

LAPORAN TUGAS AKHIR
MINAT PETANI DALAM PEMANFAATAN LIMBAH
PADAT (*Decanter Solid*) PABRIK KELAPA SAWIT
MENJADI PUPUK ORGANIK DI KECAMATAN
MUARA BATANG TORU KABUPATEN
TAPANULI SELATAN

Oleh

ANDINI EKA MALINDA
NIRM 01.02.20.138



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERKEBUNAN PRESISI
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024

LAPORAN TUGAS AKHIR
MINAT PETANI DALAM PEMANFAATAN LIMBAH PADAT
(*Decanter Solid*) PABRIK KELAPA SAWIT MENJADI PUPUK
ORGANIK DI KECAMATAN MUARA BATANG TORU
KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Oleh
ANDINI EKA MALINDA
Nirm 01.02.20.138

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
2024

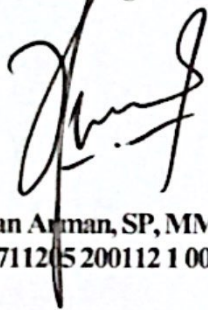
LEMBARAN PENGESAHAN

Judul : Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat
(*Decanter Solid*) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi
Pupuk Organik Di Kecamatan Muara Batang Toru
Kabupaten Tapanuli Selatan.

Nama : Andini Eka Malinda
Nirm : 01.02.20.138
Program Studi : Penyuluhan perkebunan Presisi
Jurusan : Perkebunan

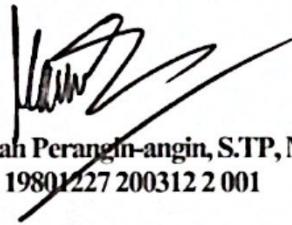
Menyetujui

Pembimbing I



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

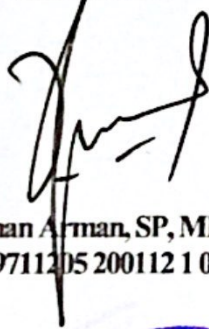
Pembimbing II



Mawar Indah Perangin-angin, S.TP, M.Si
NIP. 19801227 200312 2 001

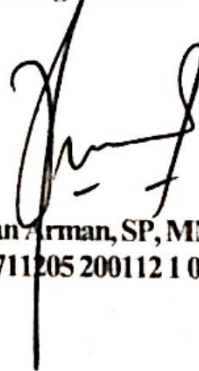
Mengetahui

Ketua Jurusan



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

Ketua Program Studi



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

Direktur Polbangtan Medan



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

Tanggal Lulus : 19 Juli 2024

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat
(*Decanter Solid*) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk
Organik Di Kecamatan Muara Batang Toru
Kabupaten Tapanuli Selatan.

Nama : Andini Eka Malinda

Nirm : 01.02.20.138

Program Studi : Penyuluhan perkebunan Presisi

Jurusan : Perkebunan

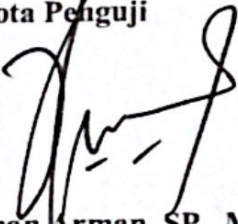
Menyetujui,

Ketua Penguji



Merlyn Mariana, SP., MP
NIP. 19800630 201101 2 010

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Dr. Dwi Febrimeli, SP., M.Sc
NIP. 19720207 200312 2 001

Tanggal Ujian : 19 Juli 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Andini Eka Malinda

NIRM : 01.02.20.138

Tanda Tangan :

Tanggal : 19 Juli 2024



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Andini Eka Malinda
Nirm : 01.02.20.138
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 : “ Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (Decanter Solid) Menjadi Pupuk Organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan” 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 : 19 Juli 2024
Yang Menyatakan

(Andini Eka Malinda)



HALAMAN PERSEMBAHAN



“Tidaklah mungkin bagi matahari mengejar bulan dan malam pun tidak dapat mendahului siang. Masing – masing beredar pada garis edarnya”.
(Q.S Yasin: 40)

“Dalam keadaan apapun, dititik terendah sekalipun jangan sampai berburuk sangka kepada Allah. Perbaiki hubunganmu dengan Allah, maka Allah akan memperbaiki segala sesuatumu”.

“ Bisakah kita memberi walaupun tak suci? Bisakah terus mengobati walau membiru?”

“ Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri” – Baskara Putra

Assalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur selalu diucapkan kepada Allah SWT, karena kasih sayangNya selalu dilimpahkan rahmat, kemurahan dan hal-hal baik yang terus berdatangan kepada diri ini. Senantiasa memberikan kekuatan dan pertolongan disetiap langkah dalam menuntut ilmu.

Memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyelesaian tugas akhir yang pada akhirnya dapat terlewati dengan baik. Sholawat dan salam selalu dihaturkan kepada kekasih Allah baginda nabi Muhammad SAW untuk terus mengharapakan Syafaatnya di akhir kehidupan kelak. Rasa rindu dan kasih terus menyelimuti raga ini.

Alhamdulillahirabbil’alamin.. telah selesai tugas dan langkah perjalanan dalam mengemban tanggung jawab, Harapan demi harapan terus berdatangan semoga kelak hal itu dapat terwujud dengan baik dan dapat memberi manfaat kepada mereka yang masih pada radar diri ini.

Teruntuk kedua orang tuaku, Ayahanda Edy Susilo dan Ibunda Wahyuni yang teramat penulis cintai. Cinta dan kasih sayang yang diberikan memberikan semangat dalam penyelesaian hari hari dalam menempuh segala jenis riuk piuk dunia ini. Dunia terasa sedikit menyebalkan namun, genggaman dan pelukan yang diberikan mampu menopang segala jenis badai yang ada. Terimakasih telah ada dan selalu ada saat air mata ini akan terjatuh membasuhi pipi, terimakasih telah menjadi satu satunya yang percaya saat dunia menghakimi seenaknya sendiri dan terimakasih telah ada di bumi ini. Semoga diberikan hidup yang lama, kesehatan yang berlimpah, rejeki yang cukup, tawa yang nyaring , serta kebahagiaan yang tiada habisnya. Berdoa kepada Allah agar cintaku ini tetap nyaman dan aman serta bisa melihat langkah kaki ini berjalan lebih jauh dari sekarang.

Teruntuk adikku, Andika Wahyu Susilo dan Ardian Wahyu Susilo thanks brodi karena lahir didunia ini hidupku jadi tidak sendiri. Petuah yang dikasih ayah tolong didengar dan aku berharap penuh padamu. Sehat dan semangat agar hal yang kalian tuju dapat terwujud dengan baik.

Teruntuk Dosen dan Civitas Akademika Polbangtan Medan, Kepada yang terhormat tentu saja Bapak Dr. Iman Arman, SP,MM dan Ibu Mawar Indah Perangin-angin, S.TP, M.Si. Terimakasih kepada bapak dan ibu atas

keikhlasannya dalam membimbing saya untuk penyelesaian tugas akhir ini. Memberikan ilmu yang bermanfaat, saran yang membangun serta kesediaan waktu ditengah kesibukan bapak dan ibu. Terimakasih juga saya ucapkan kepada dosen penguji saya Ibu Merlyn Mariana,SP.,MP dan Ibu Dr. Dwi Febrimeli, SP., M.Sc selaku penguji saya pada penyelesaian tugas akhir ini. Semoga ibu diberikan rejeki yang berlimpah, kesehatan dan kebahagiaan yang tiada tara. Saya juga berterimakasih kepada seluruh dosen dan civitas akademika Polbangtan Medan yang telah memberikan pengalaman, ilmu serta hal hal yang bermanfaat selama berada di Polbangtan Medan. Semoga Bapak/Ibu diberikan hal hal baik terus oleh Allah SWT. Tidak Lupa pula saya ucapkan terimakasih kepada dosen wali saya Ibu Ir. Yuliana Kansrini M.Si dan Ibu Puji Wahyu Mulyani M.Sc . Terimakasih kepada ibu yang telah membimbing dan mengayomi dengan baik, semoga ibu diberikan kesehatan dan rejeki yang luar biasa.

Teruntuk sahabatku, Sophie Hastira terimakasih telah menemani penulis dari 10 tahun terakhir. Terimakasih juga telah memberikan energy positif, menjadi tempat bercerita tentang kehidupan yang dijalani walaupun sama sama sibuk dengan

dunia masing-masing. Terimakasih banyak telah menjadi sahabat dan saudara dengan sangat baik. Semoga apapun yang kamu tuju dapat terwujud. Tetap sehat, bahagia, semangat. Mari kita datangi semua pegunungan Indonesia setelah ini.

Teruntuk Tim Maitri Bhumi Group yang isinya manusia random, Agnes Ully

Dewi, Septi Arlina Pulungan, Sri Rejeki Hasibuan, Saphira Asti Dewi dan ditambah Prima Nur Anggraini, Imam Wahyudi Lubis, Sulaiman Sahbana dan Risa Rahayu Putri. Terimakasih telah menjadi tempat berkeluh kesah selama ini.

Tempat bertukar cerita dan kenangan kenangan indah yang telah diciptakan dengan baik . Semoga Apapun yang kalian impikan setelah ini terwujud yaaa. Juga tidak lupa **kepada Kamar 16 Atas** Agnes Ully Dewi, Ramadhani Fadillah, dan Rizky Ananda Putri. Bangga sekali bisa berkenalan dengan kalian semua.

Teruntuk Girls BUN A, Kalian hebat, kalian keren, dan sangat membanggakan.

Maaf untuk hal yang tidak menyenangkan dan terimakasih atas kenangan yang membahagiakan. Dan untuk **Kelas BUN A Oryctes Family** bangga bisa menjadi bagian dari kelas ini .

Teruntuk Angkatan 2020, Sukses terus dan see u on top!

ABSTRAK

Andini Eka Malinda, Nirm 01.02.20.138. Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (*Decanter Solid*) Pengolahan Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk Organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengkaji tingkat minat dan faktor-faktor yang memengaruhi minat petani dalam pemanfaatan limbah padat (*decanter solid*) pengolahan pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Pengkajian ini dilaksanakan di Kecamatan Muara Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Selatan pada bulan april sampai dengan juni 2024. Metode pengkajian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara, kuesioner yang telah di uji validitas dan reliabilitas dan dokumentasi. Selanjutnya teknik analisis data menggunakan skala Likert dan Regresi Linear Berganda. Teknik penentuan sampel dalam pengkajian ini yaitu *simple random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 74 orang. Hasil dalam pengkajian ini menunjukkan bahwa tingkat minat petani dalam pemanfaatan limbah padat (*decanter solid*) pabrik kelapa sawit dalam kategori sedang yaitu 63,2%. Hasil regresi linear berganda diperoleh persamaan sebagai berikut $Y = 42.718 + 0.023X_1 + 0.087X_2 - 0.211X_3 + 0.142X_4 - 0.019X_5 + 0.060X_6 + 0.192X_7 + 0.116X_8 + e$. Selain itu, dilakukan uji lanjutan yaitu uji t (parsial) menunjukkan bahwa faktor umur, pendidikan, pendapatan, peran penyuluh, modan serta lingkungan sosial berpengaruh nyata terhadap pengkajian ini.

Kata Kunci : *Minat petani, decanter solid, pupuk organik, regresi linear berganda.*

ABSTRACT

Andini Eka Malinda, Nirm 01.02.20.138. Farmers' Interest in Utilizing Solid Waste (Decanter Solid) Processing Palm Oil Factory into Organic Fertilizer in Muara Batang Toru District, South Tapanuli Regency. The aim of this study is to examine the level of interest and factors that influence farmers' interest in utilizing solid waste (decanter solid) from palm oil mill processing into organic fertilizer in Muara Batang Toru District, South Tapanuli Regency. This study was carried out in Muara Batang Toru District, South Tapanuli Regency from April to June 2024. The study method used was descriptive quantitative. Data collection techniques are observation, interviews, questionnaires that have been tested for validity and reliability and documentation. Next, the data analysis technique uses a Likert scale and Multiple Linear Regression. The sampling technique in this study was simple random sampling with a sample size of 74 people. The results of this study show that the level of interest of farmers in utilizing solid waste (decanter solid) from palm oil mills is in the medium category, namely 63.2%. The results of multiple linear regression obtained the following equation $Y = 42.718 + 0.023X_1 + 0.087X_2 - 0.211X_3 + 0.142X_4 - 0.019X_5 + 0.060X_6 + 0.192X_7 + 0.116X_8 + e$. Apart from that, a further test was carried out, namely the t test (partial), showing that the factors age, education, income, role of instructor, mode and social environment had a significant effect on this study.

Keywords: *Farmer interest, solid decanter, organic fertilizer, multiple linear regression.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah mencurahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir, yang berjudul “**Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (*Decanter Solid*) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk Organik Di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan**”.

Pelaksanaan Tugas Akhir telah dilaksanakan mulai April – Juni 2024 di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan. Seiring dengan rasa syukur penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si., Selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Dr. Iman Arman, SP, M.M., selaku Ketua Jurusan Polbangtan Medan, Ketua Prodi Penyuluhan Perkebunan Presisi dan Dosen Pembimbing I.
3. Mawar Indah Perangin-angin, S.TP, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II.
4. Panitia Penyelenggara Tugas Akhir.
5. Pihak Penyuluh BPP Manoppas.
6. Semua pihak yang membantu dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Demikian penyusunan laporan ini, semoga berguna bagi penulis khususnya untuk mendapatkan kritik dan saran serta menjadi bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Medan, 19 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBARAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
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 Penelitian Terdahulu.....	14
2.3 Kerangka Pikir	21
2.4 Hipotesis	22
III. METODE PENGKAJIAN	23
3.1 Waktu dan Tempat	23
3.2 Metode Pengkajian.....	23
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.4 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel	24
3.5 Teknik Analisis Data.....	27
3.6 Batasan Operasional.....	37
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	41
4.1 Letak Geografis.....	41
4.2 Topografi.....	42
4.3 Keadaan Penduduk.....	42
4.3.1 Jumlah penduduk	43
4.4 Keadaan Pertanian	43
4.5 Kelembagaan Petani.....	45
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
5.1 Karakteristik Responden.....	46
5.2 Hasil Uji Hipotesis	52
5.1.2 Analisis minat petani dalam pemanfaatan limbah padat	52
5.2.2 Analisis Faktor –faktor yang memengaruhi minat petani... ..	55
IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
6.1 Kesimpulan	69
6.2 Saran	69
6.3 Implikasi (Rencana Kegiatan penyuluhan)	70
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Pengkajian Terdahulu.....	17
2.	Populasi Pengkajian di kecamatan Muara Batang Toru.....	25
3.	Jumlah Populasi dan Sampel Pengkajian di Kecamatan Muara Batang Toru.....	27
4.	Hasil uji Validitas.....	29
5.	Hasil Uji Realiabilitas.....	31
6.	Pengukuran Variabel Tentang Faktor – Faktor yang mempengaruhi	40
7.	Data Curah Hujan Kecamatan Muara Batang Toru.....	43
8.	Data Jumlah penduduk Kecamatan Muara Batang Toru.....	44
9.	Data Luas Wilayah Pertanian Kecamatan Muara Batang Toru.....	44
10.	Data Luas Wilayah Hortikultura Kecamatan Muara Batang Toru...	44
11.	Data Luas Wilayah Perkebunan Kecamatan Muara Batang Toru...	45
12.	Data Kelompok Tani Kecamatan Muara Batang Toru.....	46
13.	Data Responden Berdasarkan Umur.....	47
14.	Data Petani Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	48
15.	Data Petani Responden Berdasarkan Pendidikan.....	49
16.	Data Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	49
17.	Data Petani Responden Berdasarkan Pendapatan.....	50
18.	Data Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Berusaha Tani...	51
19.	Rekapitulasi Nilai Rata-rata Tingkat Minat Petani.....	53
20.	Kolmogorov-Smirnov.....	56
21.	Multikolinearitas.....	57
22.	Hasil Uji Linearitas.....	58
23.	Analisis faktor faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (<i>Decanter Solid</i>) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk Organik.....	19
2.	Garis Kontinum Tingkat Minat Petani.....	30
3.	Peta Kecamatan Muara Batang Toru.....	42
4.	Garis Kontinum Tingkat Minat Petani.....	55
5.	Normal P-Plot.....	56
6.	Hasil Uji Heterokedastisitas.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Petani	82
2.	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Uji Validitas dan Reliabilitas.....	89
3.	Hasil Output Uji Validitas SPSS 25.....	91
4.	Data Karakteristik Responden.....	104
5.	Hasil Rekapitulasi Kuesioner.....	107
6.	Output <i>Uji Asumsi Klasik</i>	117
7.	Output SPSS 25 Regresi Linear Berganda	126
8.	Dokumentasi.....	129

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, minyak sawit telah menjadi komoditas penting di Indonesia dan muncul sebagai penyumbang devisa negara yang signifikan. Perkebunan menghasilkan berbagai barang, salah satunya adalah pohon kelapa sawit, yang berperan penting dalam industri konstruksi. Pertumbuhan kelapa sawit memiliki beberapa keuntungan, termasuk menghasilkan pendapatan yang lebih besar bagi masyarakat dan petani, menyediakan bahan baku untuk industri pengolahan dalam negeri yang memberikan nilai tambah, dan ekspor *Crude palm oil* (CPO), yang menghasilkan pendapatan bagi Indonesia.

Pada tahun 2023, luas Perkebunan kelapa sawit Sumatera Utara diperkirakan mencapai 16.833.985 hektare. Provinsi Riau, Kalimantan Tengah, Sumatera Utara, dan Kalimantan Timur merupakan provinsi dengan luas areal perkebunan kelapa sawit terluas. Provinsi Sumatera Utara memiliki luas areal perkebunan kelapa sawit terluas perkebunan kelapa sawit mencapai 1.370.407 hektar menempati posisi ketiga sebagai penghasil kelapa sawit terbesar. Perkebunan Rakyat (PR) seluas 490.163 hektar, Perkebunan Besar Nasional (PBN) seluas 302.220 hektar, dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) seluas 578.024 hektar (Ditjenbun, 2023).

Kabupaten Tapanuli Selatan merupakan kabupaten yang terletak di Provinsi Sumatera Utara. Kabupaten Tapanuli Selatan memiliki luas wilayah 4.355,35 kilometer persegi dan luas areal perkebunan kelapa sawit 10.028,10 hektar. Dengan demikian, kabupaten ini menghasilkan produksi kelapa sawit sebesar 164.288,26 ton per tahun (BPS Kabupaten Tapanuli Selatan, 2023). Kecamatan Muara Batang Toru yang terletak di Kabupaten Tapanuli Selatan memiliki luas wilayah 3.0801 kilometer persegi. Perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Tapanuli Selatan memiliki luas wilayah 4.384,50 hektar dan menghasilkan produksi kelapa sawit sebesar 77.565,60 ton per tahun.(BPS Kecamatan Muara Batang Toru, 2023).

Limbah pengolahan pabrik kelapa sawit dihasilkan sebagai produk sampingan dari proses produksi minyak kelapa sawit. Dampak produksi sampah bervariasi tergantung pada cara pemanfaatan limbah tersebut. Pabrik kelapa sawit menghasilkan padatan dekanter, yang terkadang dikenal sebagai limbah padat, sebagai produk sampingan. Padatan yang ditemukan dalam dekanter mengandung

sejumlah besar komponen nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), yang membuatnya sangat cocok untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik.(Imran, 2019).

Perkebunan kelapa sawit tetap menjadi bentuk usaha perkebunan yang paling layak. Kelapa sawit merupakan pilihan ideal untuk mengubah perusahaan keluarga karena pesatnya perluasan perkebunan kelapa sawit. Kabupaten Muara Batang Toru memiliki kapasitas tertinggi untuk membudidayakan tanaman kelapa sawit. Namun demikian, banyaknya permasalahan yang terkait dengan budidaya kelapa sawit tidak dapat disangkal menghambat kapasitas petani untuk membudidayakan dan memperluas usaha pertanian mereka.

Pemupukan merupakan aspek mendasar dari praktik pertanian. Pemupukan adalah proses pengisian kembali nutrisi dalam tanah, baik melalui cara kimia maupun organik, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman dan mengkompensasi setiap kehilangan nutrisi yang terjadi selama penanaman. Pupuk merupakan sumber nutrisi penting yang memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan dan produksi tanaman. Sebaliknya, ketersediaan pupuk yang terbatas menjadi tantangan dalam masyarakat kontemporer. Pemberian subsidi pupuk yang digunakan dalam produksi komoditas kelapa sawit dihentikan atau dihapuskan, sesuai dengan pedoman yang tercantum dalam Permentan No. 10 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penetapan Pendistribusian dan Harga Eceran Tertinggi (HET) Pupuk Nonstandar di Bidang Pertanian..

Petani tetap khawatir tentang ketersediaan pupuk yang tidak diketahui dan sulit, karena skenario terburuk dari kelangkaan ini adalah gagal panen, yang dapat menyebabkan runtuhnya ekonomi di sekitarnya. Pupuk memainkan peran penting dalam memungkinkan petani mempertahankan kondisi pertanian yang optimal. Jadi, untuk memberikan bantuan kepada petani dan menjamin kesesuaian tanaman mereka untuk dibudidayakan, sangat penting untuk menjaga pasokan pupuk yang konsisten dan konstan untuk mencapai hasil produksi yang optimal. (Tompunu, 2021).

Petani berjuang menghadapi masalah pupuk, menurut temuan proses identifikasi potensi daerah. Petani tidak memupuk lahannya dengan benar sebagai akibat dari kebijakan terbaru pencabutan subsidi pupuk. Pusat Pengembangan dan

Penyuluhan Sumber Daya Manusia Pertanian, Nursyamsi (2022) mengatakan bahwa Dalam menghadapi kekurangan subsidi pupuk, program Genta Organik Kementerian Pertanian mendorong petani untuk memproduksi pupuk organik dengan menggunakan pupuk hayati, pupuk organik, atau rehabilitasi lahan sebagai alternatif. Petugas penyuluh berupaya untuk memberikan pencerahan kepada petani melalui kegiatan pendidikan lapangan atau penyuluhan tentang pemanfaatan limbah dari pengolahan kelapa sawit menjadi pupuk organik dengan bekerja sama dengan perkebunan swasta di sekitar.

Namun, dalam praktiknya, kurang dari 40% dari minat petani dalam pemanfaatan limbah padat solid kelapa sawit menjadi limbah organik menurut data yang ditemukan dalam program BPP Muara Batang Toru. Agar petani dapat secara konsisten menjalankan kegiatan budidayanya dengan sukses, pemerintah setempat harus selalu memperhatikan untuk memastikan bahwa petani diberikan pilihan lain. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan diatas dapat hal ini yang mendasari pengkaji untuk mengkaji lebih dalam mengenai “ **Minat Petani Pemanfaatan Limbah Padat (*Decanter Solid*) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk Organik Di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka muncul beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam pengkajian ini, antara lain :

1. Bagaimana tingkat minat petani pemanfaatan limbah padat (*Decanter Solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan ?
2. Bagaimana faktor-faktor yang memengaruhi minat petani dalam pemanfaatan limbah padat (*Decanter Solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan pelaksanaan pengkajian ini antara lain :

1. Mengkaji tingkat minat petani pemanfaatan limbah padat (*Decanter Solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi minat petani pemanfaatan limbah padat (*Decanter Solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pengkajian ini antara lain :

1. Bagi penulis , Pengkajian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Bagi petani, Sebagai masukan berupa ajakan dan saran dalam pemanfaatan limbah padat (*Decanter Solid*) menjadi pupuk organik.
3. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai informasi serta referensi dalam penyusunan pengkajian selanjutnya.