

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ADOPSI PETANI DALAM PENGGUNAAN BENIH PEPAYA
(*Carica papaya* L.) VARIETAS CALINA DI KECAMATAN
NAGA JUANG KABUPATEN MANDAILING NATAL**

Oleh

**ALDIRATZ ABRAR
NIRM. 01.01.18.002**

**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
2022**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya
(*Carica papaya* L.) Varietas Calina di Kecamatan
Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal

Nama : Aldiratz Abrar

Nirm : 01.01.18.002

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan : Pertanian

Menyetujui :

Pembimbing I



Mukhlis Yahya, SP. MP
NIP. 19700320 199303 1 001

Pembimbing II



Elrisa Ramadhani, SP. M.Si
NIP. 19860523 201801 2 001

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pertanian



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

Ketua Program Studi



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

Direktur Polbangtan Medan



Ir. Yuliana Kansrini, M.Si
NIP. 19660708 1996022 001

Tanggal Lulus : 25 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih
Pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas Calina di
Kecamatan Naga Juang Kabupaten
Mandailing Natal
Nama : Aldiratz Abrar
Nirm : 01.01.18.002
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Ketua Penguji



Nurliana Harahap, S.P., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc., PhD
NIP.19730527 200501 2 002

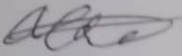
Tanggal Ujian : 25 Juli 2022

LEMBAR 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 : Aldiratz Abrar

NIRM : 01.01.18.002

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 Juli 2022

RIWAYAT HIDUP



Aldiratz Abrar, lahir di Kota Medan pada tanggal 18 Desember 2000 dari pasangan Ayahanda Khoirul Bahri dan Ibunda Sri Hidayati. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 035 Desa Pintu Padang Jae Kecamatan Siabu Kabupaten Mandailing Natal dinyatakan lulus pada tahun 2012. Kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Panyabungan Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal dinyatakan lulus pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Panyabungan Kecamatan Panyabungan Kota Kabupaten Mandailing Natal dinyatakan lulus pada tahun 2018. Pada Tahun 2018 penulis memperoleh kesempatan melanjutkan jenjang pendidikan Diploma VI (D4) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Provinsi Sumatera Utara melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur umum dan telah menyelesaikan pendidikan Diploma VI (D4) Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan pada tahun 2022 dengan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aldiratz Abrar

Nirm : 01.01.18.002

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

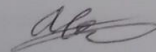
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, 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 Penggunaan Benih Pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal** 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 mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : Juli 2022

Yang menyatakan,



(Aldiratz Abrar)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Aldiratz Abrar

Nirm : 01.01.18.002

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, 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 Penggunaan Benih Pepaya (*Carica papaya L.*) Varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal** 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 mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada : Juli 2022

Yang menyatakan,

(Aldiratz Abrar)

HALAMAN PERUNTUKAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Wa Syukurillah atas segala rahmat dan karunia Allah Swt. Maha Besar Allah dimana hamba-Nya yang berilmu dan mengetahui tak bosan-bosan bersyukur kepada-Nya yang selalu memberikan nikmat yang tak terhingga dan tak terhitung jumlahnya yang telah diberikan kepada hamba-Nya. Pada kesempatan ini aku sebagai salah satu hamba-Nya yang berkesempatan menjadi Mahasiswa di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan memanjatkan puji dan syukur atas segala nikmat yang selalu diberikan diantaranya nikmat iman dan islam serta ilmu yang bermanfaat yang aku dapatkan selama menjadi Mahasiswa di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dimana ilmu tersebut nantinya bisa bermanfaat bagiku, agama, masyarakat, bangsa dan negara tercinta Indonesia.

Shalawat bertangkaikan salam selalu disanjungkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW dimana syafaat Beliau selalu diharapkan di hari kemudian.

Karya Tulis ini sebagai Ucapan Terimakasihku dan akan

Kupersembahkan Kepada :

Keluargaku tercinta dan aku sayangi. Orang tuaku (Umak Sri Hidayati dan Ayah Khoirul Bahri) yang telah membesarkanku dengan penuh kasih sayang, segala do'a yang kalian panjatkan adalah ridhonya Allah Swt bagiku. Bagi hidupku, ucapan terimakasihku kepada kedua orang tuaku yang memberikan dukungan moral dan material bagiku sampai sekarang ini. Ucapan terimakasih kepada saudaraku; M Ilham Abrar sebagai Abang, MHD Riski Abrar dan Indah Permata Sari sebagai Adik yang akan selalu menjadi orang-orang tersayang dalam hidupku.

Untuk Bapak Mukhlis Yahya, SP. MP selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ir. Elrisa Ramadhani, SP. M.Si selaku Dosen Pembimbing II, terimakasih atas segala ilmu yang bermanfaat yang diberikan kepadaku, terimakasih atas segala kebaikan, arahan, saran, bimbingan, luang waktu dan dukungan selama menjalani masa perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir ini. Semoga ilmu yang

diberikan menjadi amal jariyah untuk bekal di akhirat-Nya. Begitu juga untuk seluruh dosen dan pegawai Politeknik Pembangunan Pertanian Medan yang sangat banyak memberikan ilmu yang bermanfaat dan nasihat kepadaku, semoga menjadi amal jariyah dan abdi baik untuk kemaslahatan generasi bangsa Indonesia.

Untuk teman-teman sekelasku Pertanian 2018 (Tan 8a), teman-teman Prodi Penyuluhan Pertanian 2018 dan teman-teman Angkatan 2018 terimakasih atas waktu dan kebersamaan, suka dan duka yang dilalui bersama selama 4 tahun di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan

Untuk senior-seniorku Terutama bang Saiful Anwar, S.Tr.P terimakasih kuucapkan karena telah meluangkan waktu untukku dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Semoga segala arahan dan ilmu yang diberikan menjadi amal yang bermanfaat bagi kalian.

Untuk seluruh Penyuluh Pertanian di BPP Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal terimakasih kuucapkan telah membantuku selama di lapangan atas segala hal yang diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, semoga segala kebaikan menjadi amal jariyah bagi kalian.

Untuk seluruh pihak lain yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu dan sangat membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, terimakasih banyak kuucapkan semoga segala kebaikan kalian dibalas dengan kebaikan oleh Tuhan yang Maha Kuasa (Allah Swt).

ABSTRAK

Aldiratz Abrar, Nirm. 01.01.18.002. adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya (*Carica papaya* L.) varietas Calina. Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui adopsi petani dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya (*Carica papaya* L.) varietas Calina. Penentuan sampel menggunakan sampel acak. Pengumpulan data menggunakan kuesioner telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Untuk mengetahui tingkat adopsi digunakan model skala Likert dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani digunakan model analisis linear berganda. Hasil kajian diperoleh sebagai berikut tingkat adopsi petani adalah 82,71% dengan rincian adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya varietas Calina pada tahap sadar, minat, menilai, mencoba, mengadopsi termasuk kategori sangat tinggi. Variabel karakteristik petani, luas lahan, komunikasi, kosmopolitan, dan peran penyuluh pertanian secara simultan berpengaruh signifikan dengan nilai F_{hitung} (32,73). Faktor yang mempengaruhi sangat nyata adopsi petani yaitu luas lahan, komunikasi dan kosmopolitan berpengaruh sangat nyata sedangkan yang berpengaruh nyata adalah karakteristik petani dan peran penyuluh.

Kata Kunci : *Adopsi Petani, Benih Pepaya, Varietas Calina.*

ABSTRACT

Aldiratz Abrar, Nirm. 01.01.18.002. *farmer adoption in the use of papaya seeds (Carica papaya L.) Calina variety. This study aims to determine farmer adoption and analyze the factors that influence farmer adoption in the use of papaya seeds (Carica papaya L.) Calina variety. Determination of the sample using a random sample. Data collection using a questionnaire has been tested for validity and reliability. To determine the level of adoption, a Likert scale model was used and to determine the factors influencing farmer adoption, the multiple linear analysis model was used. The results of the study were obtained as follows: the adoption rate of farmers was 82.71% with details of farmer adoption in the use of Calina papaya seeds at the stage of awareness, interest, assessment, trial, and adoption including very high categories. Variable characteristics of farmers, land area, communication, cosmopolitan, and the role of agricultural extension agents simultaneously have a significant effect on the value of Fcount (32.73). Factors that significantly influence farmer adoption, namely land area, communication and cosmopolitan, have a very significant effect, while those that have a significant effect are the characteristics of farmers and the role of extension workers.*

Keywords: Farmer Adoption, Papaya Seed, Calina Variety.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikatkan berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya (*Carica papaya* L.) varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal”.

Dalam penyusunan laporan ini tentu penulis mendapatkan arahan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih 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 Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan.
3. Mukhlis Yahya, SP. MP., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Elrisa Ramadhani, SP. M.Si., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Panitia pelaksana Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan Tahun 2022.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Laporan tugas akhir ini telah disusun sebaik mungkin. Namun, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Maka dari itu penulis menghargai setiap saran dan kritik yang membangun guna memperbaiki laporan tugas akhir ini menjadi lebih baik lagi.

Medan, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN 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
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Pengkajian	4
1.4 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teoritis	5
2.1.1. Adopsi Petani	5
2.1.2. Penggunaan Benih Pepaya Varietas Calina	9
2.1.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani	11
2.2. Hasil Pengkajian Terdahulu	15
2.3. Kerangka Pikir	16
2.4. Hipotesis	16
III. METODOLOGI	17
3.1. Waktu dan Tempat	17
3.2. Metode Pengkajian	17
3.3. Teknik Pengumpulan Data	17
3.3.1. Sumber Data	18
3.3.2. Metode Pengumpulan Data	18
3.4. Teknik Penentuan Populasi dan Sampel	19
3.4.1. Populasi	19
3.4.2. Sampel	20
3.5. Teknik Analisis Data	21
3.5.1. Uji Instrumen	21
3.5.2. Uji Asumsi Klasik	24

3.5.3. Analisis Tingkat Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Varietas Pepaya Calina.....	27
3.5.4. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya Varietas Calina.....	28
3.6. Batasan Operasional.....	30
3.6.1. Karakteristik Petani	30
3.6.2. Luas Lahan	30
3.6.3. Komunikasi	31
3.6.4. Kosmopolitan	31
3.6.5. Peran penyuluh.....	31
3.7. Kisi-Kisi Instrumen.....	32
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENGKAJIAN.....	34
4.1. Gambaran Umum Wilayah.....	34
4.1.1. Keadaan Geografis.....	34
4.1.2. Keadaan Penduduk.....	35
4.2. Potensi Pemanfaatan Lahan Pertanian	35
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Deskripsi Hasil Pengkajian.....	37
5.1.1. Deskripsi Karakteristik Responden	37
5.1.2. Deskripsi Variabel Hasil Pengkajian.....	41
5.2. Analisis Tingkat Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya Varietas Calina	45
5.3. Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Adopsi Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya Varietas Calina	47
5.3.1. Hasil Uji Secara Simluhtan (Uji F)	49
5.3.2. Hasil Uji Secara Parsial (Uji t)	50
VI. KESIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI	57
6.1. Kesimpulan	57
6.2. Saran	57
6.3. Implikasi	58
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Hasil Pengkajian Terdahulu	14
2	Daftar Desa Pengambilan Populasi	19
3	Daftar Desa Pengambilan Sampel	21
4	Hasil Uji Validitas	22
5	Hasil Uji Reabilitas	23
6	Uji Multikolinearitas	26
7	Kisi-Kisi Instrumen	32
8	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur	35
9	Luas Areal Penggunaan Lahan	35
10	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Hasil Tanaman Pangan	36
11	Umur Responden Saat Pengkajian.....	36
12	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	38
13	Responden Berdasarkan Pendidikan.....	38
14	Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	39
15	Responden Berdasarkan Pengalaman	40
16	Distribusi Responden Terhadap Variabel Karakteristik Petani.....	41
17	Distribusi Responden Terhadap Variabel Luas Lahan	42
18	Distribusi Responden Terhadap Variabel Komunikasi	42
19	Distribusi Responden Terhadap Variabel Kosmopolitan	43
20	Distribusi Responden Terhadap Variabel Peran Penyuluh	44
21	Analisis Tingkat Adopsi Petani	45
22	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi adopsi petani	47
23	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka Pikir.....	15
2	Grafik Uji Normalitas	25
3	Uji Heteroskedastisitas.....	26
4	Peta Kecamatan Naga Juang	35
5	Garis Kontinum Tingkat Adopsi Petani.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Rekapan Data Responden	69
2	Hasil Uji Validitas dan Reliabelitas	71
3	Rekapitulasi Hasil Kuesioner Variabel X dan Y	80
4	Hasil Uji Asumsi Klasik	83
5	Kuesioner Adopsi Petani	84
6	Dokumentasi Gambar	91

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan negara, karena mampu bertahan dari krisis ekonomi dibandingkan dengan sektor lainnya (Pangkey, 2016). Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati oleh manusia untuk menghasilkan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungannya (Ayu dkk, 2019). Menurut Scoot *dalam* Rindengan dkk (2021) Petani adalah semua orang yang tinggal di pedesaan yang menjalankan usaha pertanian dan memiliki tanah atau tanah yang digarapnya. Pembangunan ekonomi daerah merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan secara sadar dan terus menerus untuk menciptakan kondisi yang lebih baik secara bersama-sama dan berkesinambungan (Ginting, 2020).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi di Indonesia sebagai daerah yang memiliki potensi besar bagi pengembangan sektor pertanian dimana pada tahun 2020 sektor pertanian memberikan kontribusi besar terhadap produk domestik regional bruto Sumatera Utara yaitu sebesar 21,33% (Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, 2021). Menurut data di atas sektor pertanian menjadi sektor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi provinsi Sumatera Utara. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat dijadikan tolak ukur untuk melihat keberhasilan pembangunan ekonomi daerahnya. Keberhasilan pembangunan ekonomi daerah berdampak pada pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karena itu daerah masing masing berupaya mengelola potensi daerahnya secara optimal sehingga upaya pemerataan pembangunan diseluruh wilayah tercapai.

Mardikanto (2009) menyebutkan bahwa adopsi diartikan sebagai Proses penerimaan inovasi dan atau perubahan perilaku berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan seseorang setelah menerima “inovasi” yang disampaikan oleh narasumber, menerimanya sehingga dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar dan menghayati dalam kehidupannya dan usahataniannya. Inovasi adalah modifikasi atau penemuan ide untuk perbaikan dan pengembangan

berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Sedangkan. Mardikanto (2009) menganggap Inovasi sebagai upaya perusahaan melalui pemanfaatan teknologi dan informasi untuk mengembangkan, memproduksi dan memasarkan produk baru untuk industri. Pepaya atau Betik adalah tanaman buah-buahan yang memiliki banyak manfaat. Tanaman pepaya saat ini telah tersebar di berbagai negara beriklim tropis, termasuk di Indonesia. Dalam bahasa Indonesia, kata pepaya diambil dari bahasa Belanda 'Papaja'. Pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan salah satu komoditas buah tropika yang berpotensi untuk dikembangkan. Menurut Suketi *dalam* Utami dkk (2013) buah pepaya sangat potensial. Untuk dijadikan makanan pelengkap sebagai buah segar karena harganya yang relatif murah dan mudah didapat serta mengandung vitamin A, vitamin C dan mineral terutama kalsium. Tanaman pepaya tumbuh relatif cepat dan membutuhkan pemupukan yang berat (Cruz dkk *dalam* Muas, 2003).

Pepaya merupakan salah satu buah yang mengalami kenaikan konsumsi per kapita, pepaya merupakan salah satu komoditas buah yang memiliki banyak fungsi dan manfaat. Sebagai buah segar, banyak dikonsumsi karena selain mengandung nutrisi yang baik, pepaya adalah penghasil papain yang merupakan bahan baku berbagai industri, antara lain industri farmasi dan makanan. Kebutuhan papain yang tinggi merupakan peluang bisnis tersendiri, baik bagi industri dalam negeri maupun untuk ekspor. Untuk mendapatkan hasil kualitas produksi yang baik maka di butuhkan benih varietas yang baik. Ada beberapa jenis pepaya yang populer di kalangan masyarakat. Salah satu pepaya primadona di kalangan produsen dan konsumen adalah pepaya Calina. Calina adalah jenis pepaya varietas baru yang ditemukan oleh ahli rekayasa genetika bernama Prof. Dr. Ir Sriani Sujiprihatin.,M.S. dari Institut Pertanian Bogor. Buah pepaya ini ditemukan oleh Sriani beserta tim peneliti lainnya dirumah warga bernama Okrin. Selanjutnya dilakukan penelitian selama 7 tahun hingga menghasilkan varietas pepaya baru yang diberi nama pepaya Calina. Pepaya Calina terkenal dengan rasanya yang manis dan ukuran yang pas atau sedang, tidak terlalu kecil atau terlalu besar. Selain itu, harga pepaya Calina di pasaran cukup tinggi sehingga produsen pepaya berlomba-lomba memproduksi pepaya Calina tersebut. Konsumen pepaya Calina dapat membeli pepaya yang berkualitas karena adanya

sistem grading yang banyak dilakukan oleh para produsen. Pepaya Calina, sebagai salah satu produk inovasi dari peneliti IPB, lebih dikenal oleh pasar dengan merek pepaya California.

Pepaya Calina atau California ini termasuk jenis unggul dan berumur genjah (sekitar 110 hari dan lebih dari 120 hari) pohonnya kerdil lebih pendek dari jenis pepaya lain, dan dapat berbuah sekitar 4 tahun dan di panen setelah 8 sampai 9 bulan. Pepaya tersebut dikembangkan untuk mencukupi kebutuhan industri karena pepaya jenis Calina lebih laku di pasaran dari pada pepaya lokal yang di tanam petani. Kabupaten Mandailing Natal merupakan Kabupaten yang baru berkembang, dan salah satu daerah yang terletak di Provinsi Sumatera Utara. Pemerintah daerah Mandailing Natal memiliki wewenang untuk mengelola perekonomiannya, penduduknya yang begitu banyak sehingga pertumbuhan perekonomian meningkat dan kemiskinan semakin menurun. Kecamatan Naga Juang adalah salah satu dari 23 kecamatan yang berada di bawah Pemerintahan Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. Kecamatan ini merupakan kecamatan yang berada di Wilayah Kerja Balai Penyuluhan Pertanian Naga Juang dengan luas wilayah 751,34 Ha dengan ketinggian $\pm 210-250$ dpl serta menaungi 7 wilayah penyuluh pertanian yang mencakup 7 desa, terdiri dari 71 (tujuh puluh satu) kelompok tani dan gabungan kelompok tani.

Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Mandailing Natal (2020) produksi buah pepaya di Kabupaten Mandailing Natal adalah 9.942 per kuintal sementara itu di Kecamatan Naga Juang sebesar 825 per kwintal. Benih pepaya varietas Calina masih belum banyak di ketahui ataupun digunakan oleh petani di lapangan. Namun, dari data yang diperoleh petani di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal telah menggunakan benih pepaya varietas Calina, karena adanya keinginan petani untuk ikut mengadopsi inovasi yang ada saat ini. Penggunaan benih pepaya varietas Calina dapat menambah jumlah produksi sehingga pendapatan petani dapat meningkat. Berdasarkan keadaan yang ada di lapangan tersebut, mendasari penulis untuk melakukan suatu kegiatan pengkajian di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara untuk melihat sejauh mana petani mengadopsi inovasi benih pepaya varietas Calina. Sehingga penulis dapat melakukan pengkajian dengan judul "**Adopsi**

Petani dalam Penggunaan Benih Pepaya (*Carica Papaya* L.) Varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari pengkajian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal?

1.3 Tujuan Pengkajian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui persentase adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi (karakteristik petani, luas lahan, komunikasi, kosmopolitan, dan peran penyuluh adopsi petani dalam penggunaan benih pepaya varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.

1.4 Manfaat

Adapun kegunaan dari pengkajian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Polbangtan Medan.
2. Bagi penyuluh, sebagai rujukan atau masukan dalam melakukan penyuluhan terkait penggunaan benih pepaya varietas Calina di Kecamatan Naga Juang Kabupaten Mandailing Natal.