

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERSEPSI PETANI TERHADAP PEMANFAATAN
JAMUR *Beauveria bassiana* DALAM PENGENDALIAN
HAMA *Helopeltis* spp. PADA TANAMAN KAKAO
DI KECAMATAN GEBANG
KABUPATEN LANGKAT**

Oleh

**REY SAMUEL BASTANTA GINTING
NIRM. 01.02.18.028**



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERSEPSI PETANI TERHADAP PEMANFAATAN
JAMUR *Beauveria bassiana* DALAM PENGENDALIAN
HAMA *Helopeltis* spp. PADA TANAMAN KAKAO
DI KECAMATAN GEBANG
KABUPATEN LANGKAT**

O l e h

**REY SAMUEL BASTANTA GINTING
Nirm. 01.02.18.028**

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

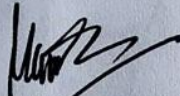
**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat
Nama : Rey Samuel Bastanta Ginting
Nirm : 01.02.18.028
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jurusan : Perkebunan

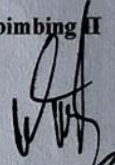
Menyetujui,

Pembimbing I



Mawar Indah Perangin-Angin, STP, M.Si
NIP.19801227 200312 2 004

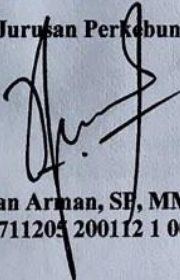
Pembimbing II



Windy Manullang, SP, M.Sc
NIP.19900106 201801 2 001

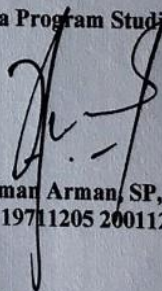
Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Iman Arman, SP, MM
NIP.19711205 200112 1 001

Ketua Program Studi



Dr. Iman Arman, SP, MM
NIP. 19711205 200112 1 001

Direktor Polbangtan Medan,



H. Yuliana Kansrini, M.Si
NIP. 19660708 199602 2 001

Tanggal Lulus : 22 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat
Nama : Rey Samuel Bastanta Ginting
Nirm : 01.02.18.028
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Tim Penguji,
Ketua Penguji



Dr. Imam Arman, SP, MM
NIP. 19711205 200112 1 001

Anggota



Mawar Indan Perangin-Angin, STP, M.Si
NIP. 19801227 200312 2 004

Anggota




Mukhlis Yahya, SP, MP
NIP. 19700320 199303 1 001

Tanggal Ujian : 22 Juli 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Rey Samuel Bastanta Ginting
NIRM : 01.02.18.028

Tanda Tangan : 
Tanggal : 22 Juli 2022

RIWAYAT HIDUP



Rey Samuel Bastanta Ginting, lahir di Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 01 Oktober 2000 dari pasangan Ayahanda Holan Ginting dengan Ibunda Roy Balenlina Gultom dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Swasta Samanhudi pada tahun 2012 di Kabupaten Langkat, kemudian menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Gebang pada tahun 2015 di Kabupaten Langkat. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Gebang pada tahun 2018 di Kabupaten Langkat, kemudian melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan yang bernaung dibawah Kementrian Pertanian dan mengambil jurusan Perkebunan dengan program studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Pada tahun 2022 telah menyelesaikan studi Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Rey Samuel Bastanta Ginting
Nim : 01.02.18.028
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul : "Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Noneksklusif ini Polbangan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada :
Yang menyatakan,



(Rey Samuel Bastanta Ginting)

HALAMAN PERUNTUKKAN

Syalom

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah Firman Tuhan, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan”

(Yeremia 29 : 11)

Rancangan gagal kalau tidak ada pertimbangan, tetapi terlaksana kalau penasihat banyak,

(Amsal 15 : 22)

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

Mama dan bapak, Tersayang

Terima kasih banyak dan rasa syukur tak henti ku ucapkan untuk malaiikat di hatiku, yang telah melahirkan, membesarkan, dan mendidikku dengan sangat sabar hingga saat ini, perjuangan, doa dan kasih sayang yang telah diberikan denganku sehingga aku tumbuh dan berkembang menyelesaikan study ku tepat pada waktunya, semoga mama dan papa diberikan umur yang panjang, kesehatan jasmani dan rohani, rezeki dan semangat, tanpa kalian aku bukanlah apa-apa.

Untuk Adikku

Untuk saudara laki-laki kandungku, Kevin Benaya Ginting aku tau dalam setiap doamu terucap juga namaku terima kasih udah menjadi adik yang mendukung dalam diam, teman berkelahi di rumah, semoga Tuhan selalu membalas kebaikan mu.

Dosen dan Keluarga Besar Polbangtan Medan

Tak hentinya ku mengucapkan syukur dan terima kasih kepada Ibu Mawar Indah Perangin-angin, STP, M.Si dan Ibu Windy Manullang, SP, M.Sc Atas bimbingan, doa dan semangatnya menjadi pembimbing selama penyusunan Tugas Akhir ini, kepada Bapak Iman Amran, SP, MM dan Pak Mukhlis Yahya, SP. MP yang berkenan menjadi penguji saat ujian komprehensif, juga kepada keluarga besar Politeknik Pembangunan Pertanian Medan tempat dimana ku menuntut ilmu memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian ini. Semoga sehat selalu diberi kelancaran dan rezeki oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Untuk Teman Dekat dan Rekan Seperjuangan

Terima kasih tak henti ku ucapkan kepada Teman sekamar Farhan, Anjas, Bejok, Iqbal, Deni, Aldi dan Azi, yang telah setia dan menjadi teman dekatku, dan terkhusus untuk keluarga BUN 18 A, aku bangga bisa menjadi bagian dari kalian suka, duka telah kita rasakan bersama, dan untuk Angkatan 2018 kita adalah angkatan yang kuat, angkatan yang istimewa. Semoga kita semua diberikan umur yang panjang, kesehatan serta kesuksesan. Amin.

Kepada Orang Istimewa

Secara khusus ucapan terima kasih untuk Tahlia Sarah Lois Marpaung, yang selalu memberikan semangat, doa dan kejutan-kejutan untuk membuat aku senang, semangat selalu dalam menuntut ilmunya, semoga di berikan kesehatan, kelancaran dan rezeki dan kepada keluarga diberkati oleh Tuhan belipat ganda. Dan kepada orang – orang yang mendukung, memberi semangat dalam segala hal mau siapapun itu yang tidak bisa disebut satu persatu Semoga Tuhan Selalu Memberkati kalian semua.

-Syalom-

ABSTRAK

Rey Samuel Bastanta Ginting, Nirm.01.02.18.028. Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat. Pengkajian penyuluhan ini bertujuan (1) untuk menganalisis tingkat Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao (2) untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao. Pengkajian penyuluhan ini dilaksanakan di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat pada bulan April sampai dengan Juni 2022. Metode pengkajian penyuluhan yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Untuk menganalisis tingkat persepsi petani digunakan teknik penentuan skor model likert dan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani digunakan model analisis linear berganda. Sementara hasil regresi linier berganda terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap pemanfaatan jamur *Beauveria bassiana* dalam pengendalian hama *Helopeltis* spp. pada tanaman kakao di Kecamatan Gebang diperoleh persamaan $Y = -0,415 + 0,004 X_1 - 0,050 X_2 + 0,038 X_3 + 0,231 X_4 + 0,027 X_5 + 0,303 X_6 + 0,227 X_7$. Hasil pengkajian penyuluhan secara keseluruhan tingkat Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao tergolong tinggi (77%). Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat adalah pengalaman berusahatani (X3), akses informasi (X4), peran penyuluh (X6), dan dukungan pemerintah (X7), sedangkan faktor yang tidak berpengaruh secara nyata adalah umur (X1), luas lahan (X2) dan intensitas penyuluhan (X5).

Kata Kunci : *persepsi petani*, *beauveria bassiana*, tanaman kakao, regresi linear berganda

ABSTRACT

Rey Samuel Bastanta Ginting, Nirm. 01.02.18.028. *Farmers Perceptions of The Utilization of Beauveria bassiana In The Control of Helopeltis spp. On Cocoa Plants in Gebang District, Langkat Regency. This extension study aims (1) to analyze the level of farmers perceptions of the use of Beauveria bassiana fungus in the control of Helopeltis spp. On cocoa plants (2) to analyze the factors that influence Farmers Perceptions of The Utilization of the Beauveria bassiana Fungus in the Control of pests Helopeltis spp. On Cocoa Plants. This extension assessment was carried out in Gebang District, Langkat Regency from April to June 2022. The extension assessment method used was quantitative descriptive analysis. To analyze the level of farmers perceptions, the likert model scoring technique was used and to analyze the factors that influence farmers perceptions, the multiple linear analysis model was used. While the result of multiple linear regression on the factors that influence farmers perceptions of the use of the fungus Beauveria bassiana in controlling Helopeltis spp. on cocoa plants in Gebang District obtained the equation $Y = -0,415 + 0,004 X_1 - 0,050 X_2 + 0,038 X_3 + 0,231 X_4 + 0,027 X_5 + 0,303 X_6 + 0,227 X_7$. The result of the overall counseling assessment of the level of farmers perception of the use of the Beauveria bassiana Fungus in the control of Helopeltis spp. Cocoa plants are classified as high (77%). Factors that significantly influence farmers perception on the Utilization of the Fungus Beauveria bassiana in pest control of Helopeltis spp. Cocoa crops in Gebang District, Langkat Regency are farming experience (X3), access to information (X4), the role of extension workers (X6) and government support (X7), while the factors that have no significant effect are age (X1), land area (X2) and intensity of extension (X5).*

Keyword : farmers perception, beauveria bassiana, cocoa plants, multiple linear regression

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kasih karunianya penulisan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat” yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Diploma IV dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.

Dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini tidak terlepas dari bimbingan dan arahan berbagai pihak, Maka pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Dr. Iman Arman, SP, MM, selaku Ketua Jurusan Perkebunan Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dan Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi,
3. Mawar Indah Perangin-angin, STP, M.Si, Selaku Dosen Pembimbing I.
4. Windy Manullang, SP, M.Sc, Selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia Pelaksanan TA Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
6. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan Laporan TA ini.

Penulis menyadari Laporan Tugas Akhir (TA) ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Demikian penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini, kiranya dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Medan, Juli 2022

Penulis

Rey Samuel B. Ginting

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Kegunaan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teoritis	5
2.2. Penelitian Terdahulu	14
2.3. Kerangka Pikir	16
2.4. Hipotesis	18
III. METODE PELAKSANAAN	19
3.1. Waktu dan Tempat	19
3.2. Jenis Penelitian	19
3.3. Pengumpulan Data	19
3.4. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel	20
3.5. Teknik Analisis Data	22
3.6. Batasan Operasional	32
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	35
4.1. Letak Geografis	35
4.2. Topologi Wilayah	35
4.3. Keadaan Penduduk	35
4.4. Pertanian	38
4.5. Perkebunan	39
4.6. Keadaan Lembaga Di Kecamatan Gebang	40
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	42
5.1. Deskripsi Hasil Pengkajian	42
5.2. Deskripsi Variabel Hasil Pengkajian	45
5.3. Analisis Tingkat Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur <i>Beauveria bassiana</i> di Kecamatan Gebang	48
5.4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Terhadap Pemanfaatan Jamur <i>Beauveria bassiana</i> di Kecamatan Gebang	50
5.5. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur <i>Beauveria bassiana</i> di Kecamatan	

Gebang.....	54
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	65
6.1. Kesimpulan	65
6.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Luas Areal dan Produksi Kakao di 10 Provinsi Indonesia Tahun 2020	1
2.	Hasil Penelitian Terdahulu	14
3.	Sampel Pengkajian	21
4.	Jumlah Sampel Pada Setiap Kelompok Tani Di Kecamatan Gebang.....	22
5.	Hasil Uji Validitas Variabel Pengkajian.....	24
6.	Hasil Uji Reliabilitas Variabel Pengkajian	27
7.	Pengukuran Variabel Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur <i>Beauveria bassiana</i> Dalam Pengendalian Hama <i>Helopeltis</i> spp. Pada Tanaman Kakao	34
8.	Curah Hujan dan Banyaknya Hari Hujan Tahun 2021	35
9.	Keadaan Penduduk	36
10.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kecamatan Gebang.....	37
11.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan Di Kecamatan Gebang.....	37
12.	Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi dan Palawija di Kecamatan Gebang.....	38
13.	Jumlah Luas Panen dan Produksi Sayur-Sayuran di Kecamatan Gebang.....	39
14.	Luas Panen Dan Produksi Tanaman Keras Perkebunan Rakyat Di Kecamatan Gebang.....	39
15.	Lembaga Pendidikan Formal Di Kecamatan Gebang	40
16.	Lembaga Penunjang Di Kecamatan Gebang	40
17.	Data Kelembagaan Petani Di Kecamatan Gebang	41
18.	Distribusi Responden Menurut Umur Di Kecamatan Gebang	42
19.	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	43
20.	Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan	43
21.	Jumlah Responden Berdasarkan Luas Lahan	44
22.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengalaman.....	45
23.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Akses Informasi (X4)	46
24.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Intensitas Penyuluhan (X5)	47
25.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Peran Penyuluh (X6)	47
26.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Dukungan Pemerintah (X7)	48
27.	Persentase Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur <i>Beauveria bassiana</i>	49
28.	Hasil Uji One-Sample Kolmogorov Smirnov Test	51
29.	Hasil Uji Multikolinieritas	52
30.	Hasil Uji Regresi Linear Berganda.....	54
31.	Hasil Uji Koefisien Determinasi (<i>R square</i>).....	55
32.	Hasil Uji Simultan.....	56

33. Hasil Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)..... 57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir Penelitian	17
2.	Garis Kontium Persepsi Petani	29
3.	Garis Kontinum Persepsi Petani	49
4.	Hasil Uji Normalitas.....	51
5.	Hasil Uji Heterokedastisitas.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Lampiran Kuesioner Tugas Akhir.....	76
2.	Karakteristik Responden Pengkajian.....	81
3.	Tabulasi Data Karakteristik Petani.....	82
4.	Output SPSS Uji Validitas Dan Reliabilitas	83
5.	Tabulasi Data Responden	87
6.	Lampiran Dokumentasi	92

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor perkebunan merupakan salah satu sektor pendukung pembangunan pertanian yang perlu ditingkatkan, mengingat perkebunan berperan penting dalam memberikan sumbangan devisa Negara. Salah satu komoditas perkebunan yaitu tanaman kakao, mempunyai peran yang cukup penting bagi perekonomian Indonesia, khususnya sebagai PDB (Produk Domestik Bruto), penerimaan ekspor penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan, dan berperan dalam mendorong pengembangan wilayah dan pengembangan agroindustri. Pada tahun 2020 luas areal perkebunan kakao Indonesia tercatat sebesar 1.508.955 ha dengan jumlah produksi 720.660 ton sedangkan untuk ekspor kakao Indonesia adalah sebesar 543.711 ton dengan nilai US\$1.244.185 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020). Dengan sentra produksi utama adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Lampung, Sumatera Barat, Aceh, Sumatera Utara, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Timur (Statistik Kakao Indonesia, 2020).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah yang menjadi pusat pengembangan kakao di Indonesia dengan urutan ke 9 dari 10 provinsi sentra produksi terbesar utama, sebagaimana rinciannya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Luas Areal dan Produksi Kakao di 10 Provinsi Indonesia Tahun 2020

No	Provinsi	Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton)
1	Sulawesi Tengah	272.079	126.838
2	Sulawesi Tenggara	239.043	113.974
3	Sulawesi Selatan	196.378	118.148
4	Sulawesi Barat	139.974	72.600
5	Sumatera Barat	79.008	42.378
6	Aceh	96.874	41.085
7	Lampung	77.174	58.414
8	Nusa Tenggara Timur	65.712	23.681
9	Sumatera Utara	53.194	35.062
10	Jawa Timur	38.957	20.943

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020

Berdasarkan tabel 1 diatas Provinsi Sumatera Utara berada di urutan ke 9 dengan luas areal tanam 53.194 dan total jumlah produksi 35.062 ton. Hal ini menunjukkan bahwa Sumatera Utara termasuk salah satu provinsi yang memiliki luas lahan dan hasil produksi kakao yang cukup besar dalam proses pengembangannya (Direktorat Jenderal Perkebunan 2020).

Kakao merupakan komoditas unggulan dibidang perkebunan yang ada di Kabupaten Langkat khususnya di Kecamatan Gebang, sehingga komoditi ini sangat berperan penting bagi perekonomian regional Provinsi Sumatera Utara khususnya dalam menyediakan lapangan kerja, sumber pendapatan petani dan devisa negara. Data luas wilayah di Kecamatan Gebang adalah seluas 17.489 ha. Dari total tersebut 4.349 ha digunakan untuk lahan pertanian dan 13.500 digunakan untuk lahan bukan pertanian. Luas wilayah dari Kecamatan Gebang yang digunakan sebagai lahan perkebunan khususnya kakao adalah seluas 86,50 ha dengan total produksi 65,00 Ton. (Badan Pusat Statistik 2021).

Produksi Kakao di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara mengalami penurunan produktifitas pada tahun 2019 produksi yang dihasilkan adalah 66,00 ton dan pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 65,00 ton. Salah satu hambatan pada budidaya kakao yang menyebabkan produksinya menurun adalah serangan hama. Salah satu yang menyerang tanaman kakao adalah hama *Helopeltis* spp. Akibat dari serangan hama *Helopeltis* spp. dampaknya buah tidak dapat diproduksi yang akhirnya buah tidak dapat digunakan.

Usaha pertanian yang mengandalkan bahan kimia seperti pupuk anorganik dan pestisida kimiawi yang telah banyak dilakukan pada masa lalu dan berkelanjutan hingga masa sekarang telah banyak menimbulkan dampak negatif yang merugikan, tidak hanya terhadap manusia tetapi juga terhadap lingkungan dan makhluk hidup. Dampak negatif lain yang dapat ditimbulkan oleh pertanian kimiawi adalah tercemarnya produk- produk pertanian oleh bahan-bahan kimia yang selanjutnya akan berdampak buruk bagi kesehatan. Menyadari hal tersebut maka diperlukan usaha untuk meniadakan atau paling tidak mengurangi dampak bahan kimia kedalam tubuh dan juga lingkungan (Kresnawati, 2010).

Upaya pengendalian hama *Helopeltis* spp. dengan menggunakan agensia hayati berupa jamur dapat mengembalikan keseimbangan agroekosistem, memperbaiki

keadaan tanah (Purwaningsih, 2014). Beberapa jenis jamur yang telah dimanfaatkan untuk mengendalikan hama *helopeltis* sp. antara lain *Metarhizium anisopilae*, *Beauveria bassiana*, dan *Lenicillium* sp. Jamur *Beauveria* memiliki peran penting dalam pengendalian hama dan tidak menimbulkan infeksi yang berarti pada serangga non hama (Yulin, 2012).

Jamur *Beauveria bassiana* merupakan cendawan *etnomopatogen* yaitu cendawan yang dapat menimbulkan penyakit pada serangga. Jamur *Beauveria bassiana* merupakan jamur mikroskopik dengan tubuh berbentuk benang-benang halus (hifa). Hifa-hifa tersebut selanjutnya membentuk koloni yang disebut miselia.

Pemanfaatan jamur *Beauveria bassiana* untuk pengendalian hama *Helopeltis* spp. sudah banyak digunakan (Anggarawati, 2014). Menurut Kresnawati (2010) menyatakan bahwa pengaplikasian jamur *Beauveria bassiana* dapat menurunkan serangan dari hama *Helopeltis* spp.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan pengkajian secara ilmiah yang lebih serius agar mendapatkan solusi dengan menjawab permasalahan tersebut. Oleh karena itu penulis ingin mengkaji tentang “ **Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Mengendalikan Hama *Helopeltis* spp Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat**” untuk memperoleh solusi dan rencana serta tindak lanjut yang dilakukan untuk kondisi yang terjadi kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat.
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat?

1.3 Tujuan

Tujuan pengkajian berdasarkan identifikasi masalah diatas adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengkaji Tingkat Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat
2. Untuk mengkaji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Dalam Pengendalian Hama *Helopeltis* spp. Pada Tanaman Kakao Di Kecamatan Gebang Kabupaten Langkat.

1.4 Kegunaan

Adapun kegunaan dari pelaksanaan kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai wadah dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam pengendalian hama dengan agen hayati.
2. Bagi pengkaji, pengkajian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Polbangtan Medan.
3. Bagi pemerintah dan instansi terkait, diharapkan dapat dijadikan bahan informasi dan landasan dalam mengambil serta menemukan kebijakan dalam pemanfaatan jamur *Beauveria bassiana* untuk mengendalikan Hama *Helopeltis* spp.

Bagi petani dapat menjadi bahan masukan dalam hal memanfaatkan jamur *Beauveria bassiana* sebagai pengganti pupuk kimia untuk keberlangsungan pertanian berkelanjutan.