampus ini. Terkhusus untuk keluarga besar Tan-19A yang tidak bisa disebut satu persatu. Terimakasih telah merangkul dan selalu memberikan makna di setiap hal yang dilewati bersama. Kita tentu pernah berselisih paham, beradu ego dan berlomba-lomba dalam kebaikan, suka dan duka telah kita jalani bersama. Smoga beberapa tahun kedepan kita dipertemukan kembali dengan kabar yang lebih baik lagi kedepannya. Apapun cita-cita kita dapat tercapai semuanya.

Teruntuk Keluarga IMATABAGSEL Polbangtan Medan (Bang Abrar, bang Irwan, bang Wahyu, bang Thamal, bang Mukhlis dan abang-banagku yang lainnya) saya ucapkan banyak terimakasih. Kalian menjadi keluarga pertamaku di kampus ini. Nasehat serta saran yang selalu kalian berikan akan menjadi jalan untukku kagar lebih baik kedepannya.

Teruntuk teman seperjuanganku ( Elya si twin, Ibot Dika, Leo, Dedi, mantar, Jannah, Adriyan, Alwi, Roisah, Kak Putrid an kawan lainnya). Terimakasih banyak atas kasih sayang yang telah kalian berikan kepadaku. Kalian yang selalu kujadikan sebagai saksi tangisanku dikala aku mengalami masalah. Cerita, canda, serta keributan yang kulakukan tidak lain hanyalah untuk menghibur semata, tidak ada niat lain untuk menyinggung perasaan kalian. Semoga kita dipertemukan dengan keadaan sukses dan menjadi keluarga untuk selamanya. Terimakasih sudah searah meskipun tak sedarah.

Teruntuk (Saila dan Menara) kalian sudah menjadi bukti dikala aku menangis baik itu karna keluarga dan masalah hati. Aku sangat senang bisa dipertemukan dengan orang seperti kalian ini. Menara yang selalu bijak dalam berkata dan Saila yang selalu saling menasehati dan memberikan perhatian dikala aku merenung. Semoga kita semua diberikan kemudahan dalam mencapai cita-cita kita.

Teruntuk adik-adikku (Ade harahap, Rini siregar dan Rina Siregar) kakak sangat senang melihat keakraban kalian, kakak harap kalian tetap bisa akur sampai tua nanti. Semoga kalian bisa jauh lebih akrab dibanding orang kakak. Kakak sangat berterimakasih kepada kalian karena kalian selalu bisa menghibur kakak yang “partangis” ini. Kalian selalu jadi adek- adek kakak sampai kapanpun.

Terimakasih juga saya sampaikan kepada keluarga asuhku (Abdania, Mutiara, Zamnah, Nurul, Maya, Maysarah dan Calista) juga aku ucapkan terimakasih atas segala bentuk semangat yang telah kalian berikan. Semoga kita semua dipertemukan kembali dengan versi terbaik masing-masing.

***Jazakullah Khairan Katsiran  
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

## ABSTRAK

Elia Sulistiana Harahap, Nirm 01.01.19.078. Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler pada tanaman bawang merah dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2023. Metode pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner dan wawancara, sementara metode analisis data menggunakan skala *Likert* dan regresi linier berganda. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler pada bawang merah tinggi yaitu 77 persen, dan hasil regresi linier terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler pada bawang merah diperoleh persamaan sebagai berikut  $Y = 2.790 + 0,317X_1 + 0,297X_2 + 0,334X_3 - 0,094$ . Uji lanjut menggunakan *t*-hitung menunjukkan bahwa faktor pendapatan, luas lahan, serta peran penyuluh pertanian memiliki pengaruh signifikan terhadap adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler pada tanaman bawang merah.

Kata Kunci: *Adopsi petani, Bawang Merah, Regresi Linier Berganda dan Medan Marelan*

## **ABSTRACT**

*Elia Sulistiana Harahap, Nirm 01.01.19.078. Adoption of Farmers in Controlling Moler's Disease (*Fusarium oxysporum*) in Onion Plants in Medan Marelan District. The purpose of this study was to determine the level of farmer adoption in controlling moler disease in shallot plants and what factors influence farmer adoption in controlling moler disease in shallot plants in Medan Marelan District. This study was carried out from March to June 2023. The data collection method was carried out by distributing questionnaires and interviews, while the data analysis method used a Likert scale and multiple linear regression. The results of the study show that the adoption rate of farmers in controlling moler disease in shallots is high, namely 77 percent, and the results of linear regression on the factors that influence farmer adoption in controlling moler disease in shallots are obtained by the following equation  $Y = 2.790 + 0.317X_1 + 0.297 X_2 + 0.334X_3 - 0.094$ . Follow-up tests using t-count show that income, land area, and the role of agricultural extension agents have a significant influence on farmer adoption in controlling moler disease in shallot plants.*

*Keywords : Farmer adoption, Shallots, Multiple Linier and Medan Marelan*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) ini yang berjudul “Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma IV (D4) serta memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini tidak terlepas dari bimbingan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Yuliana Kansrini, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Ibu Tience Elizabeth Pakpahan, SP, M.Si selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Kepala Prodi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
3. Ibu Tience Elizabeth Pakpahan, SP, M.Si selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Joko Yuliantono Arianto, M.Si selaku Dosen Pembimbing II
5. Pihak Panitia Pelaksana kegiatan Tugas Akhir (TA) Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun 2023
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini

Penulis menyadari masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan tulisan ini dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>v</b>
<b>I.PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	4
<b>II.TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Adopsi .....	5
2.1.2 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani .....	6
2.1.3 Petani.....	7
2.1.4 Pengendalian Penyakit Pada Bawang Merah .....	8
2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler ( <i>Fusarium Oxysporum</i> ) Pada Tanaman Bawang Merah .....	13
2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu .....	15
2.3 Kerangka pikir .....	18
2.4 Hipotesis.....	19
<b>III. METODOLOGI .....</b>	<b>20</b>
3.1 Waktu dan tempat .....	20
3.2 Metode Pengkajian .....	20
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3.1 Jenis dan Sumber Data .....	21
3.3.2 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.4 Teknik Penentuan Populasi Dan Sampel .....	22
3.4.1 Populasi .....	22
3.4.2 Sampel.....	23
3.5 Teknik Analisis Data.....	23
3.5.1 Uji Validitas dan .....	
Uji Reliabilitas.....	24
3.5.2 Uji Asumsi Klasik .....	28
3.5.3 Uji Hipotesis.....	31

3.6 Batasan Operasional.....	35
<b>IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENGKAJIAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Letak Geografis .....	37
4.2 Topografi.....	38
4.3 Luas Wilayah .....	38

4.4	Kependudukan.....	38
4.5	Keadaan Pertanian.....	39
4.6	Kelembagaan Pertanian.....	40
<b>V.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1	Deskripsi Hasil Pengkajian .....	41
5.1.1	Deskripsi Karakteristik Responden .....	41
5.1.2	Deskripsi Variabel Hasil Pengkajian.....	44
5.2	Analisis Tingkat Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler ( <i>Fusarium Oxysporum</i> ) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan .....	50
5.3	Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler ( <i>Fusarium Oxysporum</i> ) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan.....	51
5.3.1	Uji Pengaruh Simultan (Uji F) .....	54
5.3.2	Uji Pengaruh Parsial (Uji t).....	54
<b>VI.</b>	<b>KESIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI .....</b>	<b>59</b>
6.1	Kesimpulan .....	59
6.2	Saran.....	59
6.3	Implikasi.....	60
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hasil Pengkajian Terdahulu.....	15
2.	Jumlah Populasi Pengkajian .....	24
3.	Uji Validitas Kuisiener Terhadap Variabel Pendapatan (X1) .....	27
4.	Uji Validitas Kuisiener Terhadap Variabel Luas Lahan (X2).....	27
5.	Uji Validitas Kuisiener Terhadap Variabel Peran Penyuluh (X3).....	27
6.	Uji Validitas Kuisiener Terhadap Variabel Media Yang Digunakan(X4).....	28
7.	Uji Validitas Kuisiener Terhadap Variabel Adopsi Petani (Y).....	28
8.	Hasil Uji Reliabilitas Kuisiener.....	29
9.	Uji Multikolinearitas Kuisiener.....	31
10.	Kisi-Kisi Instrumen Pengkajian.....	36
11.	Luas Wilayah Kecamatan Medan Marelan.....	38
12.	Sebaran Pendudukan Kecamatan Medan Marelan.....	39
13.	Luas Lahan di Kecamatan Medan Marelan.....	39
14.	Daftar Kelompok tani yang ada di Kecamatan Medan Marelan.....	40
15.	Data Produksi Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan.....	40
16.	Data Jenis Komodoti Di Kecamatan Medan Marelan.....	40
17.	Distribusi Petani Berdasarkan Umur di Kecamatan Medan Marelan.....	41
18.	Distribusi Petani Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Medan Marelan.....	42
19.	Distribusi Petani Berdasarkan Pendidikan di Kecamatan Medan Marelan.....	43
20.	Distribusi Petani Berdasarkan Pengalaman bertani di Kecamatan Medan Marelan.....	43
21.	Distribusi Petani Berdasarkan Luas Lahan di Kecamatan Medan Marelan.....	44
22.	Rekapitulasi hasil kuesioner pendapatan .....	45
23.	Rekapitulasi hasil kuesioner luas lahan.....	46
24.	Rekapitulasi hasil kuesioner peran penyuluh .....	47
25.	Rekapitulasi hasil kuesioner akses informasi.....	48
26.	Rekapitulasi hasil kuesioner adopsi petani.....	49
27.	Uji hipotesis 1.....	50
28.	Uji hipotesis 2.....	52

## DAFTAR GAMBAR

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kerangka Pemikiran.....	18
2.	Uji Grafik Normalitas.....	29
3.	Uji Heterokedastisitas.....	31
4.	Peta Wilayah Kecamatan Medan Marelan.....	37
5.	Garis Kontinum.....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kuesioner Pengkajian.....	68
2.	Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	73
3.	Data Karakteristik Petani.....	83
4.	Uji Regresi Linier Berganda.....	85
5.	Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Pengkajian.....	87
6.	Dokumentasi Pengkajian.....	89

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan akan sumber daya alamnya, sejalan dengan pertumbuhan penduduknya, maka perlu meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia terutama di era globalisasi. Sektor pertanian Indonesia berperan sebagai penopang kegiatan ekonomi masyarakat pada umumnya (Olfie dan Suzana, 2016). Pertumbuhan ekonomi merupakan naiknya kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Pembangunan pertanian yang lebih difokuskan pada produk unggulan lokal yang lebih kompetitif, baik dari segi kualitas, harga, maupun pasar global (Irmayani, dkk 2023).

Hortikultura merupakan salah satu sektor pertanian yang potensial dan didorong dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan petani serta ekonomi nasional. Salah satu tanaman hortikultura yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah bawang merah, dimana bawang merah ini memiliki banyak manfaat yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai bahan dapur, dan sebagai obat-obatan. Bawang merah bukan kebutuhan pokok, akan tetapi hampir selalu dibutuhkan konsumen rumah tangga, rumah makan, serta lainnya (Suryani, dkk 2021). Komoditas hortikultura meliputi tanaman semusim dan tanaman tahunan. Sampai saat ini, Kementerian Pertanian mencatat 323 jenis tanaman hortikultura yang terdiri atas 60 jenis buah-buahan, 80 jenis sayuran, 66 jenis *biofarmaka* (tanaman obat), dan 117 jenis tanaman hias (*florikultura*) (Direktorat Jenderal Hortikultura 2015) *dalam* (Servina, 2019).

Usahatani bawang merah menyebar di hampir semua provinsi di Indonesia. Bawang merah dapat diusahakan di dataran rendah sampai dataran tinggi, pada lahan bekas sawah/padi, lahan kering, dan lahan pekarangan (Pakpahan, dkk 2020). Salah satu wilayah di Provinsi Sumatera Utara adalah Kecamatan Medan Marelan. Wilayah ini dikenal sebagai salah satu wilayah yang membudidayakan tanaman bawang merah di Sumatera Utara. Topografi Kecamatan Medan Marelan merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian 5 mdpl dan memiliki 2 musim yaitu musim hujan dan musim kemarau (Badan Pusat Statistik, 2022).

Badan Pusat Statistik (2021), Luas panen dan produksi bawang merah di Kecamatan Medan Marelan mengalami penurunan. Pada tahun 2020 luas lahan bawang merah 9 ha dengan produksi 72,6 ton, kemudian di tahun 2021 luas lahan bawang merah 6 ha dengan produksi 48,4 ton. Impor bawang merah biasanya dilakukan pada bulan April sampai Juli sebagai akibat kurangnya pasokan didalam negeri karena produksi bawang merah yang rendah pada musim hujan (Harahap dkk, 2021). Untuk mengurangi impor bawang merah akibat kebutuhan yang tinggi adalah dengan meningkatkan produksi bawang merah di daerah dataran rendah (Harahap dkk, 2020).

Indonesia mengalami banyak peristiwa yang sudah terjadi dampak dari perubahan iklim, seperti perubahan pola dan distribusi curah hujan, meningkatnya kejadian kekeringan, banjir dan tanah longsor, menurunnya produksi pertanian/gagal panen, meningkatnya kejadian kebakaran hutan, meningkatnya suhu di daerah perkotaan, serta naiknya permukaan air laut. Perubahan iklim merupakan hal yang tidak dapat dihindari akibat dari pemanasan global dan diyakini berdampak luas terhadap berbagai aspek kehidupan. Perubahan iklim telah menyebabkan penurunan produktivitas dan produksi tanaman pangan akibat peningkatan suhu udara, banjir, kekeringan, intensitas serangan hama dan penyakit, serta penurunan kualitas hasil pertanian (Marseva, dkk 2022).

Tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) sangat rentan terhadap kondisi iklim. Perubahan iklim menyebabkan berubahnya kondisi lingkungan yang berdampak terhadap kurang optimalnya pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pada kondisi yang kurang optimum, pertumbuhan tanaman akan terganggu yang pada akhirnya menurunkan produksi dan kualitas hasil panen. Setiap tanaman membutuhkan kondisi iklim yang berbeda untuk dapat berproduksi secara optimal, sehingga perubahan iklim akan memberikan dampak yang berbeda pula terhadap setiap jenis tanaman (Sevina, 2019).

Salah satu gangguan di dalam upaya kenaikan produksi bawang merah ialah terdapatnya penyakit tumbuhan yang diakibatkan oleh cendawan (Auliah & Fitrianti, 2020). Munculnya penyakit *Layu Fusarium* atau sering disebut dengan penyakit moler disebabkan oleh cendawan *Fusarium oxysporum*. Patogen ini

akan menyebabkan busuk pangkal pada bawang merah. Mekanisme serangan *Fusarium oxysporum* dengan cara memperbanyak diri di area perakaran kemudian menjadi parasit sehingga dapat menghambat proses pengangkutan air oleh akar ke seluruh bagian tanaman bawang merah. Akibatnya *Fusarium oxysporum* akan mengeluarkan toksin yang dapat mengubah kelenturan selaput plasma pada daun bawang merah (Auliah & Fitrianti, 2020).

Dari uraian diatas, Pengkaji tertarik untuk mengukur tingkat adopsi dan faktor-faktor yang mempengaruhi tentang **“Adopsi Petani dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah di Kecamatan Medan Marelan”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Identifikasi masalah yang dilakukan di Kecamatan Medan Marelan maka rumusan masalah tentang Adopsi Petani dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah di Kecamatan Medan Marelan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan.
2. Untuk mengetahui faktor faktor yang adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan.

#### **1.4 Kegunaan**

Kegunaan dari pengkajian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengkaji adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan serta menambah wawasan dan ilmu pengetahuan
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan menjadi landasan pengambilan kebijakan kegiatan
3. Bagi petani adalah sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan dalam berusaha tani