

TUGAS AKHIR

**ADOPSI PETANI DALAM PENERAPAN TEKNIK SAMBUNG
SAMPING TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.) DI
KECAMATAN SELESAI KABUPATEN LANGKAT
PROVINSI SUMATERA UTARA**

Oleh

SARIANI SITUMORANG
Nirm. 01.4.3.17.0492



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2021**

TUGAS AKHIR

**ADOPSI PETANI DALAM PENERAPAN TEKNIK SAMBUNG
SAMPING TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.) DI
KECAMATAN SELESAI KABUPATEN LANGKAT
PROVINSI SUMATERA UTARA**

Oleh

**SARIANI SITUMORANG
Nirm. 01.4.3.17.0492**

**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
2021**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik
Sambung Samping Tanaman Kakao
(*Theobroma cacao* L.) Di Kecamatan Selesai
Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

Nama : Sariani Situmorang

Nirm : 01.4.3.17.0492

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I

Silvia Nora, SP., MP
NIP. 19801114 200901 2 002

Pembimbing II

Arie Hapsani Hasan Basri, SP., MP
NIP. 19840313 201101 2 009

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan

Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001

Ketua Program Studi Penyuluhan
Perkebunan Presisi

Dr. Iman Arman, S.P., M.M.
NIP. 19711205 200112 1 001



Direktur Polibangtan Medan,

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

Tanggal Lulus : 22 Juli 2021

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

Nama : Sariani Situmorang

Nirm : 01.4.3.17.0492

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Telah Dipertahankan didepan Penguji
Pada Tanggal 22 Juli 2021
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Tim Penguji,
Ketua



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

Anggota 1



Silvia Nora, SP.,MP
NIP. 19801114 200901 2 002

Anggota 2



Ir. M. Djufri, M.S
NIP. 19601011 108803 1 003

Tanggal Ujian : 22 Juli 2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Sariani Situmorang

NIRM : 01.4.3.17.0492

Tanda Tangan : 

Tanggal : 22 Juli 2021

RIWAYAT HIDUP



Sariani Situmorang, Lahir di Penggalangan Provinsi Sumatra Utara pada tanggal 28 Oktober 1999, anak ke dua dari lima bersaudara dari pasangan Ayahanda Tahi H. Situmorang dengan Ibunda Tabita Hotma Ida Br. Sinaga. Penulis telah menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 106232 Penggalangan dan dinyatakan lulus pada Tahun 2011. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Tebing Tinggi dan dinyatakan lulus pada Tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 4 Tebing Tinggi dan dinyatakan lulus pada Tahun 2017. Setelah menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 4 Tebing Tinggi, Penulis melanjutkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi untuk mengikuti pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan program Pendidikan Diploma IV pada jurusan Perkebunan dengan Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Penulis melaksanakan Tugas Akhir (TA) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatra Utara dengan judul **“Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara”**, pada tahun 2021, yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI**

Sebagai Alumni Polbangtan Medan, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sariani Situmorang
Nirm : 01.4.3.17.0492
Progam Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis karya : Laporan Tugas Akhir (TA)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul : Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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 : 22 Juli 2021

Yang menyatakan,



(Sariani Situmorang)

ABSTRAK

Sariani Situmorang, Nirm 01.4.3.17.0492. Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara dan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara pada bulan April sampai dengan Mei 2021. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reabilitasnya, sementara metode analisis data menggunakan skala *likert* dan regresi. Hasil penelitian menunjukkan adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara pada kategori sangat tinggi yaitu 84,54 persen, sementara hasil regresi linear terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) diperoleh persamaan sebagai berikut $Y = 21.459 + 0,832 X_1 + 0,306X_2 + -0,031X_3 + 0,448X_4 + 0,342X_5$. Secara simultan (uji-F) variabel yang berpengaruh terhadap adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) adalah motivasi, peran penyuluh, interaksi sosial dan akses media informasi. Secara parsial (uji t).

Kata Kunci: *Adopsi Petani, Teknik sambung samping, Regresi Linier Berganda, Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara*

ABSTRACT

Sariani Situmorang, Nirm 01.4.3.17.0492. *Farmers Adoption in the Application of Cocoa Side-grafting Techniques in Finish District, Langkat Regency, North Sumatra Province. The purpose of this study was to determine the level of farmer adoption in the application of the cocoa side grafting technique (Theobroma cacao L.) in the Finish District, Langkat Regency, North Sumatra Province and the factors that influence the farmer adoption in the application of the cocoa side grafting technique (Theobroma cacao L.) in the District of Finish, Langkat Regency. This research was carried out in the Finished Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province from April to May 2021. The data collection methods were observation and interviews using a questionnaire that had been tested for validity and reliability. while the data analysis method uses a Likert scale and regression. The results showed that the adoption of farmers in the application of the cocoa side grafting technique (Theobroma cacao L.) in the Finish District, Langkat Regency, North Sumatra Province was in the very high category, namely 84.54 percent, while the results of linear regression on the factors that influenced farmer adoption in the application side grafting technique of cocoa (Theobroma cacao L.) obtained the following equation $Y = 21,459 + 0.832 X_1 + 0.306X_2 + -0.031X_3 + 0.448X_4 + 0.342X_5$. Simultaneously (F-test) the variables that influence farmer adoption in the application of side grafting techniques for cocoa (Theobroma cacao L.) are motivation, the role of extension workers, social interaction and access to information media. Partially (t test).*

Keywords: Farmer Adoption, Side grafting technique, Multiple Linear Regression, Completed Subdistrict, Langkat Regency, North Sumatra Province

HALAMAN PERUNTUKAN

“Dengarkanlah nasehat dan terimalah didikan, supaya engkau menjadi bijak di masa depan. Banyaklah rancangan di hati manusia, tapi keputusan Tuhan-lah yang terlaksana”.
(Amsal 19:20-21)

“Dari air kita belajar ketenangan. Dari batu kita belajar ketegaran. Dari tanah kita belajar kehidupan. Dari kupu-kupu kita belajar merubah diri. Dari padi kita belajar rendah hati. Dari Tuhan kita belajar tentang kasih sayang yang sempurna. Melihat ke atas memperoleh semangat untuk maju. Melihat ke bawah bersyukur atas semua yang ada. Melihat ke samping semangat kebersamaan. Melihat kebelakang sebagai pengalaman berharga. Melihat ke dalam untuk intropeksi diri. Melihat ke depan untuk menjadi lebih baik”.
(Filipi 4:8)

**Segala puji dan syukur bagi-Mu Allah Bapa dalam nama Tuhan Yesus Kristus atas Berkat dan Penyertaan-Mu yang luar biasa kepada ku hingga aku sampai pada tahap ini semua itu karena kasih karunia-Mu. Terima kasih Tuhan Engkau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman, dan bersyukur dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.
Terpujilah Tuhan. Amen.**

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk Bapak dan Mamak yang sangat kucintai. *Debata Natarida di Portibion*. Terimakasih banyak atas segala doa, cinta, perhatian, dukungan moral, hangat nya pelukan serta senyuman yang terpancar indah melingkar di wajah yang lesu dan mulai menua itu dan terlebih material yang selalu kudapatkan hingga Boru kalian ini dapat menyelesaikan tugas dan tanggung jawab selama 4 tahun masa pendidikan sarjana di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan. Setiap kali ingin menangis karena merasa sulit dan lelah sendiri, aku kembali mengingat raut wajah Bapak dan Mamak yang tak pernah mengeluh untuk kami Anak-anaknya. Setiap kesulitan yang kuhadapi, kalian menjadi penguat, serta semangat dan pondasi ku untuk bertahan dan terus berjuang. Mungkin ini jauh dari kata sempurna, tetapi percayalah ada tekad dan kemauan yang telah kutanamkan untuk membuat Bapak dan Mamak bahagia. Pada saat ini belum ada yang dapat kuberikan untuk kalian selain Doa agar Bapak dan Mamak sehat selalu, panjang umur dan tetap dalam perlindungan Allah Bapa di Surga. Karya ini kutulis dan kupersembahkan untuk Bapak dan Mamak sebagai bukti atas kerja keras dan lelah kalian untukku selama ini.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk Tulang ku Abel Sinaga dan Nantulang ku Terimakasih atas kebaikan-kebaikan yang sudah kalian berikan kepada bere kalian ini. Takkan pernah ku lupakan setiap jasa yang sudah Tulang berikan untukku, Semoga Tuhan memberikan umur yang panjang untuk Tulang dan Nantulangku.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk kakak kandungku (Agustina Situmorang Amd.Kep) Terima kasih yang selalu bisa ku andalkan disaat keadaan apapun, tempat ku curhat, walaupun terkadang kita selalu bertengkar karena hal sepele, dan kau sering melarang ku disegala hal yang menurut mu tidak baik untuk ku, tapi kau adalah kakak ku satu-satunya yang baik yang ku sayang, maaf sudah selalu merepotkan mu. Untuk adik laki-laki ku yang ke tiga (Pernando Situmorang) kau adalah saudara laki-laki ku yang baik hati yang selalu sabar yang menjadi tempat ku untuk bercerita dan berkeluh kesah. Terimakasih dik kau selalu memberikan semangat untuk kakak terus melangkah, kakak bangga sama mu dik. Semoga apa yang menjadi cita-cita mu dapat segera tercapai, Tuhan lah yang memberkatimu adik ku.

Untuk adik laki-laki ku yang ke empat (Sopiyan Situmorang) dan adik perempuanku yang ke lima (Juita indah Situmrang) semangat untuk belajar, kakak sayang adik-adik kakak. Semoga kita semua bisa membahagiakan dan membuat orangtua kita bangga.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk Bapak (Alm. Adenan S.Pd) dan Ibu (Dra.Herlina Bangun) yang baik hati, yang sudah ku anggap sebagai orangtua ku selama mengemban pendidikan di politeknik pembangunan pertanian medan. Terimakasih sudah memberikan doa, motivasi dan semangat untuk meraih impian ini. Doa ku semoga ibu tetap selalu dalam lindungan-Nya, di berikan kesehatan dan umur yang panjang.

Ucapan Terimakasih ku hanturkan untuk dosen pembimbing sekaligus orang tua kedua ku selama menempuh pendidikan di Polbangtan Medan. Ibu Silvia Nora SP. MP, selaku dosen pembimbing I saya yang paling saya sayangi dan Ibu Arie Hapsani Hasan Basri SP. MP, selaku dosen pembimbing II saya yang telah membimbing saya dari awal sampai pada tahap terkahir ini. Saya sangat berterima kasih sudah selalu memberikan bimbingan, semangat, arahan, dan perbaikian dalam penyelesaian laporan tugas akhir saya sampai saat ini. Semoga kedua dosen pembimbing saya yang baik hati selalu diberikan kesehatan, dan murah rezeky, serta keluarganya semoga sehat selalu. Semoga ilmu serta wejangan yang telah ibu berikan dapat membawa saya untuk meraih cita-cita yang telah saya impikan.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk (Anjas Airlangga) yang juga seorang pejuang Sarjana Pertanian pada tahun 2021 ini, Terimakasih sudah selalu ada di saat suka maupun duka. Terimakasih sudah menjadi sosok yang selalu siap ada ditengah keadaan mulai memburuk, dan yang selalu mengatakan bahwa “apapun yang terjadi akan terasa mudah jika dilewati bersama”. Apapun masalah yang ada di isi kepala ini semuanya hanya bisa ku ceritakan kepadamu. Terimakasih sudah menerima segala kekuranganku, sudah sabar menghadapi *mood* ku yang kadang berubah-ubah, sudah mau menjadi orang yang selalu ku buat repot, terimakasih sudah memberikan semangat, perhatian dan doa. *He is a special friend, lover and family to me.*

Semangat dan sukses untuk kita, karena ada orangtua yang harus kita bahagiakan. Jangan khawatir akan masa depan karena Tuhan sudah atur yang terbaik untuk kita.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk sahabat baik ku yang sudah ku anggap seperti keluarga ku (Saniatun Padang, Indah Syahfitri Puspita Sari dan Dewi Kartika Manalu) yang benar benar tau keadaan saat menyelesaikan Tugas Akhir ini seperti apa cobaanya bahkan berbagai hal sudah kita lalui dan tidak bisa ku sebutkan hal apa saja itu yang sudah terlewati intinya Puji Tuhan semua sudah terlewati. Terima kasih sudah saling suport dan saling membantu aku menyayangi kalian tetap jaga silaturahmi kelak walaupun kita sudah tamat dari Polbangtan Medan ini, kelak aku akan merindukan kalian Saniatun (Zatin/Teman sekamarku sekaligus keluargaku), sibebeb indah syahfitri dan siboru aku dewi.

Ucapan terimakasih ku hanturkan untuk semua teman sekelas ku Perkebunan (BUN A) yang sudah ku anggap seperti keluarga ku tidak bisa ku sebutkan satu persatu. Intinya terima kasih guys sudah menjadi teman baik ku selama kurang lebih 4 tahun di Polbangtan Medan ini baik suka maupun duka. Terimah kash sudah saling suport dan saling membantu satu sama lain selama ini aku menyayangi kalian tetap jaga silaturahmi kelak walaupun kita sudah tamat dari Polbangtan Medan ini, murah rezeky buat kita semua, setelah tamat semoga kita semua cepat mendapatkan pekerjaan sesuai yang kita harapkan, dan sukses kedepannya. Dan ku ucapkan terimah kasih juga untuk angkatan 2017 Polbangtan Medan Satya Adhigana dan Saudara Asuh Esterku semoga kita sukses kedepannya menjadi kebanggan orangtua dan keluarga. serta berguna bagi keluarga, dan negara.

Karya kecil ini kupersembahkan pada kalian semua dan dengan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang. Amin

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir (TA) dengan judul “**Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) Di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara**”. Tugas Akhir (TA) ini merupakan program kurikuler yang wajib dilaksanakan mahasiswa untuk menyelesaikan Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir (TA) ini tidak akan selesai tanpa bantuan, doa, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.
2. Dr. Iman Arman, SP, MM, selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi dan Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Silvia Nora, SP. MP, selaku dosen pembimbing I.
4. Arie Hapsani Hasan Basri, SP. MP, selaku dosen pembimbing II.
5. Panitia Pelaksanaan Tugas Akhir.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan ini.

Medan, Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori	5
B. Hasil Penelitian Terdahulu	19
C. Kerangka Pikir	21
D. Hipotesis	22
III. METODOLOGI	23
A. Waktu dan Tempat	23
B. Jenis Penelitian	23
C. Prosedur Pelaksanaan	23
D. Teknik Analisis Data	27
E. Teknik Analisis Data	29
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	45
A. Letak Geografis	45
B. Topografi	46

C. Keadaan Penduduk	46
D. Perkebunan	49
E. Keadaan Lembaga Di Kecamatan Selesai	50
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	52
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran	67
C. Implikasi (Rencana Tindak Lanjut)	68
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Penelitian Terdahulu.....	19
2.	Pengukuran Variable X dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping.....	26
3.	Populasi Pengkajian di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.....	29
4.	Jumlah Populasi dan Sampel Pengkajian di Kecamatan Selesai...	31
5.	Hasil Uji Valid Kuisisioner X dan Y Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao.....	32
6.	Uji Reliabilitas.....	35
7.	Uji Multikolinearitas.....	41
8.	Uji Autokorelasi.....	43
9.	Curah Hujan di Kecamatan Selesai.....	46
10.	Keadaan Penduduk berdasarkan Jumlah Penduduk.....	47
11.	Jumlah Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin.....	48
12.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan.....	49
13.	Jumlah Luas Tanam dan Produksi Tanam Keras Perkebunan rakyat.....	50
14.	Lembaga Penunjang di Kecamatan Selesai.....	51
15.	Data Kelembagaan Petani di Kecamatan Selesai.....	51
16.	Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Kecamatan Selesai.....	53
17.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Selesai.....	54
18.	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Selesai.....	55
19.	Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao.....	57
20.	Hasil Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao....	59
21.	Uji Simultan (Uji F) Terhadap Variable Adopsi Petani.....	62
22.	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir Pengkajian Tugas Akhir	21
2.	Garis Kontinum	36
3.	Hitogram	40
4.	<i>P-P Plot of Regression Standardized Residual</i>	41
5.	<i>Scatterplot</i>	42
6.	Peta Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat	46
7.	Garis Kontinum Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengkajian Tugas Akhir	80
2.	Rekap Data Kuesioner Responden	86
3.	Karakteristik Responden	91
4.	Output SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	94
5.	Lampiran Dokumentasi Kegiatan	98

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditi andalan nasional yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia terutama dalam menyediakan lapangan pekerjaan, sumber pendapatan petani dan sumber devisa bagi negara. Dalam pelaksanaan industri maupun agribisnis tanaman kakao, aspek pemeliharaan merupakan sebuah elemen penting untuk dilaksanakan yang berujung kepada peningkatan hasil produksi tanaman sehingga mendorong pengembangan pembangunan perkebunan kakao di Indonesia.

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki perkebunan kakao rakyat terluas yaitu 58.584 ha dengan produksi 20.855 ton/tahun dan produktivitas 869 kg/tahun (Ditjenbun, 2019). Adapun daerah yang memiliki lahan perkebunan kakao rakyat yaitu Nias, Mandailing Natal, Tapanuli Selatan, Tapanuli Utara, Toba Samosir, Labuhan Batu, Asahan, Simalungun, Dairi, Karo, Deli Serdang, Langkat, Nias Selatan, Humbang Hasundutan, Pakpak Barat, Samosir dan Serdang Bedagai.

Kabupaten Langkat merupakan salah satu sentra produksi kakao di Sumatera Utara dengan luas lahan dari data Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara tahun 2016 seluas 3.160 ha dengan produksi 2.552 ton/tahun. Dengan luasan perkebunan kakao rakyat tersebut produktivitasnya 807,89 kg/tahun. Dari luasan tersebut sebagian besar perkebunan kakao terdapat di Kecamatan Selesai. Kecamatan Selesai salah satu sentra perkebunan lahan kakao rakyat di Kabupaten Langkat dengan luasan lahan tanaman kakao 150 ha dan produksi 127,5 ton. (Programa Kecamatan Selesai, 2020).

Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas kakao selain serangan hama dan penyakit, anomali iklim, tajuk tanaman rusak, populasi tanaman berkurang, teknologi budidaya oleh petani yang masih sederhana, penggunaan bahan tanam yang mutunya kurang baik juga karena umur tanaman yang sudah cukup tua sehingga kurang produktif lagi (Suhendi, 2007 *dalam* Manubelu, 2011).

Rendahnya produksi kakao disebabkan oleh umur tanaman yang sudah tua memerlukan upaya rehabilitasi dan bila tidak ada upaya tersebut maka kakao

menunju proses kehancuran. Salah satu cara untuk itu adalah melalui teknik sambung samping, teknik sambung samping pada tanaman kakao merupakan salah satu teknik peremajaan tanaman kakao yang sudah berumur lanjut (\pm 18 tahun). Teknik ini menggunakan batang atas (entris) dari kakao klon unggul yang kemudian disambungkan pada batang tanaman kakao dengan tujuan untuk menghasilkan tanaman baru yang lebih produktif (Nai, 2013). Ini merupakan inovasi dalam menjawab kemunduran yang dialami perkebunan kakao sekaligus mempertemukan pengetahuan lokal petani dengan pengetahuan yang dihantarkan dari luar oleh pemerintah (Husna dkk, 2015 *dalam* Fahmid, 2013).

Teknik sambung samping sangat mempengaruhi kecepatan produksi pada tanaman kakao dikarenakan tanaman ini dapat tumbuh baik pada iklim dan tanah di beberapa daerah di Indonesia. Sehingga cukup mudah untuk memproduksi buah kakao bagi masyarakat Indonesia oleh karena itu kakao menjadi salah satu komoditas unggulan bagi sektor perkebunan Indonesia karena dapat dipasarkan di Perdagangan Internasional dan juga kakao ini sangat berperan dalam mendorong pengembangan agroindustri di Indonesia, namun tidak semua petani dapat mengadopsi cara teknik sambung samping ini khususnya di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan kegiatan identifikasi potensi wilayah di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara diketahui bahwasanya upaya penyampaian informasi terkait dengan penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) melalui kegiatan penyuluhan pertanian yang juga tertuang pada rencana kegiatan penyuluh (RKTP) telah dilaksanakan namun informasi tersebut diasumsikan kurang teradopsi dengan baik oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kompetensi petani terhadap pemangkasan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.). Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan pengkajian dengan judul **“Adopsi Petani Dalam Penerapan Teknik Sambung Samping Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada hal-hal tersebut maka disusunlah perumusan masalah untuk pelaksanaan pengkajian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara?
2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh signifikan dengan adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara?

C. Tujuan

Berdasarkan pada perumusan masalah yang telah di rangkum maka, tujuan pengkajian ini adalah:

1. Mengkaji tingkat adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.
2. Mengkaji faktor-faktor yang berpengaruh signifikan dengan adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.

D. Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis, hasil penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan serta merupakan salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pertanian di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Bagi Pemerintah dan Instansi terkait, diharapkan dapat mendukung adopsi petani dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.
3. Bagi Penyuluh, dapat menjadi bahan masukan untuk penyelenggaraan Penyuluhan di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.

4. Bagi Petani, penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan wawasan tentang tingkat adopsi dalam penerapan teknik sambung samping tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.
5. Bagi Peneliti selanjutnya, dapat menjadi referensi dan pengembangan keilmuan dalam kegiatan penelitian serupa.