

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANGAN PENYULUHAN PEMANFAATAN LIMBAH
LIDI KELAPA SAWIT MENJADI ANYAMAN PIRING
DI KECAMATAN PORTIBI KABUPATEN
PADANG LAWAS UTARA

Oleh
TIARA KASIH SIMARMATA
NIRM. 01.02.22.345



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

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PEMANFAATAN LIMBAH
LIDI KELAPA SAWIT MENJADI ANYAMAN PIRING
DI KECAMATAN PORTIBI KABUPATEN
PADANG LAWAS UTARA**

Oleh

**TIARA KASIH SIMARMATA
NIRM. 01.02.22.345**

**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
2026**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara

Nama : Tiara Kasih Simarmata

NIRM : 01.02.22.345

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Rahmi Eka/Putri S.Si., M. Si
NIP. 19850603 201101 2 009

Ketua Program Studi



Dr. Azis 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 Juni 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara

Nama : Tiara Kasih Simarmata

NIRM : 01.02.22.345

Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Iman Arman, S.P., M.M
NIP. 19711205 20011 2 1001

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Yenny Laura K.D Butarbutar, SP., MP.
NIP. 19881114 201902 2 001

Tanggal Ujian: 30 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

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

Nama : Tiara Kasih Simarmata

NIRM : 01.02.22.345

Tanda Tangan :



Tanggal : 30 Juni 2026

RIWAYAT HIDUP



Tiara Kasih Simarmata, lahir di Medan pada tanggal 26 Desember 2003, anak keempat dari 4 (empat) bersaudara dari pasangan bapak Ganda Simarmata dan Ibu Anri Analinta Panggabean. Penulis berdomisili di Dusun XII Konggo Kongsu Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Swasta Valentin pada tahun 2016. Kemudian, penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Sunggal pada tahun 2019. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sunggal pada tahun 2022. Penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan (Polbangtan Medan) di bawah naungan Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian dengan jurusan perkebunan pada Program Studi Penyuluhan Perkebunan Presisi. Selanjutnya pada tahun 2026 penulis telah menyelesaikan studi Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan judul "Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara" dan kini penulis telah menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Tiara Kasih Simarmata
Nirm : 01.02.22.345
Program Studi : Penyuluhan Perkebunan Presisi
Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul “Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara” 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 Juni 2026

Yang menyatakan,



(Tiara Kasih Simarmata)

HALAMAN PERSEMBAHAN

SHALOM!

”Tiada berkesudahan kasih setia Tuhan, tak habis-habis rahmat-Nya, selalu baru tiap pagi;
besar kesetiaan-Mu”

(Ratapan 3:22-23)

Segala puji, hormat, dan syukur hanya bagi Tuhan Yesus Kristus atas kasih setia, penyertaan, berkat, serta anugerah-Nya yang begitu luar biasa dalam kehidupan saya. Tidak pernah saya membayangkan dapat berada pada titik ini dan menyelesaikan seluruh proses pendidikan hingga penyusunan Tugas Akhir ini. Banyak proses yang harus dilalui, banyak air mata yang jatuh, rasa lelah yang datang silih berganti, bahkan saat-saat ketika saya merasa tidak mampu untuk melanjutkan. Namun Tuhan Yesus selalu menunjukkan kasih dan pertolongan-Nya tepat pada waktu-Nya. Melalui setiap tantangan, kegagalan, ketakutan, dan keraguan, Tuhan mengajarkan saya arti kesabaran, ketekunan, dan pengharapan. Karya sederhana ini menjadi salah satu bukti nyata bahwa Tuhan tidak pernah meninggalkan setiap anak-Nya yang berharap kepada-Nya. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, karya ini saya persembahkan sebagai ungkapan syukur atas segala kebaikan Tuhan dalam hidup saya.

Adapun karya tulis ini saya persembahkan kepada:

My Self (Tiara Kasih Simarmata, S.Tr.P) Terima kasih karena telah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tetap melangkah, bahkan ketika langkah itu terasa begitu berat. Dulu, ada begitu banyak ketakutan yang membuatmu berpikir bahwa semua ini mustahil untuk dilalui tapi kamu selalu menemukan alasan untuk bangkit. Semua perjuangan, air mata, rasa takut, dan kelelahan yang kamu rasakan telah membawamu sampai di titik ini. Dan lihatlah, ternyata kamu lebih kuat dari yang selama ini kamu bayangkan. Terima kasih karena telah menjadi manusia yang selalu tahu caranya bersyukur, bahkan di tengah kekurangan dan kegagalan. Terima kasih karena masih bisa menemukan kebahagiaan dari hal-hal sederhana, masih mampu tertawa setelah hari yang berat, dan masih percaya bahwa akan selalu ada harapan di setiap perjalanan. Jika hari ini kamu berdiri dengan segala pencapaian, itu karena kamu tidak pernah benar-benar menyerah. Jadi, untuk diriku yang telah berjuang tanpa banyak suara, terima kasih. Kamu hebat. Dan untuk semua versi dirimu yang pernah merasa kecil, takut, dan tidak cukup baik, terima kasih telah bertahan.

Perjalanan ini belum selesai, tetapi sejauh ini, kamu sudah melakukan yang terbaik. Semoga langkah ini menjadi awal dari perjalanan yang lebih panjang. Semoga semua mimpi yang belum tercapai dapat terwujud, dan semoga suatu hari nanti kamu bisa mewujudkan mimpi mu kembali bersekolah melanjutkan S2, membawa lebih banyak ilmu, pengalaman, dan kebanggaan untuk dirimu sendiri serta orang-orang yang selalu mendukungmu.

Bapak dan Mama ku tersayang "Bapak Ganda Simarmata dan Ibu Anri Analinta Panggabean" *pudan kalian sarjana pak, mak..* kalian hebat bisa mengantarkan 4 anak dan boru kalian semuanya sarjana.. marnini marnono ya mama, bapakku sayang.. Aku gabisa jadi apa-apa tanpa kalian, bapak yang selalu siaga di pintu gerbang sekolah untuk mengantar dan menjemput ku. Mama yang selalu bangun lebih awal untuk menyiapkan sarapan, memastikan ku dalam keadaan baik untuk berangkat ke sekolah. Kalian dua orang terhebat yang merupakan alasan terbesar saya untuk terus berjuang dan tidak menyerah. Terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan, setiap pengorbanan yang tidak pernah diperhitungkan, setiap nasihat yang selalu menguatkan, serta kasih sayang yang tidak pernah berkurang sedikit pun. Terima kasih karena telah bekerja keras dan memberikan yang terbaik demi masa depan saya. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan betapa besar cinta, pengorbanan, dan perjuangan yang telah bapak dan mama berikan selama ini. Semoga pencapaian ini dapat menjadi sedikit kebahagiaan dan kebanggaan atas semua usaha yang telah kalian lakukan untuk saya. Kiranya Tuhan senantiasa memberikan kesehatan, umur panjang, dan sukacita kepada kalian sehingga saya masih memiliki banyak kesempatan untuk membalas segala kebaikan yang telah diberikan serta kelak dapat membahagiakan kalian di masa tua dan menjadi berkat untuk keluarga.

Kakak, Abangku "Levrina Simarmata, A.Md Kom, Maria Selvina Simarmata, S.KM, Firman Simarmata, SH.,MH". Terima kasih atas setiap dukungan, doa, perhatian, semangat, serta canda tawa yang selalu menjadi penghibur di tengah kesibukan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan saya tetap kuat menjalani setiap proses yang tidak mudah. Terima kasih karena selalu percaya pada kemampuan saya bahkan ketika saya sendiri meragukannya. Mari kita terus berjalan bersama, saling mendukung, dan sama-sama membahagiakan mama dan bapak yang telah berjuang begitu besar untuk membesarkan dan mengantarkan kita hingga berada di titik ini. Semoga hubungan persaudaraan kita ini senantiasa dipenuhi kasih Tuhan, dan kita semua selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, serta kesuksesan dalam setiap langkah kehidupan. Aku bersyukur punya kalian..

Abang iparku "Humisar Manullang dan Rye Girsang, Amd.Ak" Terimakasih sudah menjadi bagian dari keluarga ini dan mari sama-sama kita semua saling menggenggam dan saling mendukung satu sama lain.

Keponakanku "Radot Gevariel Manullang" Terimakasih anak tante, tondi-tondi tante yang sudah hadir di dunia ini menjadi sosok kebahagiaan untuk tante.. Tuhan berkati tumbuh kembangmu mang. Doakan tante supaya setelah ini rezekinya lancar terus bisa bantu adot sekolah sampai perguruan tinggi nanti. Tante sayang adootttt seluuuuuu nakkk

Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Bapak Dr. Firman RL Silalahi, STP., MSi selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Arie Hapsani Hasan Basri, SP., MP. Terima kasih bapak dan ibu telah membantu selama ini, memberikan arahan dan bimbingan serta nasihat dengan ikhlas dan tulus hingga Tugas Akhir ini selesai. Terima kasih sudah menjadi orangtua di kampus dengan peran yang sangat besar. Semoga Tuhan membalas segala keikhlasan atas ilmu yang telah diberikan dan senantiasa memberikan kesehatan bapak, ibu dan keluarga. Terimakasih sudah sangat membantu saya dalam meraih gelar Sarjana Terapan Pertanian ini, tiada kata yang pantas kukatakan "Terima kasih Bu, Terima kasih Pak". Tidak lupa juga terima kasih untuk keluarga besar Polbangtan Medan mulai dari pimpinan hingga Civitas Akademika, mulai dari Dosen Mata Kuliah hingga bagian administrasi kampus/jurusan. Ketulusan dan keikhlasan yang tak terhingga hingga menjadikan dan berperan besar dalam impian menjemput cita-cita kami.

Dosen Penguji Tugas Akhir, Bapak Dr. Iman Arman, SP., M.M selaku ketua penguji, Bapak Dr. Firman RL Silalahi, STP., M.Si selaku anggota penguji 1, dan Ibu Yenny Laura KD Butarbutar, SP.,MP selaku anggota penguji 2. Terima kasih bapak dan ibu yang telah menguji dalam proses mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P). Puji Syukur kepada Tuhan telah bertemu dengan orang-orang hebat yang mampu memberikan banyak ilmu, nasihat kehidupan, dan pengalaman berharga. Ini menjadi suatu pengalaman yang sangat berharga dan *unforgettable memory*. Semoga bapak/ibu sehat selalu, dilancarkan pekerjaannya dalam mencerdaskan anak negeri, diberkati anak dan keluarganya. Amin. Semoga kami bisa membanggakan almamater dan bapak/ibu dalam perjalanan kehidupan kami selanjutnya.

Sahabat teman terdekat, Wardatul Husniah Nasution (gembul), Silvi Hafni Sunardi (cipikk), Pusva Nirmala Hasibuan (beee), Tia Rahmadani (bolo), ibu Risna Banurea (ibu keong jelek), Irma Veronica Naibaho (beb) "Thankyouuu for everything". Bersyukur dipertemukan dengan kalian, aku bisa menjadi diri sendiri, merasa nyaman dan aman. Manusia yang selalu sederhana tapi kasih sayangnya luarbiasa. Bersama kalian seperti lirik

lagu "cintanya besar-besaran tapi mesranya kecil-kecil an". Tetap semangat menjemput mimpi untuk menjadi apa yang kita mau dan pada akhirnya kita akan melangkah sesuai dengan rezeki masing-masing, mari bersama-sama berjuang. Sampai bertemu di waktu Tuhan yang terbaik. Terimakasih ya 4 tahun indahnyaaa...

Teman Seperlapangan, mulai dari PKL 1 (BPP Hiteurat, Tapanuli Tengah) MBKM 1 (Sitalbak Coffee, Humbahas) Adinda Rispina Simbolon, Fachrurrozy, Arbi Ferdiansyah. PKL 2 (BPP Hiteurat, Tapanuli Tengah) dan MBKM 2 (PT. Sinar Gunung Sawit Raya) Adinda Rispina, Fachrurrozy, Arbi Ferdiansyah, Pusva Nirmala, Shevyra Nazwa, Farhan Pohan. Terimakasih karena sudah sangat membantu melewati tahapan demi tahapan belajar di lapangan. Kalian semua terbaik. Pengalaman adalah guru kehidupan, maka mari belajar dari pengalaman itu.

Pembimbing Lapangan mulai dari (PKL 1 dan PKL 2) ibu PPL Odormida Hutaauruk, S.Tr.P terimakasih banyak ibu dari awal kami sampai di BPP ibu dengan hangat menyambut dan memperlengkapi kebutuhan kami yang banyak kurangnya. Sekarang bukan hanya sebagai mahasiswa dan ibu PPL tetapi sudah saya anggap menjadi orangtua saya. Biarlah Tuhan yang membalas kebaikan ibu dengan memberikan kesehatan dan kebahagiaan yang berlimpah. (MBKM 1) Bapak Manat Samosir dan Bapak Bona Sinaga, terimakasih banyak bapak sudah menjadi panutan baik dari ilmu maupun perbuatan. (MBKM 2) Bapak asisten Bobby Nasution terimakasih pak sudah memberikan kami kenyamanan serta sudah menganggap kami sebagai adik bapak sendiri sehingga saat di lapangan kami selalu merasa bersemangat. Dan kepada bapak/ibu mandor yang sangat baik dan ramah menyambut kami bahkan menjadi tim penyemangat saat di lapangan.

Keluarga di lapangan terimakasih kepada keluarga di Tapanuli Tengah keluarga Bapak Situmeang/ibu br Hutaauruk yang saya sebut sebagai amangboru dan bou yang selalu membukakan pintu rumahnya untuk saya dan sudah menganggap saya bagian dari keluarga, terimakasih kepada amangboru Marasihot Situmeang (ince) yang menyebutku dengan maen dan sudah menganggap saya seperti anaknya sendiri. Terimakasih kepada bapauda, inanguda Simarmata dan Saragih dan parna lainnya yang sudah memberikan kasih sayang selama di Tapteng menggantikan peran mama dan bapak bahkan sudah mengajak tiara untuk mengenal destinasi Tapanuli Tengah yaitu Pulau Marsala.

Keluarga Asuh saudara asuh ku (Selly Dion Marette Sibarani, Eva Deo Vani Banjarnahor, Putri Celliana Tumanggor) terimakasih 4 tahun bersamanya sasuh, sudah menjadi saudara di kampus dengan keunikan kita masing masing. Aku bangga menjadi sasuh kalian, Tuhan memberkati langkah kita selanjutnya ya sasuh ku. *Adik asuh ku* (Merindah, Helvy,

Romanti, Cindi, Retta, Loveshera, Marsya, Febri) terimakasih sudah menjadi adik asuh kakak yang ceria dan ramah, tetap semangat untuk kalian ya adikku.

Sasuh Komisi Doa Jeplin Sipayung dan Ester Grace, bersyukur menjadi 1 tim dengan kalian kala itu, melayani bersama menjadi sasuh komisi doa dengan keunikan masing-masing. Terimakasih untuk kebersamaan nya selama 4 tahun. Dan adikk adikku komisi doa (Davincen, Ariel, Sumuang, Jonatan, Priskila, Madu) tetap semangat melayani Tuhan adik adikku, terimakasih sudah menjadi tim baik untuk melayani.

Keluarga Parna Polbangtan Piriku Aulia Ginting, Putri Tumanggor, Delvia Rosa, Popy Ginting, Lia Saragih, Itoku Sabili Simarmata, Agus Sigalingging, Girga Ginting, Herdi Tumanggor dan semua piri dan ito ku yang ada di kampus. Senang punya keluarga seperti kalian, sampai jumpa di waktu Tuhan yang terbaik ya, tetap semangat di kampus tercinta.

Kementrian PSDM BEM Polbangtan Medan Terimakasih sudah menjadi wadah tempat saya dapat berkembang dan mengekspresikan diri saya dengan belajar dan terus belajar bagaimana caranya untuk menjadi tim organisasi yang dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dengan tim terbaik yang ada di dalamnya (Gesya, Aisyah, Ferdi, Ester Gracelin, Oscar Zebua) Terimakasih untuk adik-adik kakak yang keren-keren bisa bekerjasama dan mandiri dalam menjalankan setiap program kerja. Dan tidak lupa kuucapkan terimakasih untuk abang dan kakak senior yang dulu mengajari ku di PSDM (bg Syalom Michael, kak Rizka Maghfirah, bg Agung)

BUN'A 2022 Dari semester 1 sampai 8 kalian salah satu yang menjadi saksi dari setiap proses perjalanan ini, teman di kelas, teman di apelan, teman praktik di lapangan, teman GMC.. semuanya tentang kalian. Terimakasih ya teman-teman ku, semoga kita semua dapat menjadi cahaya dimanapun kita berada. Senang bisa mengenal kalian

Setiap orang baik, (for you) terimakasih sudah menjadi warna dalam keseharian ini, aku sangat bersyukur. Aku mengasihimu. (setiap pribadi yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu) dimanapun kalian berada, terima kasih atas setiap doa, dukungan, perhatian, dan kebaikan yang telah diberikan selama perjalanan ini. Mungkin ada banyak hal yang tidak sempat terucap, tetapi setiap bantuan dan kehadiran kalian telah menjadi bagian penting dari langkah yang saya lalui. Semoga segala kebaikan yang telah kalian berikan kembali dalam bentuk kebahagiaan, kesehatan, dan kemudahan dalam setiap perjalanan hidup.

TERIMA KASIH!

ABSTRAK

Tiara Kasih Simarmata, NIRM. 01.02.22.345. Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit di tingkat perkebunan umumnya belum dimanfaatkan secara optimal sehingga memiliki nilai ekonomi yang rendah. Kondisi ini membuka peluang pengembangan usaha berbasis pemanfaatan limbah. Tujuan pengkajian ini antara lain mengkaji rancangan penyuluhan, tingkat keefektifan rancangan penyuluhan, dan evaluasi dampak penyuluhan. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Portibi, Kabupaten Padang Lawas Utara, pada Kelompok Wanita Tani (KWT). Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara yang diukur menggunakan kuisioner dan jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, sementara metode analisis menggunakan metode rancangan penyuluhan dengan skala Likert. Hasil pengkajian ini, antara lain (1) Tersusunnya rancangan penyuluhan yaitu materi, media, metode, volume, lokasi, waktu, dan biaya, (2) Tingkat keefektifan rancangan terhadap Kelompok Wanita Tani (KWT) menunjukkan hasil sebesar 89,45% dengan seluruh indikator berada pada kategori sangat efektif, (3) Tersusunnya evaluasi dampak penyuluhan dalam penelitian ini yaitu pengetahuan (80%), sikap (89,5%) dan keterampilan (67%).

Kata kunci: *limbah lidi kelapa sawit, anyaman piring, rancangan penyuluhan pertanian*

ABSTRACT

Tiara Kasih Simarmata, NIRM. 01.02.22.345. Extension Plan for the Utilization of Oil Palm Leaflet Midrib Waste. At the plantation level, this waste is generally underutilized, resulting in low economic value. This situation presents an opportunity to develop a business based on waste utilization. The objectives of this study include examining the extension plan, assessing the plan's effectiveness, and evaluating the impact of the extension activities. The research was conducted in Portibi District, North Padang Lawas Regency, involving a Women Farmers' Group (KWT). Data collection was carried out through interviews using questionnaires; the study employed a quantitative method with a descriptive approach, while the analysis utilized an extension planning framework and a Likert scale. The study results include: (1) The formulation of an extension plan covering materials, media, methods, volume, location, timing, and costs; (2) An effectiveness rating of 89.45% for the plan regarding the Women Farmers' Group (KWT), with all indicators falling into the "highly effective" category; and (3) An evaluation of the extension's impact, specifically regarding knowledge (80%), attitude (89.5%), and skills (67%).

Keywords: oil palm leaflet midrib waste, woven plate, agricultural extension plan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan baik yang berjudul **“Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini terutama kepada Bapak/Ibu:

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. Dr. Firman RL Silalahi STP.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I.
5. Arie Hapsani Hasan Basri,SP.,M.P selaku Dosen Pembimbing II.
6. Panitia pelaksana penyelenggara Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diperlukan demi penyempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.

Medan, Juni 2026

Tiara Kasih Simarmata

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
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	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat/Kegunaan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teoritis.....	5
2.2 Kajian Terdahulu	25
2.3 Kerangka Pikir.....	27
III. METODOLOGI	28
3.1 Waktu dan Tempat	28
3.2 Metode Pengkajian	28
3.3 Metode Pengumpulan Data	28
3.4 Kajian Merancang Penyuluhan Anyaman Piring	30
3.5 Kajian Keefektifan Rancangan Penyuluhan.....	36
3.6 Kajian Evaluasi Dampak Penyuluhan	47
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN.....	52
4.1 Gambaran Umum	52
4.2 Keadaan Penduduk	54
4.3 Produksi Komoditas Strategis dan Unggulan.....	56

4.4 Keragaan Kelembagaan Petani.....	57
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	63
5.1 Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring	63
5.2 Tingkat Keefektifan Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Anyaman Piring	73
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	96
6.1 Kesimpulan.....	96
6.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Hal.
1	Penelitian Terdahulu	26
2	Kisi-Kisi Instrumen Rancangan Penyuluhan.....	37
3	Hasil Uji Validitas Pengetahuan	39
4	Hasil Uji Validitas Sikap.....	40
5	Uji Validitas Rancangan Penyuluhan	41
6	Uji Reliabilitas Rancangan Penyuluhan	44
7	Variabel Pengetahuan	48
8	Variabel Sikap	50
9	Variabel Keterampilan.....	51
10	Luas Wilayah Kecamatan Portibi	53
11	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	54
12	Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur	56
13	Luas Lahan dan Produksi Tanaman Perkebunan	56
14	Data Kelompok Tani Kecamatan Portibi.....	58
15	Data Gapoktan di Kecamatan Portibi	59
16	Data Kelas Kelompok Tani Kecamatan Portibi.....	61
17	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Umur.....	66
18	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Jenis Kelamin	66
19	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pendidikan	67
20	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Sasaran	68
21	Hasil Distribusi Responden Terhadap Materi.....	74
22	Hasil Analisis Keefektifan Materi	75
23	Hasil Distribusi Responden Terhadap Media	76
24	Hasil Analisis Keefektifan Media.....	77
25	Hasil Distribusi Responden Terhadap Metode	79
26	Hasil Analisis Keefektifan Metode.....	80
27	Hasil Distribusi Responden Terhadap Volume	81
28	Hasil Analisis Keefektifan Volume.....	82
29	Hasil Distribusi Responden Terhadap Lokasi.....	83

30	Hasil Analisis Keefektifan Lokasi	84
31	Hasil Distribusi Responden Terhadap Waktu	86
32	Hasil Analisis Keefektifan Waktu.....	86
33	Hasil Distribusi Responden Terhadap Biaya	87
34	Hasil Analisis Keefektifan Biaya.....	88
35	Analisis Tingkat Keefektifan Keseluruhan Rancangan	89
36	Analisis Tingkat Pengetahuan	91
37	Analisis Tingkat Sikap.....	93
38	Analisis Tingkat Keterampilan	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Hal.
1	Kerangka Berpikir	27
2	Garis Kontinum Keefektifan Rancangan Penyuluhan	47
3	Garis Kontinum Sikap	49
4	Garis Kontinum Keterampilan	51
5	Peta Kecamatan Portibi	52
6	Garis Kontinum Analisis Materi	75
7	Garis Kontinum Analisis Media	78
8	Garis Kontinum Analisis Metode	81
9	Garis Kontinum Analisis Volume	82
10	Garis Kontinum Analisis Lokasi	85
11	Garis Kontinum Analisis Waktu	87
12	Garis Kontinum Analisis Biaya	88
13	Garis Kontinum Analisis Keefektifan Keseluruhan Rancangan ...	89
14	Garis Kontinum Analisis Sikap	93
15	Garis Kontinum Keterampilan	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Hal.
1	Kuesioner Pengetahuan	102
2	Kuesioner Sikap	104
3	Kuesioner Keterampilan	106
4	Kuesioner Rancangan Penyuluhan.....	108
5	Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) dan Sinopsis.....	113
6	Data Responden.....	122
7	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	123
8	Rekapitulasi Hasil Kuesioner	128
9	Dokumentasi Kegiatan	130

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan komoditas perkebunan unggulan di Indonesia yang berperan penting dalam aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Perkembangannya sangat pesat ditandai dengan peningkatan luas areal dan produksi kelapa sawit seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat. Pada tahun 2025, luas areal perkebunan kelapa sawit rakyat di Indonesia mencapai 16.833.985 ha dengan total produksi sebesar 45.436.197 ton (Badan Pusat Statistik, 2025). Beberapa provinsi menjadi sentra produksi kelapa sawit, salah satunya Sumatera Utara.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), luas perkebunan kelapa sawit rakyat di Sumatera Utara mencapai 501.114,09 ha dengan total produksi sebesar 8.241.890 ton. Kabupaten Padang Lawas Utara merupakan salah satu wilayah di Sumatera Utara yang memiliki potensi besar pada subsektor perkebunan kelapa sawit rakyat, dengan luas areal 38.706,00 ha dan produksi 496.428,41 ton Tandan Buah Segar (TBS). Di wilayah tersebut kecamatan Portibi menjadi salah satu sentra produksi, menempati peringkat kelima dari sembilan kecamatan dengan luas pertanaman 3.249,00 ha dan produksi 9.026,00 ton per tahun, sehingga berperan strategis dalam perekonomian kelapa sawit bagi petani setempat (Badan Pusat Statistik, 2025).

Luas areal dan produksi kelapa sawit tersebut perlu diimbangi dengan upaya peningkatan nilai tambah melalui pengembangan hilirisasi. Perkembangan hilirisasi industri kelapa sawit di Indonesia mulai menunjukkan kemajuan signifikan sejak tahun 2011 (PASPI, 2021). Hilirisasi merupakan strategi peningkatan nilai tambah komoditas melalui pengolahan bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau produk jadi bernilai ekonomi lebih tinggi (Zetria, 2025). Penerapan strategi ini tidak hanya meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga memperluas lapangan kerja, memperkuat daya saing di pasar domestik maupun internasional.

Nilai tambah (*value added*) didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk yang dihasilkan dengan nilai bahan baku dan biaya produksi yang digunakan (Lubis, 2025). Salah satu bentuk konkret peningkatan nilai tambah di tingkat petani

adalah pengembangan produk turunan kelapa sawit seperti anyaman piring dari lidi kelapa sawit yang berasal dari pelepah kelapa sawit. Pelepah kelapa sawit dapat diperoleh sepanjang tahun bersamaan panen tandan buah segar (TBS). Pelepah kelapa sawit dipanen 1-2 pelepah/panen/pohon. Setiap tahun dapat menghasilkan 22 - 26 pelepah/ tahun dengan rata-rata berat pelepah daun sawit 4-6 kg/pelepah, bahkan produksi pelepah dapat mencapai 40 – 50 pelepah/pohon/tahun dengan berat sebesar 4,5 kg/ pelepah (Saputra *et al.*, 2021).

Pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit oleh masyarakat masih tergolong minim dan belum memberikan nilai tambah yang optimal. Selama proses panen buah sawit, yang umum dilakukan pekebun adalah memotong pelepah lalu menumpuknya di gawangan mati dan membiarkannya membusuk. Jika hanya ditumpuk tanpa pengelolaan, pelepah dapat menghambat aktivitas di kebun, menjadi tempat berkembangnya hama kumbang tanduk serta mengurangi kerapian lahan. Sebagian kecil bahkan masih melakukan pembakaran untuk mempercepat pembersihan lahan yang dapat menimbulkan pencemaran udara.

Standar Pokok per Hektar (SPH) adalah 143 pokok/ha, dari hasil perhitungan luas lahan Kecamatan Portibi sebesar 3.249 ha dikali dengan SPH, Kecamatan Portibi memiliki 464.607 pokok. Menurut Saputra *et al.* (2021), pelepah kelapa sawit dipanen 1-2 pelepah/pohon dengan berat pelepah kelapa sawit mencapai 4,5 kg/pelepah, apabila dalam 1 bulan pekebun melakukan 2 kali pemanenan kelapa sawit maka dari itu dihasilkan 22.301.136 pelepah/tahun dengan potensi berat limbah 100.355,1 ton. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa bagi pekebun rakyat di Kecamatan Portibi, pelepah kelapa sawit tersedia sepanjang tahun dan jumlahnya sangat melimpah. Besarnya ketersediaan limbah ini mengindikasikan bahwa Kecamatan Portibi memiliki potensi bahan baku yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi berbagai produk bernilai tambah, salah satunya melalui pemanfaatan lidi kelapa sawit sebagai bahan baku anyaman piring.

Berdasarkan hasil wawancara Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) dengan penyuluh pertanian lapangan (PPL) dan petani Kecamatan portibi, limbah lidi kelapa sawit sebagai produk turunan belum pernah dimanfaatkan akibat keterbatasan pengetahuan petani, sehingga terjadi kesenjangan antara potensi sumber daya yang tersedia dengan kemampuan petani dalam menciptakan nilai

tambah. Pengetahuan, sikap dan keterampilan petani dapat ditingkatkan melalui kegiatan penyuluhan. Selama ini belum ada kegiatan penyuluhan di Kecamatan portibi tentang pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit sehingga perlu dibuatnya rancangan penyuluhan pertanian untuk digunakan penyuluh dalam melakukan penyuluhan agar petani mau memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit menjadi nilai fungsi dan nilai jual. Dengan melihat kondisi tersebut, maka pengkaji tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **"Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, terdapat rumusan masalah penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana rancangan penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara?
2. Bagaimana tingkat keefektifan rancangan penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara?
3. Bagaimana evaluasi dampak penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengkaji rancangan penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara.
2. Mengkaji tingkat keefektifan rancangan penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara.
3. Mengkaji evaluasi dampak penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara.

1.4 Manfaat/Kegunaan

Adapun manfaat/kegunaan dari penelitian ini, yaitu:

1. Tersusunnya rancangan penyuluhan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara.
2. Tersusunnya evaluasi dampak penyuluhan dalam pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit menjadi anyaman piring di Kecamatan Portibi Kabupaten Padang Lawas Utara.