

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PENERAPAN
PEMANGKASAN PRODUKSI UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS PADA TANAMAN KOPI
ROBUSTA DI KECAMATAN MARANCAR
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

Oleh
PUSVA NIRMALA HASIBUAN
NIRM.01.02.22.339



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PENERAPAN
PEMANGKASAN PRODUKSI UNTUK MENINGKATKAN
PRODUKTIVITAS PADA TANAMAN KOPI
ROBUSTA DI KECAMATAN MARANCAR
KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

Oleh
PUSVA NIRMALA HASIBUAN
NIRM.01.02.22.339

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

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan
Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Pada
Tanaman Kopi Robusta Di Kecamatan Marancar
Kabupaten Tapanuli Selatan

Nama : Pusva Nirmala Hasibuan

NIRM : 01.02.22.339

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Pembimbing I



Makhlis Yahya, S.P., M.P.
NIP. 19700320 199303 1 001

Menyetujui,

Pembimbing II



Mahmudah, SP., MP.
NIP.19791010 201403 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si.
NIP.19850603 20110 1 2009

Ketua Program Studi



Dr. Azis Herdianto 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: 14 Juli 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan
Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Pada
Tanaman Kopi Robusta Di Kecamatan Marancar
Kabupaten Tapanuli Selatan

Nama : Pusva Nirmala Hasibuan

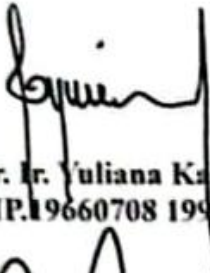
NIRM : 01.02.22.339

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si.
NIP.19660708 199602 2 001



Anggota Penguji 1

Mukhlis Yahya, S.P., M.P.
NIP. 19700320 199303 1 001

Anggota Penguji 2



Dr. Mukhtar Yusuf, S.P., M.P
NIP.19830517 202421 1 005

Tanggal Ujian : 14 Juli 2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Pusva Nirmala Hasibuan

NIRM : 01.02.22.339

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Juli 2026

RIWAYAT HIDUP



Pusva Nirmala Hasibuan dengan NIRM, 01.02.22.339, lahir pada tanggal 05 Mei 2004 di desa Unterudang kecamatan Barumun Tengah kabupaten Padang Lawas, anak kelima dari pasangan Ayahanda Surtan hasibuan, dan Ibunda Norna Harahap. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar di SD Negeri 101630 Portibi, kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara pada tahun 2016, MTS.s Al-Mukhtariyah Gunung Raya kecamatan Portibi kabupaten Padang Lawas Utara pada tahun 2019, SMA Swasta Bani Adam Medan kecamatan Deli Serdang pada tahun 2022. Pada tahun 2022. Penulis mendapatkan kesempatan melanjutkan Pendidikan Vokasi jenjang Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan mengambil Jurusan Perkebunan dengan Progam Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Pada tahun 2026 penulis melakukan pengkajian Tugas Akhir dengan judul “Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Pada Tanaman Kopi Robusta di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan” untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan studi Diploma IV dan Memproleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pusva Nirmala Hasibuan
NIRM : 01.02.22.339
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul “Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Pada Tanaman Kopi Robusta di kecamatan Marancar kabupaten Tapannuli Selatan”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Pembangunan Pertanian Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta data sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan
Pada: 14 Juli 2026
Yang Menyatakan,

(Pusva Nirmala Hasibuan)

HALAMAN PERSEMBAHAN



Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa : “Fa’inna ma’al - ‘usri yusra, Inna ma’al -‘usri yusra”

“Setiap kesulitan pasti ada kemudahan”

(QS.Al-Insyirah 94:5-6)

MOTTO

“Aku membahayakan nyawa ibuku untuk lahir kedunia, jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya, dan aku membuat ayahku bekerja setiap hari hingga lelah, jadi aku pastikan lelahnya tidak sia-sia”

(Penulis)

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirabbil’alamiin puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan, rahmat, taufik, dan hidayah- Nya, juga yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberi saya kekuatan, membekali ilmu pengetahuan serta memperkenalkan saya dengan cinta. Atas karunia dan kemudahan yang Allah berikan, akhirnya Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada orang yang sangat berarti yang menjadi penyemangat atas perjuangan selama ini sehingga menjadi alasan terkuat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yaitu:

Kedua Orang Tua

Kepada ayahanda Surtan Hasibuan selaku cinta pertama penulis yang biasa penulis sebut papa, beliau memang terlihat sangat cuek, namun sesungguhnya adalah orang yang paling khawatir setiap kali anak perempuannya melangkah jauh dari rumah. Terimakasih untuk setiap tetes keringat dalam setiap langkah pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis,

mengusahakan segala kebutuhan penulis, mendidik, membimbing, dukungan, motivasi, dan selalu ada ketika penulis hilang arah serta selalu mendoakan disetiap keadaan apapun agar penulis mampu bertahan untuk melangkah selangkah demi selangkah dalam meraih mimpi dimasa depan. Serta telah mengajari dan memberikan penulis pelajaran yang sangat berharga tentang arti menjadi seorang perempuan yang kuat, bertanggung jawab, selalu berjuang dan mandiri. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik memberikan motivasi dan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya.

Kepada bidadari surga ibunda tercinta Norna Harahap, yang biasa penulis sebut umak, beliau merupakan sosok yang paling hebat. Kiranya sebanyak apapun kalimat yang tertulis tidak akan bisa mengutarakan semua amal kebaikan umak. Dari tangannya yang lembut, penulis belajar arti ketulusan. Dari air matanya, penulis memahami makna perjuangan. Dari doanya yang tak pernah putus, penulis mengenal cinta sejati yang tak bersyarat. Tanpa beliau, penulis bukanlah siapa-siapa. Borumu ini hanya bisa mengatakan maaf dan terima kasih. Maaf atas setiap tindakan yang mengecewakan. Maaf atas setiap hal hal yang belum mampu penulis usahakan. Maaf karna masih belum mampu menjadi seperti yang umak inginkan. Terima kasih atas kasih dan sayang yang tak pernah hilang, serta atas kesabaran dan pengorbanan yang senantiasa mengiringi setiap langkah perjalanan hidup penulis, terima kasih telah menjadi teman hidup, tempat bercerita dan rumah paling nyaman ketika dunia penulis tidak baik-saja, terima kasih sudah mau berkorban dan berjuang untuk boru mu ini. Beliau memang tidak menempuh pendidikan hingga perguruan tinggi, namun dengan tekad yang kuat, kerja keras, dan doa yang tak pernah berhenti, beliau mampu mengantarkan anaknya menjadi seorang sarjana. Dalam setiap tutur dan tindakannya, penulis belajar banyak hal yang bahkan tak selalu diajarkan di ruang perkuliahan. Beliau adalah guru kehidupan yang luar biasa dengan ketulusan dan keikhlasan telah mendidik penulis menjadi pribadi yang kuat.

Kakak, Abang Adek juga Keponakan

Kepada kakak, abang dan juga adek (Rintan Suryani Hasibuan, Ervi Nurzannah Haibuan, Sapril Sobirin Hasibuan, Muhammad Farhan Hasibuan, Dedek Sriwahyuni Hasibuan dan Surya Darma Hasibuan). Terima kasih banyak

atas dukungannya secara moril maupun material. Terimakasih juga atas segala dukungan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis menyelesaikan studynya. Tak lupa pula untuk keponakan-keponakan imutku, bocil-bocil kesayanganku, yang selalu menghadirkan tawa, keceriaan, dan kebahagiaan sederhana untuk bou atau ujing kalian ini. Kehadiran kalian menjadi penghibur di tengah lelah dan pengingat bahwa keluarga adalah anugerah terindah yang selalu memberikan semangat untuk terus melangkah dan menjadi lebih baik.

Dosen Pembimbing dan Penguji

Kepada dosen pembimbing saya, Bapak Mukhlis Yahya, S.P., M.P. dan Ibu Mahmudah, S.P., M.P. terimakasih telah mengarahkan, mengajari dan membimbing saya mulai dari awal penyusunan tugas akhir ini hingga bisa selesai tepat pada waktunya. Terima kasih atas setiap waktu, tenaga, pikiran, kesabaran, dan ketulusan yang telah diberikan dalam membimbing saya. Terima kasih karena tidak pernah lelah mengarahkan, memberikan masukan, mengoreksi setiap kekurangan di setiap proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada dosen penguji, Ibu Dr. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si. dan Bapak Dr. Mukhtar Yusuf, S.P., M.P., penulis mengucapkan terima kasih atas kritik, saran, serta masukan yang membangun sehingga Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.

Kepada seluruh dosen dan staf Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis mengucapkan terima kasih atas ilmu, pengalaman, bimbingan, pelayanan, serta dukungan yang telah diberikan selama menempuh pendidikan. Semoga segala ilmu dan pengalaman yang diperoleh selama kurang lebih empat tahun di Polbangtan Medan menjadi bekal yang bermanfaat bagi penulis dalam menjalani kehidupan dan dunia kerja.

Pihak BPP

Kepada pihak BPP kecamatan Marancar khususnya kepada Ibu Elvinora, S.P selaku koordinator BPP Marancar, Bapak Helmi Nasution selaku penyuluh pendamping disaat saya melakukan penelitian, terimakasih atas segala bantuannya selama saya melakukan penelitian di BPP Marancar.

Teman Seperjuangan

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada keluarga besar Bun A 2022, Kurcacil group teman sekamar di Kamar 14 Adenium Bawah, serta teman-teman Taptengapride yang telah menjadi rekan seperjuangan sekaligus teman seperdopingan. Terima kasih atas setiap cerita, canda tawa, dukungan, semangat, bantuan, dan kebersamaan yang telah diberikan selama perjalanan ini. Kalian telah menjadi bagian dari proses pendewasaan penulis, menemani di masa-masa sulit maupun bahagia, serta menghadirkan begitu banyak kenangan yang akan selalu tersimpan dengan baik. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah Swt., semoga setiap langkah yang akan kita tempuh ke depannya dipenuhi keberkahan, kesuksesan, dan kemudahan.

Pemilik NIRM 01.02.22.339

Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Pusva Nirmala Hasibuan, terimakasih karena telah bertahan sejauh ini. Terimakasih karena tidak menyerah ketika jalan di depan terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa berat untuk di teruskan. Terimakasih karena tetap memilih untuk melanjutkan, walau seringkali tidak tahu pasti kemana arah ini akan membawa. Terima kasih karna telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, hadir dalam sunyi, dalam lelah, dalam diam yang penuh tanya. Terima kasih karna sudah mempercayai proses, meski hasil belum sesuai harapan. Meski harus menghadapi kegagalan, kebingungan, bahkan perasaan ingin menyerah. Terima kasih karena tetap jujur pada rasa takut, namun tidak membiarkan rasa takut itu membatasi langkah, Karena keberanian bukanlah ketiadaan rasa takut, melainkan keinginan untuk tetap bergerak meski takut masih melekat erat, dan paling penting, terima kasih karena sudah berani memilih, memilih untuk mencoba, memilih untuk belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai.

ABSTRAK

Pusva Nirmala Hasibuan, NIRM. 01.02.22.339. Penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran yang bertujuan meningkatkan kemampuan pelaku utama dalam mengadopsi inovasi teknologi guna mendukung pengembangan usahatani yang berkelanjutan. Salah satu teknologi budidaya yang berperan penting dalam meningkatkan produktivitas tanaman kopi robusta adalah penerapan pemangkasan produksi sesuai anjuran. Di kecamatan Marancar, kabupaten Tapanuli Selatan, produktivitas tanaman kopi robusta masih tergolong rendah karena penerapan pemangkasan produksi oleh pekebun belum dilakukan secara optimal. Rendahnya produktivitas tanaman kopi robusta di kecamatan Marancar, kabupaten Tapanuli Selatan, dipengaruhi oleh belum optimalnya penerapan pemangkasan produksi sesuai anjuran teknis budidaya. Oleh karena itu, kajian ini dilakukan untuk menyusun rancangan penyuluhan mengenai penerapan pemangkasan produksi guna meningkatkan produktivitas tanaman kopi robusta. Kajian dilaksanakan untuk menganalisis penetapan masalah, perumusan tujuan penyuluhan berdasarkan prinsip SMART dan ABCD, penetapan sasaran, penyusunan rancangan penyuluhan, serta evaluasi tingkat penerimaan pekebun terhadap efektivitas rancangan penyuluhan dan jumlah pekebun yang menerapkan pemangkasan produksi. Hasil kajian menunjukkan bahwa rancangan penyuluhan yang disusun termasuk dalam kategori sangat efektif dengan tingkat efektivitas sebesar 87,52%. Aspek metode penyuluhan memperoleh nilai tertinggi sebesar 89,3%, sedangkan aspek lokasi memperoleh nilai terendah sebesar 86%, namun tetap berada pada kategori sangat efektif. Kegiatan penyuluhan juga mampu meningkatkan jumlah pekebun yang menerapkan pemangkasan produksi menjadi 21 orang (52,5%) dari 40 sasaran, melampaui target yang ditetapkan sebanyak 20 orang. Dengan demikian, rancangan penyuluhan yang disusun dinilai efektif dalam mendukung peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta penerapan pemangkasan produksi pada usahatani kopi robusta.

Kata kunci: *pemangkasan produksi, kopi robusta, rancangan penyuluhan, produktivitas, efektivitas penyuluhan*

ABSTRACT

Pusva Nirmala Hasibuan, NIRM. 01.02.22.339. Agricultural extension is a learning process that aims to improve the ability of key actors in adopting technological innovations to support sustainable farming development. One cultivation technology that plays an important role in increasing the productivity of robusta coffee plants is the implementation of recommended production pruning. In Marancar district, South Tapanuli regency, robusta coffee plant productivity is still relatively low because the implementation of production pruning by farmers has not been carried out optimally. The low productivity of robusta coffee plants in Marancar District, South Tapanuli Regency, is influenced by the suboptimal implementation of production pruning according to technical cultivation recommendations. Therefore, this study was conducted to develop an extension plan regarding the implementation of production pruning to increase robusta coffee plant productivity. The study was conducted to analyze problem determination, formulation of extension objectives based on the SMART and ABCD principles, target determination, preparation of extension plans, and evaluation of the level of farmer acceptance of the effectiveness of the extension plan and the number of farmers implementing production pruning. The study results show that the extension plan is categorized as very effective with an effectiveness level of 87.52%. The extension method aspect obtained the highest score of 89.3%, while the location aspect obtained the lowest score of 86%, but still in the very effective category. The extension activities were also able to increase the number of farmers implementing production pruning to 21 people (52.5%) from 40 targets, exceeding the set target of 20 people. Thus, the extension plan is considered effective in supporting the improvement of knowledge, skills, and the implementation of production pruning in robusta coffee farming.

Keywords: production pruning, robusta coffee, agricultural extension program, productivity, extension effectiveness

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Kopi Robusta Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan” ini tepat pada waktu yang telah ditetapkan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak mungkin berjalan lancar tanpa adanya bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan
2. Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T., M.Si selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi.
4. Mukhlis Yahya, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing I
5. Mahmudah, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing II
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA).

Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, serta penulis juga menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kesempurnaan Laporan tugas akhir ini.

Medan, Juli 2026



Pusva Nirmala Hasibuan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
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 Perencanaan Penyuluhan	5
2.2 Pelaksanaan Penyuluhan	8
2.3 Evaluasi Penyuluhan Pertanian	21
2.4 Rencana Kegiatan Penyuluhan.....	23
2.5 Hasil Penelitian Terdahulu	24
2.6 Kerangka Berpikir	27
III. METODOLOGI PENYULUHAN PERTANIAN.....	25
3.1 Waktu Dan tempat	25
3.2 Jenis Pengkajian	25
3.3 Tahapan Kajian Rancangan Penyuluhan Pertanian	26
3.4 Teknik Pengumpulan Data	38
3.5 Teknik Analisis Data.....	41
3.6 Batasan Operasional	52
IV. KEADAAN UMUM WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN	56

4.1.Potensi Sumberdaya Untuk Pengembangan Komoditas Strategis dan Komoditas Unggulan.....	56
4.2. Produktivitas dan Produksi Komoditas Strategis dan Komoditas Unggulan.....	59
4.3. Perilaku Pelaku Utama dan Pelaku Usaha Dalam Penggunaan Teknologi Usahatani Perkebunan	61
4.4. Keragaan Kelembagaan Petani.....	63
4.5. Keragaan Kelas Kemampuan Kelompok Tani	65
4.6 Keragaan Lingkungan Usahatani	65
4.7 Keragaan Prasarana Dan Sarana Pendukung.....	67
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	68
5.1 Penetapan Masalah	68
5.2 Penetapan Tujuan Penyuluhan Pertanian	70
5.3 Penetapan Sasaran Penyuluhan Pertanian	74
5.4 Rancangan Kegiatan Penyuluhan Pertanian	80
5.5 Jumlah Pekebun Yang Menerapkan Pemangkasan Produksi	129
VI. PENUTUP	132
6.1 Kesimpulan.....	132
6.2 Saran	133
DAFTAR PUSTAKA.....	135
LAMPIRAN.....	142

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal
1	Hasil Penelitian Terdahulu	24
2	Biaya Operasional Kegiatan Penyuluhan	35
3	Populasi Pekebun Kopi Desa Gunung Binanga	40
4	Hasil Uji Validitas	42
5	Hasil Uji Reliabilitas	45
6	Kisi-Kisi Instrumen Rancangan Penyuluhan Pertanian	54
7	Data Curah Hujan	56
8	Luas Wilayah Kecamatan Marancar	57
9	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	58
10	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur	59
11	Luas Tanaman dan Produktivitas Tanaman Perkebunan	60
12	Perilaku Pelaku Utama dan Non Pelaku Pelaku Utama	61
13	Perilaku Pelaku Usaha dan Non Pelaku Pelaku Usaha	62
14	Data Kelompok Tani di Kecamatan Marancar	63
15	Data Gapoktan di Kecamatan Marancar	64
16	Kelas Kemampuan Kelompok Tani	65
17	Sarana Dan Prasarana	67
18	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Umur	74
19	Karakteristik Sasaran Penyuluhan Berdasarkan Jenis Kelamin	76
20	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pendidikan Terakhir	76
21	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pengalaman usaha tani	77
22	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Luas Lahan	78
23	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Kepemilikan Lahan	79
24	Analisis Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Seluruh efektivitas Rancangan Penyuluhan Pertanian	81
25	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Materi Penyuluhan	84
26	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Pernyataan Materi Penyuluhan	86
27	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Metode Penyuluhan Pertanian	88
28	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Metode Diskusi ..	90
29	Tingkat Penerimaan Metode Pekebun Terhadap Efektivitas Metode Demonstrasi Cara	93
30	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Metode Mendatangkan Pekebun yang Menerapkan dan Berhasil	96
31	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Metode Kunjungan Usaha Tani	99
32	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Penetapan Media Penyuluhan	102
33	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Media Folder	104
34	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Media Peta Singkap	107

35	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Volume Penyuluhan.....	109
36	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Pernyataan Volume.....	110
37	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Lokasi Penyuluhan Pertanian.....	113
38	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Pernyataan Lokasi Penyuluhan.....	114
39	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Waktu Penyuluhan Pertanian.....	117
40	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Pernyataan Waktu Penyuluhan Pertanian.....	118
41	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Biaya Penyuluhan Pertanian.....	121
42	Tingkat Penerimaan Pekebun Terhadap Efektivitas Pernyataan Biaya Penyuluhan.....	122
43	Jadwal Kegiatan Kunjungan Penyuluhan Pertanian.....	127
44	Analisis Jumlah Pekebun Yang Menerapkan Pemangkasan Produksi ..	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal
1	Cabang Cabang Pemangkasan Produksi	15
2	Kerangka Pikir	27
3	Garis Kontinum.....	51
4	Garis Kontinum Materi Penyuluhan	83
5	Garis Kontinum Pernyataan Materi Penyuluhan	88
6	Garis Kontinum Metode Penyuluhan.....	89
7	Garis Kontinum Pernyataan Metode Diskusi	92
8	Garis Kontinum Pernyataan Metode Demosntrasi Cara.....	95
9	Garis Kontinum Pernyataan Metode Mendatangkan Pekebun Yang Berhasil.....	99
10	Garis Kontinum Pernyataan Metode Kunjungan Usahatani.....	102
11	Garis Kontinum Media Penyuluhan.....	103
12	Garis Kontinum Pernyataan Media Folder	106
13	Garis Kontinum Pernyataan Media Peta Singkap.....	109
14	Garis Kontinum Volume Penyuluhan	112
15	Garis Kontinum Lokasi Penyuluhan.....	116
16	Garis Kontinum Waktu Penyuluhan	120
17	Garis Kontinum Biaya Penyuluhan	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Hal
1	Kuesioner Rancangan Penyuluhan.....	142
2	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan Pertanian	147
3	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	148
4	Data Karakteristik Sasaran	159
5	Rekapitulasi Kuesioner Rancangan Penyuluhan.....	161
6	Rekapitulasi Jumlah Orang yang Menerapkan Pemangkasan Produksi.....	167
7	Lembar Persiapan Menyuluh	168
8	Sinopsis	169
9	Media Folder	171
10	Dokumentasi Penyuluhan.....	173

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Selain menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat, kopi juga berkontribusi terhadap penyediaan lapangan kerja, sumber devisa negara, serta pengembangan wilayah pedesaan. Indonesia merupakan salah satu negara produsen kopi terbesar di dunia dengan jenis kopi yang dominan dibudidayakan yaitu kopi robusta (*Coffea canephora*). Berdasarkan Direktorat Jenderal Perkebunan, (2025), luas areal kopi Robusta perkebunan rakyat di Indonesia mencapai 713.178 Ha dengan total produksi sebesar 597.104 Ton dan produktivitas rata-rata sebesar 0,837 Ton/Ha. Komoditas kopi tersebar di berbagai wilayah Indonesia, terutama di Pulau Sumatera yang menjadi sentra utama produksi kopi nasional.

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah penghasil kopi robusta yang memiliki potensi cukup besar untuk terus dikembangkan. Dengan luas lahan kopi robusta menghasilkan sebesar 10.712 Ha dan produksi mencapai 10.942 Ton dan produktivitas rata-rata sebesar 1,021 Ton/Ha (Badan Pusat Statistik, 2025). Salah satu wilayah penghasil kopi robusta di Provinsi Sumatera Utara adalah Kabupaten Tapanuli Selatan, dengan luas kopi robusta menghasilkan seluas 563,80 Ha dengan total produksi 760 Ton dan produktivitas rata rata sebesar 1,347 Ton/Ha (Badan Pusat Statistik 2025). Salah satu kecamatan penghasil kopi robusta di Kabupaten Tapanuli Selatan adalah kecamatan Marancar. Berdasarkan Programa Kecamatan Marancar, (2025), kecamatan Marancar memiliki luas tanam kopi robusta menghasilkan seluas 142,57 ha dengan produksi sebesar 121,13 Ton dan produktivitas sekitar 0,682 Ton/ha. Produktivitas tersebut masih lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas rata-rata nasional sebesar 0,837 ton/ha, provinsi Sumatera Utara sebesar 1,021 ton/ha, maupun kabupaten Tapanuli Selatan sebesar 1,347 ton/ha. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa potensi produksi kopi robusta di kecamatan Marancar belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga masih terdapat peluang untuk meningkatkan produktivitas melalui penerapan teknik budidaya dan pengelolaan tanaman yang lebih baik.

Rendahnya produktivitas tanaman kopi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain penggunaan bahan tanam, pemupukan, pengendalian organisme pengganggu tanaman, serta pemeliharaan tanaman. Salah satu aspek pemeliharaan yang sangat menentukan produktivitas tanaman kopi adalah kegiatan pemangkasan. Menurut Putri *dan* Hasibuan, (2024), pemangkasan merupakan kegiatan penting dalam budidaya kopi yang bertujuan mengatur pertumbuhan tanaman, mempertahankan cabang produktif, memperbaiki penetrasi cahaya matahari, meningkatkan sirkulasi udara, serta mengarahkan pertumbuhan tanaman dari fase vegetatif menuju fase generatif. Tanaman kopi yang tidak dipangkas secara tepat cenderung memiliki tajuk yang terlalu rimbun, banyak cabang tidak produktif, dan persaingan unsur hara yang tinggi sehingga berpengaruh terhadap penurunan produksi.

Karim *et al.*, (2021) menjelaskan bahwa penerapan pemangkasan produksi mampu meningkatkan produktivitas tanaman kopi karena dapat merangsang pembentukan cabang produktif baru, memperbaiki distribusi cahaya di dalam tajuk, serta menjaga keseimbangan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman. Selain itu, pemangkasan juga berfungsi mempertahankan vigor tanaman sehingga umur produktif tanaman dapat lebih panjang. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Kusumawardani *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa pemangkasan tanaman kopi robusta secara rutin mampu meningkatkan produktivitas sekitar 42%. Oleh karena itu, penerapan teknik pemangkasan produksi yang tepat menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman kopi robusta.

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah (IPW), informasi dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), serta hasil wawancara dengan pekebun kopi di desa Gunung Binanga kecamatan Marancar, ditemukan bahwa sebagian besar pekebun belum menerapkan pemangkasan produksi sesuai dengan anjuran teknis budidaya. Pekebun beranggapan bahwa cabang-cabang yang seharusnya dipangkas masih berpotensi menghasilkan buah sehingga enggan melakukan pemangkasan. Persepsi tersebut menyebabkan tanaman kopi tumbuh terlalu rimbun, banyak cabang yang tidak produktif dipertahankan, dan pada akhirnya berdampak terhadap rendahnya hasil produksi kopi yang diperoleh pekebun. Permasalahan tersebut

menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara teknologi budidaya yang dianjurkan dengan praktik budidaya yang diterapkan oleh pekebun di lapangan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Penyuluhan pertanian berperan sebagai proses pembelajaran bagi pelaku utama agar mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam menerapkan inovasi teknologi pertanian sesuai kebutuhan usahatannya. Melalui penyuluhan yang dirancang secara tepat, diharapkan pekebun dapat memahami manfaat pemangkasan produksi serta terdorong untuk menerapkannya pada usahatani kopi yang dikelola.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu rancangan penyuluhan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pekebun terkait penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi robusta. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan kajian yang berjudul **"Rancangan Penyuluhan Penerapan Pemangkasan Produksi untuk Meningkatkan Produktivitas pada Tanaman Kopi Robusta di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan."**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian di atas, terdapat rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis penetapan masalah pekebun kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan?
2. Bagaimana menganalisis penetapan tujuan penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi dengan prinsip SMART dan ABCD di kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan?
3. Bagaimana menganalisis penetapan sasaran penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan?
4. Bagaimana tingkat penerimaan pekebun terhadap efektivitas rancangan penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu, biaya penyuluhan pertanian) di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan?
5. Berapa jumlah sasaran yang menerapkan pemangkasan produksi pada tanaman kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah diatas, terdapat tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis penetapan masalah pekebun kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan
2. Untuk menganalisis penetapan tujuan penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi dengan prinsip dengan prinsip SMART dan ABCD di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan.
3. Untuk menganalisis penetapan sasaran penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan.
4. Untuk menganalisis tingkat penerimaan pekebun terhadap efektivitas rancangan penyuluhan penerapan pemangkasan produksi pada tanaman kopi (materi, metode, media, volume, lokasi, waktu, biaya penyuluhan pertanian) di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan.
5. Mengetahui jumlah sasaran yang menerapkan pemangkasan produksi pada tanaman kopi di kecamatan Marancar kabupaten Tapanuli Selatan.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat atau kegunaan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi pekebun kopi, sebagai informasi dan masukan mengenai penerapan teknik pemangkasan produksi pada tanaman kopi robusta, sehingga pekebun dapat menerapkan pemangkasan produksi sesuai anjuran.
2. Bagi penyuluh pertanian, sebagai bahan acuan dalam meningkatkan kemampuan serta keterampilan penyuluh dalam menyusun suatu rancangan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan pekebun sasaran.
3. Bagi penulis, hasil penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
4. Bagi pihak lain, sebagai referensi dan bahan rujukan untuk penelitian atau pengkajian selanjutnya.