#### LAPORAN TUGAS AKHIR

# ADOPSI PETANI DALAM PENERAPAN PEMUPUKAN BERIMBANG PADA PADI SAWAH DI KECAMATAN MANIAMOLO KABUPATEN NIAS SELATAN PROVINSI SUMATERA UTARA

#### **OLEH:**

# PASKALIS HELVIN DASWANTO NDRURU NIRM 01.1.3.17.0600



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN JURUSAN PERTANIAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN KEMENTERIAN PERTANIAN 2021

#### LAPORAN TUGAS AKHIR

# ADOPSI PETANI DALAM PENERAPAN PEMUPUKAN BERIMBANG PADA PADI SAWAH DI KECAMATAN MANIAMOLO KABUPATEN NIAS SELATAN PROVINSI SUMATERA UTARA

#### **OLEH:**

PASKALIS HELVIN DASWANTO NDRURU NIRM 01.1.3.17.0600

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN JURUSAN PERTANIAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN KEMENTERIAN PERTANIAN 2021

#### LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul

: Adopsi Petani Dalam Penerapan Pemupukan

Berimbang Pada Padi Sawah Di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan Provinsi

Sumatera Utara

Nama

: Paskalis Helvin Daswanto Ndruru

NIRM

: 01.1.3.17.0600

Program Studi

: Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

: Penyuluhan Pertanian

Telah Dipertahankan didepan Penguji Pada Tanggal 23 Juli 2021 Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Tim Pehguji,

Ketua

Nurliana Harahan, SP., M.Si NIP. 19751001 2003 2 001

Anggota 1

Tience E. Pakpahan, SP., M.Si

NIP. 19810903 201101 2 006

Anggota 2

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

#### LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul

: Adopsi Petani Dalam

Penerapan Pemupukan

Berimbang Pada Padi

Sawah Di Kec

Kecamatan

Maniamolo Kabupaten

Nias Selatan Provinsi

Sumatera Utara

Nama

: Paskalis Helvin Daswanto Ndruru

NIRM

: 01.1.3.17.0600

Program Studi

: Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

: Penyuluhan Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Tience E. Pakpahan, SP., M.Si NIP. 19810903 201101 2 006

Dr. Gusti Setiavani, S.TP. MP NIP. 19800919 200312 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Ketua Program Studi

Cience E. Paknahan.

Tanggal Lulus : 23 Juli 2021

Tience E. Pakpahan, SP., M.Si NIP. 19810903 201101 2 006 Tience E. Pakpahan, SP., M.Si NIP, 19810903 201101 2 006

Direktur Polbangtan Medan

Tuliana Kansrini, M.Si NIP. 19660708 199602 2 00

#### 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

: Paskalis Helvin Daswanto Ndruru

Nirm

: 01.1.3.17.0600

: 23 Juli 2021

Program Studi

: Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

Tanggal

: Penyuluhan Pertanian

Tanda Tangan

-00

#### **BIOGRAFI**



Paskalis Helvin Daswanto Ndruru, lahir di Botohilitano pada tanggal 05 April 1999 dari pasangan Ayahanda Markus Ndruru dan Ibunda Lirianna Dakhi. Penulis telah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 075069 Botohili Silambo Kecamatan Luahagundre Maniamolo Kabupaten Nias Selatan pada tahun 2011. Kemudian menyelesaikan sekolah menengah pertama di SMP Swasta Bintang Laut Teluk Dalam pada tahun 2014.

Selanjutnya menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Teluk Dalam pada tahun 2017. Kemudian pada tahun 2017 melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dibawah naungan Kementerian Pertanian dengan jurusan Pertanian, program studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Pada tahun 2021 telah menyelesaikan studi Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan 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 dibawah ini:

Nama

: Paskalis Helvin Daswanto Ndruru

Nirm

: 01.1.3.17.0600

Program Studi

: Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

: Penyuluhan Pertanian

Jenis Karya

: Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengentahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas tugas ilmiah saya yang berjudul "Adopsi Petani dalam Penerapan Pemupukan Berimbang pada Padi Sawah di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan Provinsi Sumatera Utara" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif 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

: 23 Juli 2021

Yang menyatakan,

Paskalis Helvin Daswanto Ndruru

# HALAMAN PERUNTUKKAN SYALOM.....SALAM SEJAHTERA

"Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan" (Yesaya 41:10)

"Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakan dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur"

(Filipi 4:6)

"Serahkanlah perbuatanmu kepada TUHAN, maka terlaksanalah segala rencanamu
(Amsal 16:3)

Terima kasih Tuhan Yesus Kristus atas segala kebaikanMu dalam hidupku.
Sungguh nyata karuniaMu padaku Bapa, sehingga aku masih dapat berdiri
dengan tegak hingga saat ini telah menyelesaikan pendidikanku di Polbangtan
Medan.

#### Karya tulis ini kupersembahkan kepada:

1. Papa dan Mama tercinta, dua orang terhebat yang tak henti-hentinya memberikan doa, semangat, bimbingan, perhatian, dan curahan kasih sayang yang begitu tulus. Tiada dapat kubalas untuk setiap tetes air mata yang jatuh karena memanjatkan doa untuk keberhasilan, kesuksesan dan kebahagiaan anakmu ini. Pa, Ma, sedari dulu aku janji akan membanggakan kalian, dan sampai saat ini pun janjiku tidak akan kulupakan.

- 2. Ibu Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Gusti Setiavani, STP.,MP selaku dosen pembimbing II, atas segala kebaikan, arahan, saran dan waktu selama dalam penulisan Tugas Akhir ini.
- 3. Dosen-dosen dan pegawai Polbangtan Medan, terimakasih untuk segala ilmu selama saya empat tahun kuliah di institusi ini.
- 4. Kakakku Anna Floren Marselina Ndruru, Adikku Anicetus Novare Perjuangan Ndruru, Adikku Medardus Dermawan Ndruru, serta Adik bungsuku Cecilia Lovely Ndruru. Terimakasih untuk segala doa, dukungan dan kasih sayang kepadaku selama ini.
- 5. Keluarga besar yang tak henti-hentinya memanjatkan doa, dukungan, semangat dan kasih sayang yang tak bisa kubalas satu-persatu
- 6. Kekasihku Valensia Febiola Atan yang selalu mendukung, membantu, memberikan semangat, inspirasi dan selalu mendengar keluh kesah saya dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
- 7. Saudara satu daerahku "Ikatan Mahasiswa Nias (IMN)". Terimakasih untuk persaudaraan ini, dikala suka maupun duka kalian selalu ada. Semoga ketika sudah berpisah dari sini, kita masih tetap menjalin hubungan persaudaraan yang seperti ini.
- 8. Keluarga Tan 17 B, terimakasih untuk segalanya. Terimakasih sudah mengisi dan mewarnai hari-hari ini hingga tak terasa kita telah bersama selama 4 tahun. rasanya baru kemarin kita saling mengenal satu sama lain dan tibatiba sekarang sudah diperhadapkan dengan kata perpisahan. Kenangan bersama kalian akan menjadi memori paling indah dan tak terlupakan. Tiada kata paling indah yang dapat kupanjatkan selain Doa dan Ucapan Terimakasih, semoga kita selalu dalam lindungan-Nya. Biarlah kasih setia Tuhan yang selalu memelihara persaudaraan ini dan kita semua dapat menjadi alumni yang siap menjadi berkat dimanapun Tuhan tempatkan.

#### **SYALOM**

#### **ABSTRAK**

Paskalis Helvin Daswanto Ndruru, Nirm. 01.1.3.17.0600, Adopsi Petani dalam Penerapan Pemupukan Berimbang pada Padi Sawah di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk menganalisis adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah dan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi (pendidikan, pengalaman, kosmopolitan, peran penyuluh, dan pendapatan) terhadap adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan maret sampai bulan mei 2021. Metode pengumpulan data yaitu metode wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sementara metode analisis data menggunakan skala *likert* dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukan bahwa tingkat presentase adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah tergolong sedang yaitu 53,3%. Secara simultan, variabel pendidikan, pengalaman, kosmopolitan, peran penyuluh, dan pendapatan berpengaruh signifikan terhadap adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang di Kecamatan Maniamolo dengan nilai signifikansi 0,000<0,050. Secara parsial variabel yang berpengaruh sangat signifikan adalah pengalaman, peran penyuluh, dan pendapatan dengan nilai signifikansi 0.001, 0,000 dan 0,000

Kata Kunci: adopsi, pemupukan berimbang, dan padi sawah

#### **ABSTRACT**

Paskalis Helvin Daswanto Ndruru, Nirm. 01.1.3.17.0600, Farmers Adoption in the Application of Balanced Fertilization on Rice Fields in Maniamolo District, South Nias Regency, North Sumatra Province. The purpose of this study was to analyze farmer adoption in the application of balanced fertilization in lowland rice and to analyze the influencing factors (education, experience, cosmopolitan, role of extension workers, and income) on farmer adoption in the application of balanced fertilization in lowland rice. This study was conducted from March to May 2021. The data collection method is the interview method using a questionnaire that has been tested for validity and reliability, while the data analysis method uses a Likert scale and multiple linear regression. The results showed that the percentage level of farmer adoption in the application of balanced fertilization in lowland rice was classified as moderate, namely 53.3%. Simultaneously, the variables of education, experience, cosmopolitan, the role of extension workers, and income have a significant effect on farmer adoption in the application of balanced fertilization in Maniamolo District with a significance value of 0.000 < 0.050. Partially the variables that have a very significant effect are experience, the role of the extension worker, and income with a significance value of 0.001, 0.000 and 0.000

Keywords: adoption, balanced fertilization, and lowland rice

#### **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul "Adopsi Petani Dalam Penerapan Pemupukan Berimbang Pada Padi Sawah di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan Provinsi Sumatera Utara" ini dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini penulis tidak terlepas dari bimbingan dan arahan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Ir. Yuliana Kansrini M.Si., selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan
- 2. Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan sekaligus Ketua Jurusan Pertanian
- 3. Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing I
- 4. Dr. Gusti Setiavani, S.TP.MP selaku Dosen Pembimbing II
- 5. Panitia pelaksana TA Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
- 6. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan proposal TA ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir (TA) ini jauh dari kesempurnaan sehingga penulis menerima kritik dan saran demi perbaikan proposal Tugas Akhir (TA) ini. Semoga kiranya Laporan Tugas Akhir (TA) ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Juli 2021

Penulis

### **DAFTAR ISI**

LE HA RII KA DA DA DA	MB LA NGI TA FTA FTA	AR PENGESAHAN AR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR MAN PERUNTUKAN KASAN PENGANTAR			
DA	F I Z	AR LAMPIRANv			
I.		NDAHULUAN			
		Latar Belakang			
		Identifikasi Masalah			
		Tujuan			
	D.	Kegunaan			
II.	TI	NJAUAN PUSTAKA			
	A.	Landasan Teoritis			
	B.	Hasil Pengkajian Terdahulu			
		Kerangka Pikir			
	D.	Hipotesis			
TTT	М	METODE PENGKAJIAN			
111.		Waktu dan tempat			
		Jenis Penelitian			
		Batasan Operasional			
		Teknik Pengumpulan Data			
		Teknik Analisis Data 2			
	L.	Territar Andries Data			
IV.		SKRIPSI UMUM WILAYAH PENGKAJIAN			
		Letak Geografis dan Iklim			
	В.	Keadaan Penduduk			
		Potensi Wilayah			
	D.	Kelembagaan Petani			
V.	HA	ASIL DAN PEMBAHASAN			
	A.	Deskripsi Hasil Pengkajian			
		1. Deskripsi Karakteristik Responden			
		2. Deskripsi Variabel Hasil Pengkajian			
	B.	Analisis Tingkat Adopsi Petani			
		Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi			
		1. Uji Pengaruh Simultan (Uji F)			
		2. Uji Pengaruh Parsial (Uji t)			
		1. Pendidikan (X1)			
		2. Pengalaman (X2)			
		3. Kosmopolitan (X3)			
		4 Peran Penyuluh (X4) 50			

5. Pendapatan	50
VI. PENUTUP	
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
C. Implikasi	53
DAFTAR PUSTAKA	

# LAMPIRAN

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Judul H	alaman
1.	Hasil Penelitian Terdahulu	. 12
2.	Kisi-kisi Instrumen	. 17
3.	Jumlah Populasi	. 19
4.	Jumlah Sampel	. 20
5.	Hasil Uji Validitas Kuisioner	
6.	Hasil Uji Reliabilitas	. 23
7.	Hasil Uji Multikolinearitas	
8.	Hasil Uji Durbin Watson	. 28
9.	Banyak Hari Hujan dan Jumlah Curah Hujan di Kecamatan	
	Maniamolo	33
10.	Penggunaan Lahan di Kecamatan Maniamolo	35
11.	Data Kelompok Tani di Kecamatan Maniamolo	35
12.	Distribusi Responden Berdasarkan Umur	36
13.	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	37
14.	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan	. 37
15.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Adopsi Petani	
	Dalam Penerapan Pemupukan Berimbang	38
16.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Pendidikan	. 40
17.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Pengalaman	. 41
18.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Kosmopolitan	. 41
19.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Peran Penyuluh	42
20.	Distribusi Responden Terhadap Variabel Pendapatan	. 43
21.	Analisis Skor Tingkat Adopsi Dalam Penerapan	
	Pemupukan Berimbang	45
22.	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani	
	Dalam Penerapan Pemupukan Berimbang	
	di Kecamatan Maniamolo Kab. Nias Selatan	. 45

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Judul Hal	aman
1.	Kerangka Pikir Adopsi Petani Dalam Penerapan Pemupukan	
	Berimbang di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan.	13
2.	Grafik hasil Uji Normalitas P-Plot	25
3.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	27
4.	Garis Kontinum Adopsi Petani Dalam Penerapan Pemupukan	
	Berimbang	29
5.	Peta Kecamatan Maniamolo	32
6.	Garis Kontinum Tingkat Adopsi Petani Dalam Penerapan	
	Pemupukan Berimbang di Kecamatan Maniamolo	45

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	
1.	Data Responden	71
2.	Rekapitulasi Variabel X dan Y	73
3.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	
4.	Hasil Uji Asumsi Klasik	86
5.	Hasil Uji Regresi Linear Berganda	
6.	Dokumentasi Pengkajian	

#### I. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara agraris dimana bidang sektor pertanian menjadi mata pencaharian sebagian penduduk di Indonesia. Pertanian merupakan kegiatan penunjang kebutuhan pangan masyarakat di dunia. Namun produksi hasil pertanian di pasar semakin langka dan harga belinya meningkat. Meski harga beli komoditas pertanian melambung tinggi, justru setiap tahunnya jumlah petani semakin berkurang (Istiyani,2016).

Pada tahun 2019 jumlah petani yaitu berkisar 4 juta orang, jelas sangat kecil dibanding penduduk Indonesia yang berjumlah sekitar 264 juta orang. Dengan jumlah petani yang minim dapat memunculkan kekhawatiran bahwa produksi pangan tidak akan bisa mencukupi kebutuhan pasar. Kesenjangan antara jumlah produksi dengan jumlah permintaan inilah salah satunya yang menyebabkan tingginya harga komoditas pangan (Ahdiat, 2019).

Menurut data Badan Pusat Statistik, Produksi padi sawah nasional (GKG) pada 2019 diperkirakan sebesar 54,60 juta ton atau mengalami penurunan sebanyak 4,60 juta ton atau 7,76 persen dibandingkan tahun 2018. BPS juga mengatakan bahwa Diperkirakan luas panen akan kembali menurun menjadi 10,48 juta hektar pada tahun 2020.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi naik turunnya ratarata produksi padi per hektar yaitu masalah cuaca, kesuburan tanah, pemakaian pupuk, pengelolaan lahan, penerapan inovasi dan teknologi, dan sebagainya. Terjadinya penurunan produksi padi sawah, dapat mengganggu ketahanan pangan nasional dan juga dapat mempengaruhi ekonomi rakyat Indonesia.

Perlu adanya ketahanan pangan yang merupakan bagian terpenting dalam pemenuhan hak atas pangan sekaligus merupakan salah satu pilar utama hak asasi manusia. Ditingkat nasional ketahanan pangan mencakup penyediaan pangan dalam jumlah dan kualitas dengan harga terjangkau oleh masyarakat khususnya masyarakat pedesaan (Andini, 2017).

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai keadaan dimana setiap orang memiliki aksesibilitas fisik dan ekonomi terhadap pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya agar dapat hidup produktif dan sehat. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang pangan, ketahanan pangan merupakan kondisi dimana terpenuhinya pangan bagi negara hingga dengan perorangan, dengan tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat. Dengan demikian tanaman padi merupakan tanaman yang mempengaruhi hajat hidup orang banyak (Utama 2015).

Hal ini hanya dapat dicapai jika petani menerapkan inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah yang merupakan suatu pendekatan inovatif dan dinamis dalam upaya peningkatan produksi padi dan pendapatan melalui perakitan teknologi secara partisipatif (Deptan, 2008). Peningkatan produksi hasil tanaman dapat dilakukan dengan pemupukan tanaman secara berimbang.

Pupuk adalah bahan yang ditambahkan ke dalam tanah untuk menyediakan unsur-unur esensial bagi pertumbuhan tanaman. Tujuan penambahan zat-zat hara tersebut memungkinkan tercapainya keseimbangan antara unsur-unsur hara yang hilang baik yang terangkut oleh panen, erosi, dan pencucian lainnya (Handiuwito, 2008). Jenis pupuk yang digunakan harus sesuai kebutuhan, sehingga diperlukan metode diagnosis yang benar agar unsur hara yang ditambahkan hanya yang dibutuhkan oleh tanaman dan yang kurang didalam tanah (Sugiyanta, 2010).

Pemupukan berimbang merupakan pemenuhan hara yang berimbang dalam tanah, bukan berimbang dalam bentuk dan jenis pupuk. Pemupukan diberikan bagi hara yang kurang dalam tanah, yang sudah cukup diberikan hanya untuk memelihara hara tanah supaya tidak berkurang. Takaran pupuk yang digunakan untuk memupuk satu jenis tanaman akan berbeda untuk masing-masing jenis tanah, hal ini dapat dipahami karena setiap jenis tanah memiliki karakteristik dan susunan kimia tanah yang berbeda. Poin utamanya adalah pemupukan harus disesuaikan dengan kondisi hara pada lahan/status

hara pada lahan. Unsur hara esensial yang dibutuhkan oleh tanaman terdapat 16 macam yang terbagi kedalam tiga kelompok unsur hara yaitu: C, H, O, N, P dan K masuk dalam kelompok unsur hara makro primer, S, Mg dan Ca unsur hara makro sekunder, serta Fe, Mn, Cu, Zn, Cl, Mo dan B termasuk dalam kelompok mikro sekunder. Tata cara pemupukan yang baik dan benar juga perlu dilakukan untuk mendukung tingkat keberhasilan pada budidaya tanaman. Terdapat 5 tata cara pemupukan yang tepat yaitu, tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat sasaran, dan tepat cara.

Kabupaten Nias Selatan merupakan salah satu penghasil padi di Sumatera Utara yang mengalami peningkatan produksi padi dengan luas lahan sebesar 13.597 ha dengan produksi sebesar 59.518 ton. Kecamatan Maniamolo merupakan salah satu wilayah dengan pertanaman padi sawah terluas di kabupaten Nias Selatan, yaitu 2785 Ha yang tersebar di 14 Desa. Kecamatan Maniamolo memiliki 119 Kelompok tani dengan anggota 1720 orang.

Kecamatan Maniamolo berpotensi besar pada budidaya tanaman padi sawah yang didukung oleh irigasi teknis, namun masih banyak petani yang kurang dalam penerapan teknologi. Salah satu pendekatan yang diberikan pemerintah ialah pengolahan tanaman terpadu. Bagian dari paket teknologi (PTT) yang berdampak pada lingkungan adalah pemupukan berimbang.

Perluhnya peran pemerintah, penyuluh, pengusaha dan lulusan sarjana pertanian untuk memberikan pelatihan atau memberdayakan petani didalam melaksanakan kembali PTT pada tanaman padi dan lebih terkhusus pada pemupukan. Diharapkan dengan adanya penyuluhan, pelatihan, pemberdayaan dan sosialisasi yang diberikan mampu meningkatkan produktivitas lahan sawah.

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan pengkajian yang berjudul "Adopsi Petani Dalam Penerapan Pemupukan Berimbang di Kecamatan Maniamolo Kabupaten Nias Selatan Provinsi Sumatera Utara"

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah dalam pengkajian ini yaitu:

- 1. Bagaimana tingkat adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah di Kecamatan Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan?
- 2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah di Kecamatan Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan ?

#### C. Tujuan

Adapun tujuan dalam pengkajian ini yaitu:

- 1. Untuk menganalisis tingkat adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah di Kecamatan Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan?
- 2. Untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi petani dalam penerapan pemupukan berimbang pada padi sawah di Kecamatan Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan ?

#### D. Kegunaan

Adapun kegunaan pengkajian ini yaitu:

- Bagi pengkaji yaitu sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) medan.
- 2. Bagi penelitian lainya, dapat dijadikan sebagai bahan tambahan informasi dalam penyususn penelitian-penelitian sejenisnya.
- Pengkajian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyelenggaraan penyuluhan dalam penerapan Pengelolaan Tanamanan Terpadu pada petani padi sawah di Kecamatan Maniamolo, Kabupaten Nias Selatan.