

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGGUNAAN
TANAMAN PELINDUNG PADA BUDIDAYA
KOPI ARABIKA DI KECAMATAN
MARANCAR KABUPATEN
TAPANULI SELATAN

Oleh

NURUL MU'AFIY SALSABILA
NIRM : 01.02.20.185



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGGUNAAN TANAMAN
PELINDUNG PADA BUDIDAYA KOPI ARABIKA DI
KECAMATAN MARANCAR KABUPATEN
TAPANULI SELATAN

Oleh

NURUL MU'AFIY SALSABILA
NIRM : 01.02.20.185

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
2025

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman
Pelindung Pada Budidaya Kopi Arabika Di
Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan

Nama : Nurul Mu'afiy Salsabila

Nirm : 01.02.20.185

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si.
NIP. 19850603 2011012 009

Pembimbing II



Mukhtar Yusuf, S.P, M.P.
NIP. 1983051 7024211 005

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si.
NIP. 19850603 2011012 009

Ketua Program Studi



Dr. Aziz Herdiyanto Riyadi, S.T, M.Si
NIP. 19790914 201101 1 005

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si,
NIP. 19751001 200312 2 001

Tanggal Lulus : 30 Juli 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman
Pelindung Pada Budidaya Kopi Arabika Di
Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan

Nama : Nurul Mu'afiy Salsabila

Nirm : 01.02.20.185

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



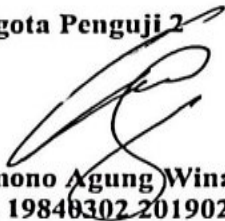
Merlyn Mariana, S.P, M.P
NIP. 19800630 2011012 010

Anggota Penguji 1



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si.
NIP. 19850603 2011012 009

Anggota Penguji 2



Retmono Agung Winarno, S.TP, M.Sc
NIP. 19840302 2019021 001

Tanggal Ujian : 30 Juli 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Nurul Mu'afiy Salsabila

NIRM : 01.02.20.185

Tanda Tangan :

Tanggal : 

RIWAYAT HIDUP



Nurul Mu'afiy Salsabila merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Ayahanda Ahmad Gous Lubis dan Ibunda Juliati Herma Pulungan. Lahir di Panyabungan pada hari Kamis tanggal 12 September 2002. Penulis menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 088 pada tahun 2014. Kemudian, menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Panyabungan Utara pada tahun 2017. Selanjutnya, menyelesaikan pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 01 Mandailing Natal pada tahun 2020. Pendidikan selanjutnya di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan di bawah naungan Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian dengan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Tahun 2025 telah menyelesaikan studi Diploma IV dengan judul Tugas Akhir “Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung Pada Budidaya Kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertama dibawah bimbingan Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si, M.Si dan Bapak Mukhtar Yusuf, S.P, M.P hingga berhasil menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Mu'afiy Salsabila
NIRM : 01.02.20.185
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul : "Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung Pada Budidaya Kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), 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 : 30 Juli 2025
Yang Menyatakan,


(Nurul Mu'afiy Salsabila)

The signature is written in black ink over a red circular stamp and a yellow rectangular stamp. The red stamp contains the text 'POLBANGTAN MEDAN' and 'KABUPATEN TAPANULI SELATAN'. The yellow stamp contains the text 'METERAI TEMPEL' and 'KEP. TAPANULI SELATAN 377049003'.

HALAMAN PERSEMBAHAN



**“Sesungguhnya Tuhanku bersamaku, Dia akan memberi petunjuk kepadaku.”
(QS. As-Syu’ara : 62)**

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam. Tiada Tuhan selain Dia, tempat bergantung dan berserah diri, Yang Maha Mengetahui segala sesuatu. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada panutan terbaik, Nabi Muhammad SAW. Dengan izin dan nikmat sehat, taufik, serta hidayah dari-Mu, Ya Allah, tugas dan tanggung jawab ini akhirnya dapat kuselesaikan. Semoga apa yang telah dikerjakan menjadi langkah awal menuju kebermanfaatan serta keberkahan di dunia dan akhirat. Karya ini kupersembahkan sebagai bentuk rasa syukur dan terima kasih atas kehadiran orang-orang terdekat yang dengan tulus memberikan doa, dukungan, dan semangat selama proses ini.

Umak dan Ayah Tersayang

Karya ini kupersembahkan untuk (Almarhum) Ayahku tercinta, Ahmad Gous Lubis. Terima kasih atas cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, dan segala pengorbanan yang tak pernah lekang oleh waktu. Ayah adalah sosok yang selalu mengajarkanku arti keteguhan, kerja keras, dan kasih sayang dalam diam. Meski ragamu telah tiada, semangat, nasihat, dan kenangan bersamamu terus hidup dan menjadi sumber kekuatanku dalam menyelesaikan perjalanan ini. Semoga Ayah bangga di sana, melihat bahwa doamu masih terus menjagaku hingga titik ini. Karya ini juga kupersembahkan untuk Umaku tercinta, Juliati Herma Pulungan. Terima kasih atas kasih sayang, doa yang tak henti-henti, dan semangat yang selalu Umak berikan di setiap langkahku. Umak adalah sosok luar biasa yang selalu jadi tempat pulang paling hangat, tempat berkeluh kesah, dan sumber kekuatan saat aku lelah. Tanpa doa dan dukungan Umak, aku tak akan sampai di titik ini. Semoga karya ini bisa menjadi bukti kecil dari perjuangan dan cinta besar Umak yang tak ternilai.

Abang Kakak dan Adik Tersayang

Ucapan terima kasih yang mendalam aku tujukan kepada Abangku tersayang, Muhammad Zeid Almukarram Naposo Lubis. Terima kasih telah menjadi sosok yang kuat dan sabar, bukan hanya memberikan dukungan secara moral dan finansial, tapi juga menggantikan peran Ayah dengan penuh tanggung jawab dan kasih sayang. Abang adalah salah satu alasanku tetap kuat dan terus melangkah, bahkan saat rasanya ingin menyerah. Semoga segala kebaikan dan pengorbanan Abang dibalas dengan keberkahan yang tak terhingga.

Rasa terima kasih yang tulus juga aku sampaikan kepada Kakakku tersayang, Fitriyya Annur, dan Adikku tercinta, Nurul 'Afra Nabila. Kakak, terima kasih atas segala dukungan, baik secara moral maupun finansial, dan atas nasihat-nasihat yang menenangkan layaknya seorang ibu, selalu hadir saat aku membutuhkan tempat untuk berbagi dan bersandar. Adik, terima kasih telah menjadi sumber tawa, penyemangat yang ceria, dan selalu mensupportku dengan tulus, terlebih karena kita menjalani hari-hari di kampus yang sama, kebersamaan itu jadi penguat tersendiri bagiku. Kehadiran kalian berdua benar-benar membuat perjalanan ini lebih hangat, lebih ringan, dan penuh warna.

Someone Special

Ucapan terima kasih yang tulus dan mendalam aku tujukan kepada seseorang yang begitu istimewa dalam hidupku, Wahyudi Pratama. Terima kasih telah menjadi penguat di setiap langkah, memberikan semangat, doa, dan perhatian yang tak pernah surut. Engkau hadir bukan hanya sebagai penyemangat, tetapi juga sebagai penopang yang membuatku mampu bertahan dan terus berjuang, bahkan di saat keyakinan hampir runtuh. Kehadiranmu adalah alasan besar aku bisa menyelesaikan perjalanan ini dengan tegar. Semoga segala ketulusan dan kasih yang engkau berikan dibalas dengan keberkahan serta kebahagiaan yang berlimpah."

Dosen Pembimbing dan Penguji Tugas Akhir

Dengan penuh rasa hormat dan tulus dari hati, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. dan Bapak Mukhtar Yusuf S.P, M.P selaku dosen pembimbing saya. Kedua dosen yang aku bersyukur karena bisa menjadi anak bimbingan mereka dan dibimbing dengan baik. Terima kasih atas kesabaran, perhatian, dan bimbingan hangat yang Ibu dan Bapak berikan selama proses penyusunan skripsi ini. Di tengah kesibukan, Ibu dan Bapak tetap meluangkan waktu untuk membimbing saya, memberikan arahan, motivasi, dan masukan yang sangat berharga. Setiap kata dan dukungan dari Ibu dan Bapak menjadi penguat saat saya merasa ragu. Bimbingan ini bukan hanya membantu saya menyelesaikan karya ilmiah, tapi juga membentuk saya menjadi pribadi yang lebih kuat dan bertanggung jawab.

Saya juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para dosen penguji Ibu Merlyn Mariana, S.P, M.P dan Bapak Retmono Agung Winarno, S.TP, M.Sc atas waktu, perhatian, dan masukan berharga yang diberikan selama proses ujian. Setiap saran dan koreksi yang disampaikan menjadi bahan pembelajaran yang sangat berarti bagi saya dalam menyempurnakan karya ini dan memperluas wawasan keilmuan saya.

Dosen Polbangtan Medan

Saya juga menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada seluruh dosen Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan. Terima kasih atas ilmu, bimbingan, dan pengalaman berharga yang telah Ibu dan Bapak dosen berikan selama masa studi saya. Setiap pelajaran yang disampaikan, baik di dalam maupun di luar kelas, telah menjadi bekal penting dalam membentuk

pengetahuan, keterampilan, dan karakter saya hingga akhirnya saya mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Sahabat dan Teman Dekat

Rasa terima kasih yang tulus saya sampaikan kepada sahabatku, Yuli Patmala, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Sejak awal masuk Polbangtan hingga hari ini, kamu selalu hadir sebagai teman berbagi suka, duka, tawa, dan semangat. Meski sempat terpisah karena masa cuti, kedekatan kita tetap terjaga, dan dukunganmu tak pernah pudar. Terima kasih telah menjadi sosok yang selalu ada, memahami tanpa banyak kata, dan setia menemani hingga titik ini. Persahabatan ini adalah salah satu anugerah terbesar yang aku syukuri selama menjalani masa kuliah.

Ucapan terima kasih yang tak kalah spesial saya sampaikan kepada Nursofa dan Nurul Annazmi, teman dekat pertama saya setelah melewati masa cuti. Terima kasih telah menyambut dan menerimaku kembali dengan hangat, serta menjadi teman yang menyenangkan dan suportif di fase baru ini. Kehadiran kalian membuat saya merasa tidak sendirian dan lebih mudah beradaptasi kembali di lingkungan kampus. Persahabatan yang sederhana namun tulus ini sangat berarti dan akan selalu saya kenang

Terima kasih saya sampaikan kepada seluruh teman-teman Bun 8B. Terima kasih telah memeluk saya dengan rasa kekeluargaan, menerima saya apa adanya, dan menghadirkan kebersamaan yang hangat selama masa perkuliahan. Kelas ini bukan hanya tempat belajar, tapi juga tempat berbagi tawa, semangat, dan tumbuh bersama. Semoga kenangan indah ini akan selalu kita bawa ke mana pun langkah kita pergi.

My Self

Teruntuk diriku sendiri, Salsa.. terima kasih telah tetap berdiri, bahkan saat rasanya ingin menyerah. Terima kasih telah bertahan melewati segala lelah, ragu, dan jatuh bangun yang tak terlihat oleh siapa pun. Aku bangga padamu karena meski perlahan, kamu terus melangkah.

**“...Janganlah kamu bersedih, sesungguhnya Allah bersama kita...”
(QS. At-Taubah: 40)**

ABSTRAK

Nurul Mu'afiy Salsabila, Nirm. 01.02.20.185. Kopi Arabika merupakan komoditas pertanian unggulan yang banyak dibudidayakan di Kecamatan Marancar, Kabupaten Tapanuli Selatan. Salah satu praktik budidaya yang direkomendasikan dalam Good Agricultural Practices (GAP) adalah penggunaan tanaman pelindung. Tanaman pelindung memiliki manfaat penting dalam menciptakan iklim mikro ideal, mengurangi intensitas cahaya langsung, mempertahankan kelembapan tanah, serta mencegah erosi. Namun, implementasi penggunaan tanaman pelindung di lapangan belum optimal karena perbedaan persepsi di kalangan petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat persepsi dan faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung dalam budidaya kopi Arabika. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga Mei 2025. Metode pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan regresi linear berganda menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Hasil menunjukkan tingkat persepsi petani sangat tinggi (86,14%). Persamaan regresi sebagai berikut $Y = 71,284 - 0,018X_1 - 0,025X_2 - 0,047X_3 + 1,565X_4 + 0,155X_5 + 0,054X_6 - 0,736X_7 + e$. Uji F (simultan) menunjukkan bahwa variabel umur (X1), pendidikan formal (X2), pengalaman bertani (X3), luas lahan (X4), karakteristik inovasi (X5) peran penyuluh (X6) dan akses informasi (X7) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani (Y). Uji t menunjukkan pengalaman bertani (X3), luas lahan (X4), karakteristik inovasi (X5) dan akses informasi (X7) berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani (Y), sementara umur (X1), pendidikan formal (X2) dan peran penyuluh (X6) berpengaruh tidak signifikan terhadap persepsi petani (Y).

Kata kunci : *Persepsi, Tanaman Pelindung, Good Agriculture Practice, Marancar*

ABSTRACT

*Nurul Mu'afiy Salsabila, Nirm. 01.02.20.185. Arabica coffee is a leading agricultural commodity widely cultivated in Marancar Subdistrict, South Tapanuli Regency. One of the cultivation practices recommended in Good Agricultural Practices (GAP) is the use of cover crops. Shade trees play a crucial role in creating an ideal microclimate, reducing direct sunlight intensity, maintaining soil moisture, and preventing erosion. However, the implementation of shade trees in the field has not been optimal due to differing perceptions among farmers. This study aims to examine the level of perception and the factors influencing farmers' perceptions regarding the use of shade trees in Arabica coffee cultivation. The study was conducted from March to May 2025. Data collection methods included observation, interviews, and the distribution of questionnaires that had been validated and reliability-tested. Data analysis used multiple linear regression with SPSS version 25. The results showed that farmers' perception levels were very high (86.14%). The regression equation is as follows: $Y = 71.284 - 0.018X_1 - 0.025X_2 - 0.047X_3 + 1.565X_4 + 0.155X_5 + 0.054X_6 - 0.736X_7 + e$. The *F*-test (simultaneous) indicates that the variables of age (X_1), formal education (X_2), farming experience (X_3), land area (X_4), innovation characteristics (X_5), extension worker role (X_6), and information access (X_7) simultaneously have a significant effect on farmers' perceptions (Y). The *t*-test shows that farming experience (X_3), land area (X_4), innovation characteristics (X_5), and access to information (X_7) significantly influence farmers' perceptions (Y), while age (X_1), formal education (X_2), and extension worker role (X_6) do not significantly influence farmers' perceptions (Y).*

Keywords: Perception, Protective Plants, Good Agricultural Practices, Marancar

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung Pada Budidaya Kopi Arabika Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan” yang disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Diploma IV dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

Terselesaikannya laporan ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu pengkaji ingin mengungkapkan rasa terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan,
2. Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si, selaku Ketua Jurusan Perkebunan,
3. Bapak Dr. Aziz Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si, selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi,
4. Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I,
5. Bapak Mukhtar Yusuf, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing II,
6. Panitia pelaksana Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan,
7. Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara,
8. Seluruh responden yang berkenan membantu memberikan data untuk keperluan pengkajian ini.
9. Orangtua dan semua pihak yang telah membantu penulisan laporan ini.

Demikian penulisan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisan ilmiah ini.

Deli Serdang, April 2025

Nurul Mu’afiy Salsabila

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
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 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu	29
2.3 Kerangka Pikir	31
2.4 Hipotesis.....	33
III. METODOLOGI.....	35
3.1 Waktu dan Tempat	35
3.2 Metode Penelitian	35
3.3 Teknik Pengumpulan Data	35
3.4 Teknik Penentuan Populasi dan Responden.....	36
3.5 Teknik Analisis Data.....	38
3.6 Batasan Operasional.....	49
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	53
4.1 Letak Wilayah Pengkajian.....	53
4.2 Keadaan Penduduk.....	54
4.3 Tanaman Perkebunan	55
4.4 Kelembagaan Petani di Kecamatan Marancar.....	55
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
5.1 Deskripsi Hasil Pengkajian	57

5.2	Analisis Tingkat Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung pada Budidaya Kopi Arabika.....	70
5.3	Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung pada Budidaya Kopi Arabika	75
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	93
6.1	Kesimpulan.....	93
6.2	Saran.....	93
6.3	Implikasi.....	94
	DAFTAR PUSTAKA.....	102
	LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Pengkajian Terdahulu.....	30
2.	Jumlah Populasi Petani Kopi di Kecamatan Marancar Tahun 2024.....	36
3.	Jumlah Responden Petani Kopi Per Kelompok Tani di Kecamatan Marancar Tahun 2024	38
4.	Hasil Uji Validitas Kuesioner	40
5.	Rekapitulasi Uji Validitas.....	42
6.	Hasil Uji Reliabilitas	43
7.	Pengukuran Variabel Bebas dan Terikat	52
8.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	54
9.	Luas Areal dan Produksi Tanaman Perkebunan di Kecamatan Marancar Tahun 2024	55
10.	Data Kelembagaan Petani di Kecamatan Marancar	56
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Marancar.....	57
12.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Kecamatan Marancar	58
13.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Formal di Kecamatan Marancar.....	59
14.	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan di Kecamatan Marancar.....	61
15.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani di Kecamatan Marancar.....	62
16.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Karakteristik Inovasi	63
17.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Peran Penyuluh ...	66
18.	Deskripsi Hasil Pengkajian Variabel Bebas Akses Informasi ..	69
19.	Analisis Skor Tingkat Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung pada Budidaya Kopi Arabika.....	71
20.	Hasil Uji Multikolinearitas	77
21.	Hasil Uji Linearitas	79
22.	Hasil Nilai Koefisien Determinasi	79
23.	Hasil Uji Pengaruh secara Simultan (Uji F)	80
24.	Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Petani terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung pada Budidaya Kopi Arabika.....	81
25.	Matriks Rancangan Kegiatan Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Marancar.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Moghania macrophylla (<i>Flemingia congesta</i>).....	22
2.	<i>Crotalaria</i> sp. (Orong-orong).....	22
3.	<i>Tephrosia</i> sp.	23
4.	Lamtoro (<i>Leucaena</i> sp.)	24
5.	Sengon (<i>Paraserianthes falcataria</i>).....	24
6.	Gamal (<i>Gliricidia sepium</i>).....	25
7.	Dadap (<i>Erythrina</i> sp.)	25
8.	Kasuari (<i>Casuarina</i> sp.)	25
9.	Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>).....	26
10.	Kerangka Pikir	32
11.	Garis Kontinum Tingkat Persepsi Petani	47
12.	Peta Kecamatan Marancar.....	53
13.	Garis Kontinum Tingkat Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Tanaman Pelindung pada Budidaya Kopi Arabika	73
14.	Grafik Hasil Uji Normalitas P-Plot.....	76
15.	Uji Normalitas <i>One Sample Kolmogorov Smirnov</i>	77
16.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengkajian	108
2.	Data Responden Uji Validitas dan Realibilitas	115
3.	Rekapitulasi Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas	116
4.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	120
5.	Rekapitulasi Responden Pengkajian.....	132
6.	Hasil Rekapitulasi Kuesioner Pengkajian	135
7.	Hasil Uji Regresi Linear Berganda.....	146
8.	Dokumentasi.....	147

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan utama dunia yang berkontribusi besar terhadap perekonomian global. Pada tahun 2023, Brazil tetap menjadi produsen terbesar dengan produksi sekitar 66,4 juta karung kopi atau 39% dari total dunia, diikuti oleh Vietnam dengan 31,3 juta karung, sebagian besar berupa Robusta. Kolombia, terkenal dengan kopi Arabika berkualitas tinggi, menghasilkan sekitar 12,2 juta karung. Namun, Perubahan iklim mengancam produksi kopi, mendorong negara penghasil mengadopsi agroforestri untuk menjaga produktivitas di masa depan (Silva *et al.*, 2023).

Indonesia merupakan produsen kopi terbesar keempat dunia, menghasilkan 9,7 juta karung pada 2023 atau 5,6% dari produksi global. Perubahan iklim mengancam hasil panen, mendorong petani menerapkan agroforestri dengan tanaman pelindung seperti pohon legume. Tanaman ini membantu melindungi kopi dari cuaca ekstrem, meningkatkan kualitas tanah, serta mendukung ketahanan tanaman terhadap perubahan iklim, sehingga menjaga produktivitas dan keberlanjutan produksi kopi (Tampubolon *et al.*, 2023).

Sumatera Utara adalah salah satu provinsi yang memiliki komoditas unggulan tanaman perkebunan di Indonesia diantaranya adalah kopi. Provinsi Sumatera Utara termasuk penghasil kopi arabika terbesar ketiga setelah Sumatera Selatan dan Lampung dengan produksi mencapai 71.588 ton. Untuk kopi arabika luasnya mencapai 79.388,64 ha sementara kopi robusta yaitu 17.609 ha (BPS Provinsi Sumatera Utara, 2023).

Kabupaten Tapanuli Selatan adalah salah satu daerah penghasil kopi terbesar di Sumatera Utara. Luas wilayah Kabupaten Tapanuli Selatan 4.355,35 km² pada ketinggian antara 0 sampai 1.985 m diatas permukaan laut dengan curah hujan tertinggi pada bulan Desember tahun 2023 tercatat sebesar 1.800,50 mm dan terendah terjadi pada bulan Februari tercatat sebesar 399 mm. Pada tahun 2023 Kabupaten Tapanuli Selatan memiliki luas lahan untuk kopi arabika sebesar 4.804,00 ha, dan produksi kopi arabika sebesar 2.514,00 ton. Sedangkan kopi

robusta dengan luas lahan 1.708,00 ha dengan produksi kopi sebesar 421,00 ton (BPS Kabupaten Tapanuli Selatan, 2023).

Kecamatan Marancar merupakan salah satu kecamatan yang menghasilkan kopi di Kabupaten Tapanuli Selatan. Kopi arabika adalah kopi yang paling tepat untuk ditanam di Kecamatan Marancar karena kesesuaian keadaan geografisnya. Kecamatan Marancar merupakan kecamatan yang terletak di wilayah Kabupaten Tapanuli Selatan dengan ketinggian tempat 100 - 1.850 mdpl dengan luas wilayah 8.911,41 ha. Kecamatan Marancar memiliki luas lahan dan produksi perkebunan khususnya tanaman kopi arabika pada tahun 2023 sebanyak 339,00 ha (BPS Kabupaten Tapanuli Selatan, 2024).

Budidaya kopi di Marancar memiliki peran penting dalam aktivitas pertanian masyarakat setempat. Seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap kualitas dan keberlanjutan produksi, penerapan praktik pertanian yang baik menjadi hal yang semakin relevan untuk dikaji. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah *Good Agricultural Practices* (GAP), yaitu pedoman yang bertujuan meningkatkan kualitas, keamanan, dan keberlanjutan produk pertanian melalui proses produksi yang efisien dan ramah lingkungan, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/OT.140/4/2014 tentang Pedoman Budidaya Kopi yang Baik. Salah satu aspek penting dalam penerapan GAP pada budidaya kopi Arabika adalah penggunaan tanaman pelindung.

Tanaman pelindung memainkan peran penting dalam meningkatkan siklus nutrisi tanah. Akar tanaman pelindung menyerap nutrisi dari dalam tanah, yang kemudian dikembalikan ke tanah melalui dekomposisi daun-daun kering yang gugur di permukaan tanah. Selain itu, tanaman pelindung membantu mengurangi pertumbuhan gulma, memberikan perlindungan dari cahaya matahari yang berlebihan yang dapat mengganggu stabilitas pertumbuhan tanaman kopi, dan meningkatkan keanekaragaman hayati lokal dengan menyediakan makanan atau naungan bagi spesies lain, seperti burung dan serangga (Tampubolon, 2022). Jenis tanaman pelindung yang dianjurkan oleh GAP di Indonesia meliputi lamtoro (*Leucaena sp.*), *Gliricidia*, kelapa, dadap (*Erythrina sp.*), kasuari (*Casuarina sp.*), dan sengon (*Paraserianthes falcataria*). Tanaman ini efektif dalam memberikan naungan, meningkatkan kesuburan tanah, dan melindungi kopi dari kondisi

ekstrem (Kementan Ditjenbun, 2014). Jenis tanaman pelindung memengaruhi intensitas cahaya yang diterima tanaman kopi, berpengaruh pada fotosintesis dan pertumbuhan. Penggunaan serta pengelolaan tanaman pelindung yang tepat berdampak langsung pada produksi dan mutu kopi (Pida & Ariska, 2022).

Penelitian menunjukkan bahwa tanaman kopi yang ditanam dengan pohon pelindung menghasilkan produktivitas rata-rata sebesar 920-1.610 kg/ha/tahun, lebih tinggi dibandingkan dengan kopi yang tidak diberi pohon pelindung, yaitu hanya 690-920 kg/ha/tahun (Saragih, 2018). Hal ini membuktikan bahwa penggunaan tanaman pelindung memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil kopi. Kecamatan Marancar sebagai salah satu wilayah penghasil kopi arabika di Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, membutuhkan pemahaman dan persepsi yang baik dari petani mengenai penggunaan tanaman pelindung, hal ini disebabkan masih banyak petani yang belum menggunakan tanaman pelindung pada tanaman kopi, terkait pentingnya tanaman pelindung dalam mendukung budidaya kopi berkelanjutan. Persepsi terhadap penggunaan tanaman pelindung diharapkan dapat diterapkan dengan baik untuk meningkatkan produktivitas kopi di Kecamatan Marancar.

Oleh karena itu, pengkaji merasa tertarik untuk melaksanakan suatu pengkajian yang berjudul **“Persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara”**. Pengkajian ini penting dilakukan karena, hingga saat ini, belum ada pengkajian yang secara khusus mengukur persepsi petani terhadap manfaat tanaman pelindung di wilayah ini Kecamatan Marancar, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Pengkajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan budidaya kopi yang lebih produktif dan berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ditemukan dari uraian latar belakang tersebut, antara lain:

1. Bagaimana tingkat persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara?

2. Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari pengkajian ini adalah :

1. Mengkaji tingkat persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara.
2. Mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi Arabika di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara.

1.4 Manfaat

Hasil dari pengkajian yang dilakukan, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pengkaji, Pengkajian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, diharapkan dapat dijadikan bahan informasi dan landasan dalam mengambil serta menentukan kebijakan dalam penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi.
3. Bagi pengkaji lain, dapat dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan Pengkajian selanjutnya atau Pengkajian yang sejenis.
4. Bagi petani, penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam hal menerapkan penggunaan tanaman pelindung pada budidaya kopi.