

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN KERIPIK
SINGKONG SIMULASI ANDALIMAN

Oleh:
FADHILAH PRIMAKANDA
NIRM 01.01.21.209



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN KERIPIK
SINGKONG SIMULASI ANDALIMAN

Oleh:
FADHILAH PRIMAKANDA
NIRM: 01.01.21.209

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
2025

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman
Nama : Fadhillah Primakanda
NIRM : 01.01.21.209
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dr. Gusti Setiavani, S.TP., M.P
NIP. 198009192003122001



Maya Sari, S.TP., M.Sc
NIP. 198903092019022003

Mengetahui:

Ketua Jurusan

Ketua Program Studi



Makruf Wicaksono, S. ST., M.P
NIP.19850731 20064 1 001



Makruf Wicaksono, S. ST., M.P
NIP. 19850731 20064 1 001

Direktur Polbangtan Medan



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

Tanggal Lulus : 11 Agustus 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman
Nama : Fadhilah Primakanda
NIRM : 01.01.21.209
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Ketua Penguji



Makruf Wicaksono, S.ST., M.P
NIP. 19850731 200604 1 001

Anggota Penguji 1



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

Anggota Penguji 2



Silvia Nora, S.P., M.P
NIP. 19801114 200901 2 002

Tanggal Ujian : 11 Agustus 2025

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Fadhilah Primakanda

NIRM : 01.01.21.209

Tanda Tangan



Tanggal : 11 Agustus 2025

RIWAYAT HIDUP



Fadhilah Primakanda, NIRM. 01.01.21.209. Lahir di Bekasi pada Tanggal 24 Juni 2003. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Suprianto dengan Ibu Darnawati. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Swasta Cisadane Mandiri dan dinyatakan lulus pada tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Bilah Hilir dan dinyatakan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK PP N Asahan dan lulus pada tahun 2021. Kemudian, pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan di bawah naungan Kementrian Pertanian dengan Jurusan Pertanian, Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Pada tahun 2025 melakukan pengkajian Tugas Akhir dengan judul “Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman” di bawah bimbingan Ibu Dr. Gusti Setiavani, S.TP., M.P dan Ibu Maya Sari S.TP., M.Sc untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan studi Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadhilah Primakanda

NIRM : 01.01.21.209

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan Hak Royalti Noneksklusif (*Nonexclusive Royalty Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul: "Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman" 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 : 11 Agustus 2025

Yang menyatakan



(Fadhilah Primakanda)

HALAMAN PERUNTUKAN



“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

Tiada daya dan upaya kecuali dengan kekuatan Allah (QS. Al-Kahfi 39)

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan (QS. Al-Insyirah 6).

Alhamdulillah...Alhamdulillah...Alhamdulillahirobbil'alam

Sujud syukur kusembahkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa dapat berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada panutanku, Baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah merubah pola pikir umat manusia dari alam jahiliah ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Alhamdulillahhirabbil'alam telah kuselesaikan tugas dan tanggung jawab ini, setahap perjuangan telah kulalui yang Insya Allah merupakan awal dari langkah perjuangan ke tahap selanjutnya untuk menggapai kesuksesan dan kebahagiaan dunia dan akhirat. Kupersembahkan karya tulis ini kepada orang yang kukasihi dan kusayangi.

Ayah & Bunda

Teruntuk ayah dan bunda tercinta (Ayahanda Suprianto dan Ibunda Darnawati), terimakasih atas semua dukungan yang telah diberikan kepada putrimu ini. Ayah dan bunda selalu memberikan kasih sayang yang luar biasa besar dengan selalu mengusahakan segalanya untuk Rima. Maaf jika Rima masih jauh dari kata terbaik, tapi Rima selalu mengusahakan yang terbaik. Terimakasih atas seluruh kepercayaan yang sudah ayah dan bunda berikan pada Rima. Ayah dan bunda selalu percaya bahwa Rima bisa, padahal Rima sendiri berpikir bahwa Rima tidak bisa. Terimakasih karna tetap ada untuk mendukung Rima disaat semua tidak berpihak pada Rima. Maaf kalau Rima masih banyak mengeluh dan selalu membuat ayah dan bunda khawatir. Maaf kalau putrimu ini masih suka menangis dan membuat kalian tak tenang. Bukan maksud Rima untuk menyulitkan dan menjadi beban bagi

ayah dan bunda. Tapi kalian adalah rumah bagi Rima, dimana Rima bisa berteduh dan berlindung. Terimakasih sudah menjadi penenang dan pengobat Rima. Tanpa ayah dan bunda, Rima tidak akan bisa sampai ditahap ini. Pada tahap ini, Rima merasa bukan Rima yang pantas untuk dibanggakan. Karna yang hebat adalah ayah dan bunda yang bisa mengantarkan Rima hingga dititik ini. Ayah dan bunda adalah orangtua terbaik yang pernah ada.

Adik-Adikku

Kepada adik-adikku tersayang, Dwi Fattah Primakanda dan Fatwa Adilhaq Primakanda. Terimakasih telah hadir dalam hidupku. Kehadiran kalian adalah kebahagiaan yang teramat besar untukku. Kalian adalah laki-laki yang paling mbak sayangi setelah ayah. Tidak ada perbedaan kasih sayang mbak untuk kalian berdua. Maaf jika selama ini mbak masih banyak melakukan kesalahan dan belum bisa memberikan apapun untuk kalian. Maaf karna mbak mungkin masih sering marah dan belum sebaik kakak-kakak yang lainnya. Tapi mbak berharap kalian melampaui semua pencapaian mbak. Harapannya, semua pencapaian mbak adalah standard minimum untuk target hidup kalian. Jadilah lebih baik dari mbak. Terimakasih karna kalian selalu berbagi cerita hingga mbak merasa bahwa mbak adalah bagian penting dari hidup kalian. Terimakasih telah memberi warna dalam hidup mbak.

Dosen Pembimbing

Kepada ibu dosen pembimbing saya Ibu Dr. Gusti Setaivani, S.TP., M.P dan Ibu Maya Sari S.TP., M.Sc saya ucapkan ribuan terimakasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi dan nasehat yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Nasehat dari Ibu dosen pembimbing akan selalu saya ingat untuk menjalani kehidupan yang penuh dengan tantangan ini. Semoga Allah SWT memberikan segala kenikmatan dan keberkahan atas segala kebaikan yang telah Ibu lakukan.

Bebe

Teruntuk bebe ku Santyka Ayu Nirwana Hakim, tidak pernah ada dalam rencana hidupku untuk mempunyai bebe sepertimu. Terimakasih sudah selalu bersamaku selama 4 tahun ini. Terimakasih sudah bersedia untuk aku repotkan dan mendengarkan segala keluh kesahku. Terimakasih sudah menjadi bagian dari

prosesku dan selalu bersedia membantu disaat-saat susahku. Aku berharap dirimu tetap menjadi bebe ku hingga seterusnya. Ditempat yang jauh dari orangtua ini, dirimu selalu ada disaat aku sehat maupun sakit. Semoga seterusnya kita akan tetap seperti ini. Walau mungkin setelah ini kita sudah tidak bertemu setiap hari, ku harap kita masih bertegur sapa dan sesekali dapat meluangkan waktu untuk sekedar bertemu kembali bertukar cerita atau bahkan mengulas cerita yang telah lalu.

Sasuh

Kepada saudari asuh ku Salsabilah Indri Afriani, terimakasih telah menjadi saudari yang teramat baik dan mampu menenangkan ku disaat aku merasa khawatir dengan prosesku, serta merawatku dengan ikhlas dan tulus disaat aku sakit. Mungkin dirimu adalah wujud dari harapanku yang selama ini sangat ingin memiliki saudari. Maaf jika selama ini aku belum cukup baik menjadi saudarimu. Aku bersyukur dipertemukan denganmu dan menjadi saudarimu. Semoga hubungan persaudaraan kita tidak hanya cukup sampai di sini tapi akan tetap berlanjut sampai seterusnya. Maaf karena aku selalu merepotkanmu dan sering membuatmu kesal. Semoga seluruh kebaikan yang telah kau berikan akan membawa hal baik untukmu juga.

Teman Baikku di Asrama

Teruntuk teman-teman terbaikku Dilla Nurzannah Sibarani, Rumata Ruth Dayna Gultom, Feni Yessica Naibaho, dan Putri Nurul Azahra. Terimakasih sudah selalu menyemangati setiap prosesku. Terimakasih sudah membantu segala kesulitanku dan bersedia menemaniku dalam suka maupun duka. Maaf jika selama ini diriku banyak merepotkan kalian. Semoga tetap terjalin silaturahmi yang baik diantara kita walau mata tak lagi saling bertatap dan tangan tak lagi saling berjabat. Semoga seluruh kebaikan kalian dibalas oleh Yang Maha Kuasa.

Adik Asuh

Teruntuk adik asuhku Dinda, Yeni, Zakiah, Zizah, Julia, Zia, dan Era. Terimakasih sudah banyak memberikan kebahagiaan untukku dan memberikan banyak cerita dikehidupanku. Tetap semangat menjalani perkuliahan dan kehidupan asrama di Polbangtan Medan ini. Jangan mengeluh dan saling menguatkan satu sama lain. Mungkin sebagai kakak, diriku masih banyak kurangnya dan tak lepas dari kesalahan. Maaf jika ada yang pernah terluka hatinya karena kesalahan yang tidak disengaja. Harapannya kalian akan tetap saling dukung dan saling rangkul. Semoga

lancar dan dipermudah segala urusan perkuliahan kalian hingga tercapai mimpi kalian.

Keluarga Besar Jurluhtan 21

Kepada seluruh teman-temanku terimakasih banyak atas kebersamaan yang tercipta selama 4 tahun ini. Kalian telah memberikan banyak cerita suka maupun duka. Tak jarang terselip khilaf dalam canda, terbesit pilu dalam tawa, tergores luka dalam kata, maka maafkan untuk semua kesalahan yang tercipta dalam kebersamaan kita. Semoga kebaikan dan kesuksesan menghampiri kita semua.

Hanya sebuah untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan, terimakasih kuucapkan. Atas segala kekhilafan, salah serta kekurangan, kurendahkan hati serta diri memohon maaf dari hati yang paling dalam.

~ Fadhilah Primakunda ~

ABSTRAK

Fadhilah Primakanda, NIRM. 01.01.21.209. Singkong merupakan komoditas pertanian yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi berbagai produk olahan guna meningkatkan nilai tambah dan pendapatan petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi bumbu andaliman terhadap kualitas dari keripik singkong simulasi, untuk mengetahui persepsi petani terhadap pembuatan keripik singkong simulasi andaliman, dan untuk merancang penyuluhan tentang pembuatan keripik singkong simulasi andaliman yang tervalidasi. Penelitian ini terdiri dari kajian teknis, analisis persepsi petani terhadap inovasi, dan validasi rancangan penyuluhan. Kajian teknis menggunakan metode eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan konsentrasi bubuk andaliman (1,5%, 2%, dan 2,5%) dan dilakukan pengujian kadar air serta uji organoleptik. Analisis persepsi dilakukan menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan melakukan wawancara dan reduksi data. Validasi rancangan penyuluhan dilakukan menggunakan skala *likert* dengan lima alternatif jawaban yaitu sangat tidak efektif, tidak efektif, sedang, efektif, dan sangat efektif. Penelitian dilakukan dari bulan Maret sampai dengan Juni 2025. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsentrasi bubuk andaliman terbaik diperoleh pada konsentrasi 2% yang memiliki cita rasa dan mutu paling disukai panelis. Persepsi terhadap inovasi pembuatan keripik singkong simulasi andaliman tergolong dapat diterima dengan positif. Hasil validasi rancangan penyuluhan menunjukkan tingkat keefektifan rancangan penyuluhan tergolong efektif.

Kata Kunci: *Andaliman, Keripik Simulasi, Persepsi Petani, Rancangan Penyuluhan, Singkong.*

ABSTRACT

Fadhilah Primakanda, NIRM. 01.01.21.209. *Cassava is an agricultural commodity with great potential to be developed into various processed products to increase added value and farmers' income. This study aims to determine the effect of andaliman spice concentration on the quality of simulated cassava chips, to identify farmers' perceptions of the production of simulated cassava chips with andaliman, and to design a validated extension program for its production. The study consists of technical analysis, farmer perception analysis toward the innovation, and validation of the extension program design. The technical analysis used an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD) involving three treatment levels of andaliman powder concentration (1.5%, 2%, and 2.5%) and included moisture content tests and organoleptic assessments. Farmer perception was analyzed using a qualitative approach through interviews and data reduction. The extension design validation was conducted using a Likert scale with five response options: very ineffective, ineffective, moderate, effective, and very effective. The research was carried out from March to June 2025. The results showed that the best andaliman powder concentration was 2%, which provided the most preferred taste and quality according to panelists. Farmers' perceptions of the innovation were generally positive. The validation results indicated that the extension program design was considered effective.*

Keywords: Andaliman, Cassava, Extension Design, Farmer Perception, Simulated Chips.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman”**.

Selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari bimbingan dan arahan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, SP., M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P, selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
3. Dr. Gusti Setiavani, S.TP., M.P, selaku Dosen Pembimbing 1
4. Maya Sari, S.TP., M.Sc, selaku Dosen Pembimbing 2
5. Panitia pelaksana kegiatan Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun Akademik 2025
6. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Laporan Tugas Akhir ini

Penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Juli 2025

Fadhilah Primakanda

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
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 Pengkajian Terdahulu	20
2.3. Kerangka Pikir.....	25
III. METODOLOGI.....	26
3.1. Waktu dan Tempat	26
3.2. Alat dan Bahan	26
3.3. Metode Pengkajian	26
3.4. Metode Rancangan Penyuluhan	34
3.5. Metode Implementasi Penyuluhan	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1. Hasil Kajian Teknis	41
4.2. Perlakuan Terbaik Pada Keripik Singkong Simulasi Andaliman.....	46
4.3. Analisis Kelayakan Usaha	47
4.4. Analisis Persepsi Rancangan Penyuluhan	50
V. PERANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN	54
5.1. Rancangan Penyuluhan	54
5.2. Implementasi Rancangan Penyuluhan.....	58
VI. PENUTUP.....	66
6.1. Kesimpulan.....	66
6.2. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Kandungan Gizi pada 100 Gram Singkong Segar.....	6
2	Hasil Pengkajian Terdahulu.....	20
3	Rancangan Percobaan.....	27
4	Formulasi Bahan Keripik Singkong Simulasi Andaliman.....	28
5	Pertimbangan Pemilihan Metode Penyuluhan.....	36
6	Analisis Penetapan Media Penyuluhan.....	37
7	Hasil Uji ANOVA Kadar Air.....	41
8	Uji Lanjut Duncan.....	42
9	Hasil Rata-Rata Organoleptik Warna.....	43
10	Hasil Rata-Rata Organoleptik Aroma.....	44
11	Hasil Rata-Rata Organoleptik Tekstur.....	44
12	Hasil Rata-Rata Organoleptik Rasa.....	45
13	Hasil Rata-Rata Penampakan Keseluruhan.....	46
14	Sampel Terbaik Hasil Uji Organoleptik.....	46
15	Biaya Investasi dan Biaya Penyusutan/Biaya Tetap.....	47
16	Biaya Bahan/Biaya Variabel.....	48
17	Pendapatan.....	48
18	Keuntungan.....	49
19	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	54
20	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	55
21	Penetapan Tujuan Berdasarkan SMART.....	56
22	Hasil Pertimbangan Penetapan Metode.....	57
23	Hasil Analisis Penetapan Media.....	58
24	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelompok Pertama.....	60
25	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelompok Kedua.....	60
26	Hasil Rekapitulasi Evaluasi Keterampilan.....	61
27	Hasil Rekapitulasi Evaluasi Sikap.....	62
28	Efektivitas Rancangan Penyuluhan.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Singkong.....	5
2	Diagram alir keripik simulasi.....	10
3	Skema Kerangka Pikir.....	25
4	Diagram Alir Keripik Singkong Simulasi Andaliman.....	28
5	Tahapan Penetapan Materi.....	35
6	Tahapan Penetapan Metode.....	35
7	Tahapan Penetapan Media.....	36
8	Garis Kontinum Validasi Rancangan.....	40
9	Garis Kontinum Evaluasi Sikap.....	62
10	Garis Kontinum Efektivitas Rancangan Penyuluhan.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Daftar Pertanyaan Wawancara.....	77
2	Hasil Wawancara.....	78
3	LPM, Sinopsis, dan Media Penyuluhan.....	84
4	Kuesioner.....	89
5	Uji ANOVA dan Duncan Kadar Air.....	97
6	Uji Organoleptik.....	98
7	Responden Penyuluhan.....	101
8	Evaluasi Pengetahuan.....	103
9	Evaluasi Keterampilan.....	105
10	Evaluasi Sikap.....	107
11	Dokumentasi.....	109

I. PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Singkong merupakan makanan yang banyak diminati oleh semua orang dari berbagai kalangan. Selain harganya murah dan mudah didapatkan, singkong juga memiliki banyak kandungan gizi. Singkong menjadi makanan pokok bagi sebagian penduduk karena proses penanaman yang mudah dan gizi yang terkandung tidak kalah dengan nasi yang menjadi makanan pokok mayoritas masyarakat Indonesia. Penyebaran komoditas singkong hampir diseluruh provinsi yang ada di Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil singkong terbesar di dunia. Berdasarkan hasil data statistik Kementerian Pertanian, pada tahun 2019 Indonesia telah memproduksi singkong sebanyak 15,8 juta ton dan terus meningkat sebanyak 3,42% setiap tahunnya. Namun harga singkong di Indonesia masih tergolong murah jika dibandingkan dengan makanan pokok lainnya. Hasil panen singkong juga banyak dijual langsung tanpa adanya pengolahan sehingga tidak dapat meningkatkan harga jual (Ratnah *et al.*, 2018).

Berdasarkan pernyataan di atas maka diperlukan adanya inovasi dalam pengembangan olahan singkong untuk meningkatkan nilai jual. Salah satu olahan makanan berbahan dasar singkong yang banyak dimintai oleh masyarakat yaitu keripik. Produk keripik singkong simulasi merupakan makanan ringan yang berbahan dasar ubi kayu dikenal juga sebagai eyek-eyek, *cassava cracker*, atau opak (Hidayat *et al.*, 2018). Produk keripik singkong simulasi dapat dijadikan sebagai pengembangan produk olahan singkong karena kesamaan bahan baku. Keripik simulasi dibuat melalui proses pengukusan dengan penambahan bumbu untuk menambah cita rasa. Cita rasa yang akan ditambahkan pada penelitian ini merupakan cita rasa dari bumbu khas Provinsi Sumatera Utara yaitu andaliman. Andaliman merupakan rempah asli Sumatera Utara dan dimanfaatkan sebagai rempah pada masakan adat batak. Selain itu andaliman juga dapat digunakan sebagai pengawet alami untuk mempertahankan mutu produk pangan karena mengandung senyawa terpenoid yang mempunyai aktivitas antioksidan (Lubis *et al.*, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Silalahi *et al.*, (2021) menjelaskan bahwa penambahan bubuk andaliman kedalam produk olahan sangat berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan mutu hedonik selama penyimpanan.

Berdasarkan penelitian Pardede dan Manik (2017) hasil pengujian organoleptik dari produk olahan berupa mie dengan konsentrasi bubuk andaliman sebesar 1,5% paling banyak disukai oleh konsumen. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Silalahi *et al.*, (2021) penambahan bubuk andaliman sebesar 2% pada olahan sosis merupakan konsentrasi yang paling baik karena dapat membuat produk memiliki umur simpan yang lebih lama. Maka dalam penelitian ini dilakukan beberapa perlakuan terhadap penambahan bumbu andaliman dalam produk olahan pembuatan keripik singkong simulasi untuk mengetahui konsentrasi takaran andaliman terhadap mutu keripik singkong simulasi.

Kecamatan Silangkitang dipilih sebagai lokasi penelitian karena menurut data BPS Kabupaten Labuhanbatu Selatan merupakan daerah penghasil singkong di Kabupaten tersebut. Sesuai dengan data BPS, produktivitas ubi kayu di kecamatan ini terus meningkat setiap tahunnya. Namun, pengembangan olahan singkong di Kecamatan Silangkitang masih tergolong rendah. Sehingga banyak singkong yang dijual dalam keadaan mentah ke luar daerah yang memerlukan biaya transportasi tambahan. Penjualan singkong mentah tentu saja menghasilkan harga yang lebih murah. Sehingga pendapatan petani singkong di Kecamatan Silangkitang masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam pengolahan singkong.

Kurangnya pengetahuan, keterampilan dan sikap petani mengenai pengolahan singkong dapat ditingkatkan melalui pendidikan, baik itu formal maupun nonformal. Salah satu kegiatan nonformal yaitu kegiatan penyuluhan. Penyuluhan pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan pendidikan non formal dalam rangka mengubah keadaan masyarakat menuju keadaan yang lebih baik seperti yang dicita-citakan (Satriadi *et al*, 2018). Menurut UU Nomor 16 Tahun 2006 disebutkan bahwa tujuan sistem penyuluhan meliputi sistem pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan modal sosial. Tujuan penyuluhan dapat tercapai apabila mempersiapkan kegiatan penyuluhan dengan baik, persiapan penyuluhan tersebut meliputi pemilihan sasaran, materi, metode, dan media yang tepat.

Untuk menetapkan rancangan penyuluhan yang efektif harus mempertimbangkan sasaran dan tujuan penyuluhan sehingga dapat diterima oleh

sasaran (Amalyadi *et al.*, 2022). Metode sangat mempengaruhi adopsi petani terhadap hasil inovasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Imran *et al.*, (2019) metode penyuluhan yang paling disukai oleh petani adalah demonstrasi karena petani dapat melihat dan mempraktekkan secara langsung sehingga informasi lebih mudah diserap dengan baik. Menurut Gusmadevi dan Hendrita (2024) dari hasil penelitian tentang penerapan metode penyuluhan yang memiliki nilai paling tinggi yaitu metode demonstrasi dan metode penyuluhan yang memiliki nilai yang paling rendah yaitu metode pertemuan kelompok tani/diskusi. Menurut Ningsih *et al.*, (2019) metode pertemuan umum dinilai kurang efektif karena hanya menjelaskan materi secara lisan, sedangkan metode demonstrasi lebih efektif dan lebih mudah dipahami karena dapat dipraktekkan secara langsung oleh responden.

Selain metode, penetapan media penyuluhan juga sangat mempengaruhi adopsi petani terhadap inovasi. Menurut Wibowo *et al.*, (2023) menyatakan bahwa penggunaan media LCD proyektor, brosur dan leaflet sangat berpengaruh pada keberhasilan penyuluhan. Menurut Nurfathiyah dan Rendra (2020), media yang paling efektif yaitu penggunaan media cetak berupa gambar ataupun tulisan. Menurut Anang *et al.*, (2019) petani lebih menyukai media cetak dibandingkan dengan media audio visual karena penggunaan media cetak dinilai dapat memberikan informasi tanpa dibatasi oleh tempat. Sedangkan menurut Gusmadevi dan Hendrita (2024), penggunaan media proyektor yang memiliki tingkat efektivitas lebih tinggi jika dibandingkan dengan penggunaan media brosur karena dapat menampilkan video.

Sampai saat ini belum ada rancangan penyuluhan mengenai pembuatan keripik singkong simulasi andaliman. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Rancangan Penyuluhan Pembuatan Keripik Singkong Simulasi Andaliman”. Diharapkan rancangan penyuluhan ini memberikan solusi bagi petani dalam mengoptimalkan potensi keripik singkong dan meningkatkan pendapatan petani.

1.2.Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam pengkajian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi bumbu andaliman terhadap kualitas dari keripik singkong simulasi?

2. Bagaimana persepsi petani terhadap pembuatan keripik singkong simulasi andaliman?
3. Bagaimana rancangan penyuluhan tentang pembuatan keripik singkong simulasi andaliman yang tervalidasi?

1.3.Tujuan

Adapun tujuan dari pengkajian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi bumbu andaliman terhadap mutu dari keripik singkong simulasi.
2. Untuk mengetahui persepsi petani terhadap pembuatan keripik singkong simulasi andaliman.
3. Untuk merancang penyuluhan tentang pembuatan keripik singkong simulasi andaliman yang tervalidasi.

1.4.Manfaat

Adapun manfaat dalam pengkajian ini sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam pengolahan keripik singkong simulasi andaliman dan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).
2. Sebagai masukan kepada petani bahwa singkong dapat diolah menjadi keripik singkong simulasi andaliman sehingga dapat mengoptimalkan potensi keripik singkong dan meningkatkan pendapatan.
3. Bagi penyuluh sebagai bahan untuk penyuluhan selanjutnya.
4. Sebagai referensi bagi pihak yang membutuhkan pengkajian terdahulu.