

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN *SOFT*
***COOKIES* TEPUNG BENGGUANG PADA**
PETANI BENGGUANG

O l e h

PUTRI FADILLAH MUTHMAINAH
NIRM. 01.01.21.256



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

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANGAN PENYULUHAN PEMBUATAN *SOFT COOKIES*
TEPUNG BENGKUANG PADAPETANI BENGKUANG

O l e h

PUTRI FADILLAH MUTHMAINAH
NIRM. 01.01.21.256

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 *Soft Cookies*
Tepung Bengkuang Pada Petani Bengkuang
Nama : Putri Fadillah Muthmainah
Nirm : 01.01.21.256
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

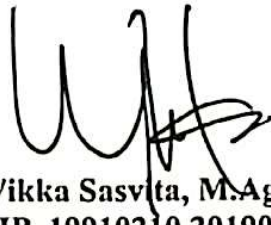
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Gusti Setiavani, STP, MP
NIP. 19800919 200312 2 001



Wikka Sasvita, M.Agr
NIP. 19910210 201902 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Ketua Program Studi



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



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

Direktur Polbangtan Medan,



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

Tanggal Lulus: 1 Agustus 2025

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pembuatan *Soft Cookies*
Tepung Bengkuang Pada Petani Bengkuang
Nama : Putri Fadillah Muthmainah
Nirm : 01.01.21.256
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Ketua Penguji



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

Anggota Penguji 1



Dr. Gusti Setiavani, STP, MP
NIP. 19800919 200312 2 001

Anggota Penguji 2



Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T, M.Si
NIP. 19790914 2011 01 1 005

Tanggal Ujian: 1 Agustus 2025

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 : Putri Fadillah Muthmainah

NIRM : 01.01.21.256

Tanda Tangan :



Tanggal : 1 Agustus 2025

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Putri Fadillah Muthmainah, lahir di Desa Rawang, Kecamatan Pariaman Tengah, Kota Pariaman pada 30 Oktober 2002 dari pasangan Ayahanda Nofri Hendri dan Ibunda Yeni Hartati Amd merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Penulis menempuh pendidikan di MIN 5 Kota Padang dan lulus pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan sekolah menengah pertama di MTsN 5 Kota Padang dan lulus pada tahun 2018. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK PP Negeri Padang dengan Jurusan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dan dinyatakan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan jenjang Diploma IV (D4) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Provinsi Sumatera Utara melalui jalur undangan penerimaan mahasiswa baru dan telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan pada tahun 2025 di Polbangtan Medan 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 : Putri Fadillah Muthmainah
Nirm : 01.01.21.256
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 : Rancangan Penyuluhan Pembuatan *Soft Cookies* Tepung Bengkuang Di Kecamatan Kuranji, Kota Padang beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif 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: Agustus 2025
Yang menyatakan



(Putri Fadillah Muthmainah)

HALAMAN PERUNTUKAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dengan Menyebut Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang”

Motto:

“Allah SWT memang tidak menjanjikan hidupmu selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: *“Fa Inna Ma'al Usri Yusro Innama'alusri Yusro”*

(QS. Al-Insyirah 94;5-6)

“Setiap proses memiliki harga yang harus dibayar, jadi nikmatilah setiap lelah yang datang. Luaskan ruang untuk bersabar. Segala usaha yang kau tanam demi menjadi seperti yang kau cita-citakan mungkin tidak selalu mulus, tetap justru rintangan itulah yang kelak akan menjadi kisah berharga untuk kau ceritakan”.

(Boy Candra)

Alhamdulillah... Alhamdulillah...Alhamdulillahirobbil'alamin

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat usahaku serta cinta dan kasih sayangku kepada orang-orang yang sangat berharga dalam hidupku

Sebuah karya kecil ini ku persembahkan kepada:

Keluarga tercinta dan kusayangi. Kedua malaikat hidupku Ayahanda Nofri Hendri dan Ibunda Yeni Hartati, Amd.P yang telah membesarkanku dengan penuh rasa kasih sayang yang telah mendidik dan mendukungku, menjadi sumber inspirasi dan motivasi, serta penyemangat dalam hidup ini. Terimakasih atas setiap doa yang tak pernah putus, peluh yang tak pernah dihitung dan kasih sayang yang tak pernah berkurang meski waktu terus berjalan. Kalian adalah alasan aku kuat melangkah, tempat aku pulang ketika lelah dan cahaya dalam setiap gelapku. Semoga Ayahanda dan Ibunda selalu diberi kesehatan dan umur

panjang sehingga bisa melihat anakmu sukses di suatu saat nanti dan semoga dengan karya kecil ini dapat menorehkan senyum bagi kalian...Aamiinn...

Terimakasih juga tak lupa ku ucapkan teruntuk adik-adikku Putri Cantika Salsabilla, Ihsan Maulana Nugraha dan Humairah Aqilla Putri yang selalu menjadi orang-orang tersayang yang selalu kubanggakan dalam hidupku. Semoga kita bisa menjadi orang yang sukses dan membuat orang tua kita bangga. Terimakasih atas dukungan kalian, meski terkadang tidak banyak kata yang terucap, namun cinta dan doa kalian begitu berarti. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kita nikmat kesehatan dan keselamatan dunia akhirat. Aamiin..

Kepada ibu dosen pembimbing saya Ibu Dr. Gusti Setiavani, S.TP, M.P dan Ibu Wikka Sasvita, M.Agr saya ucapkan ribuan rasa terimakasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi dan nasehat yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Kepada Ibu Dwi Febrimeli, S.P, M.Sc dan Bapak Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, S.T, M.Si selaku dosen penguji ujian komprehensif saya, tak lupa juga saya ucapkan banyak terimakasih. Nasehat dari ibu dan bapak akan saya ingat selalu untuk menjalani kehidupan yang penuh tantangan ini. Semoga tuhan senantiasa membalas segala kebaikan yang telah bapak/ibu berikan dengan limpahan nikmat dan keberkahan. Ucapan terimakasih yang tulus juga saya sampaikan kepada seluruh dosen dan segenap civitas akademika Polbangtan Medan atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama ini. Semoga kita semua dapat kembali berkumpul hingga di syurga kelak. Aamiinn...

Kepada koordinator BPP Nanggalo dan PPL WKPP Kuranji saya ucapkan terimakasih banyak atas bimbingan, dukungan dan arahan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian tugas akhir ini. Semoga segala kebaikan dan pengabdian bapak menjadi amal jariyah yang senantiasa mendapatkan ganjaran dari Allah SWT. Aamiinn..

Terimakasih ku ucapkan kepada sahabat-sahabat ku Lisa Sufiana, Nor Azizah Dahlan, Sri 'Atikah Siregar, Fauziah Khairani Damanik, dan Grace Aprinia Marpaung yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan motivasi selama proses ini, yang telah mengulurkan tangan saat senang maupun susah, yang sudah kebersamai sampai dengan akhir ini dan membantu serta mengajari

ku untuk membuat produk di laboratorium pengolahan. Semoga segala mimpi yang kita inginkan dapat dikabulkan Allah SWT....Aamiin...

Terimakasih juga kepada Dona Putri yang selalu memberikan semangat dan motivasi. Disaat aku ragu kalian menyakinkanku untuk terus melangkah. Semoga kebaikan kalian dibalas dengan kebahagiaan yang tak bertepi.

Terimakasih juga kepada kamar 9 adenium (Nurul, Serephia dan Destri), yang telah memberikan dukungan baik itu moril dan material selama kuliah. Terimakasih juga untuk keluarga asuhku. Semoga tuhan membalas kebaikan yang telah kalian berikan. Aamiiin....

Kepada jurluhtan B 21, terimakasih untuk canda tawa dan kisah-kisah yang tidak terlupakan yang sudah kita lalui selama ini. Kisah yang dimulai dari tingkat satu sampai dengan wisuda ini, empat tahun terasa begitu singkat dan cepat berlalu, semoga kelak kita akan sukses bersama dan kembali berbagi cerita. Semoga tali persaudaraan ini tetap ada walaupun nantinya kita akan terpisah-pisah dalam memperjuangkan cerita, cinta dan cita-citanya masing-masing.

Untuk pihak lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini, saya ucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya semoga segala kebaikan kalian dibalas dengan kebaikan oleh Allah SWT.

~PUTRI FADILLAH MUTHMALINAH~

ABSTRAK

Putri Fadillah Muthmainah, Nirm 01.01.21.256. Rancangan Penyuluhan Pembuatan *Soft Cookies* Tepung Bengkuang. Tujuan penelitian adalah (1) Mengkaji formulasi *soft cookies* tepung bengkuang terbaik yang dapat diterima responden. (2) Mengkaji persepsi petani terhadap inovasi teknologi pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang. (3) Mendesain rancangan penyuluhan pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang tervalidasi. Penelitian teknis menggunakan metode eksperimental untuk mengetahui pengaruh konsentrasi tepung bengkuang terhadap mutu *soft cookies* yang terdiri dari 5 perlakuan. Kajian penyuluhan menggunakan metode kualitatif dengan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian dilaksanakan dari bulan November 2024 sampai dengan Juli 2025. Analisis data menggunakan skala likert dan pengolahan data pada uji kadar air menggunakan uji anova dengan software SPSS 26 serta dilakukan uji organoleptik kepada 20 orang panelis tidak terlatih. Hasil penelitian menunjukkan (1) Hasil terbaik dari pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang ada pada perlakuan P2 dengan konsentrasi tepung terigu 75% dan tepung bengkuang 25%. (2) Persepsi petani terhadap inovasi pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang, masyarakat belum mengetahui inovasi olahan dari bengkuang ini dan menilai inovasi ini sebagai suatu pengembangan baru yang berpotensi meningkatkan pendapatan baik bagi petani maupun konsumen. (3) Hasil validasi penyuluhan menunjukkan tingkat keefektifan rancangan penyuluhan di Kecamatan Kuranji, Kota Padang sebesar 79,3% dan tergolong sangat efektif.

Kata kunci : *Persepsi petani, rancangan penyuluhan, soft cookies, tepung bengkuang*

ABSTRACT

Putri Fadillah Muthmainah, Nirm 01.01.21.256. *Extension Design for Making Soft Cookies from Yam Flour*. The purpose of this study is (1) To examine the best formulation of soft cookies from yam flour that can be accepted by respondents. (2) To examine farmers' perceptions of technological innovations in making soft cookies from yam flour. (3) To design a validated extension design for making soft cookies from yam flour. The technical study uses an experimental method to determine the effect of yam flour concentration on the quality of soft cookies consisting of 5 treatments. The extension study uses a qualitative method with observation, interview and documentation techniques. This study was conducted from November 2024 to July 2025. Data analysis uses a Likert scale and data processing on water content tests uses an ANOVA test with SPSS 26 software and organoleptic tests are carried out on 20 untrained panelists. The results of the study showed (1) The best results from making soft cookies from yam flour were in treatment P2 with a concentration of 75% wheat flour and 25% yam flour. (2) Farmers' perceptions of the innovation in making soft cookies from yam flour showed that the community was not yet aware of this processed innovation from yam and considered this innovation as a new development that had the potential to increase income for both farmers and consumers. (3) The results of the extension validation showed that the level of effectiveness of the extension design in Kuranji District, Padang City was 79.3% and was classified as very effective.

Keywords: *Design of extension program, farmers' perception, jicama flour, soft cookies*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Esa, atas segala berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul “**Rancangan Penyuluhan Pembuatan *Soft Cookies* Tepung Bengkuang Pada Petani Bengkuang**” ini dapat selesai pada waktunya dengan baik tanpa ada halangan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis mendapatkan arahan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, S.P, 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 Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
3. Dr. Gusti Setiavani, S.TP, M.P selaku Dosen Pembimbing I
4. Wikka Sasvita, M.Agr selaku Dosen Pembimbing II
5. Panitia pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir (TA) Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun 2024/2025
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan Tugas Akhir (TA) ini

Laporan Tugas Akhir (TA) ini telah disusun sebaik mungkin. Namun penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini. Maka dari itu penulis menghargai setiap saran dan kritik yang membangun guna memperbaiki Laporan Tugas Akhir (TA) ini menjadi lebih baik lagi.

Medan, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
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	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teoritis	5
2.2 Persepsi Terhadap Inovasi Teknologi	10
2.3 Aspek Penyuluhan	11
2.4 Validasi Penyuluhan.....	24
2.5 Hasil Penelitian Terdahulu	24
2.6 Kerangka Pikir.....	25
III. METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Waktu Dan Tempat	27
3.2 Alat Dan Bahan	27
3.3 Metode Penelitian.....	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Hasil Kajian Teknis	41
4.2 Hasil Kajian Penyuluhan	47
V. PERANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN	53
5.1 Perancangan Penyuluhan.....	53
5.2 Implementasi Penyuluhan	60
VI. KESIMPULAN	70
6.1 Kesimpulan.....	70
6.2 Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Kandungan Gizi Umbi Bengkuang.....	7
2	Kandungan Tepung Bengkuang.....	8
3	Standar Mutu Cookies.....	9
4	Hasil Penelitian Terdahulu.....	24
5	Rancangan Percobaan.....	29
6	Formulasi bahan pembuatan cookies tepung bengkuang.....	30
7	Formulir Penetapan Metode Penyuluhan.....	37
8	Analisis Penetapan Metode Penyuluhan.....	37
9	Analisis Penetapan Media.....	38
10	Indikator Pengetahuan Petani.....	39
11	Analisis Kadar Air.....	41
12	Hasil Uji Anova Kadar Air.....	42
13	Hasil Uji Lanjut Duncan Kadar Air.....	42
14	Hasil Uji Organoleptik Warna.....	43
15	Hasil Uji Organoleptik Aroma	43
16	Hasil Uji Organoleptik Tekstur	44
17	Hasil Uji Organoleptik Rasa.....	45
18	Hasil Uji Organoleptik Penampakan Keseluruhan	45
19	Sampel Terbaik Hasil Uji Organoleptik Terhadap <i>Soft Cookies</i> Tepung Bengkuang.....	46
20	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Umur.....	54
21	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
22	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	55
23	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	56
24	Formulir Penetapan Metode Penyuluhan.....	57
25	Analisis Penetapan Metode Penyuluhan.....	58
26	Analisis Penetapan Media Penyuluhan.....	59
27	Rekapitulasi Nilai Aspek Pengetahuan Petani.....	62
28	Hasil Penerimaan Sasaran Terhadap Tujuan Penyuluhan....	63
29	Hasil Penerimaan Sasaran Terhadap Sasaran Penyuluhan...	64
30	Hasil Penerimaan Sasaran Terhadap Materi Penyuluhan.....	65
31	Hasil Penerimaan Sasaran Terhadap Metode Penyuluhan....	66
32	Hasil Penerimaan Sasaran Terhadap Media Penyuluhan.....	67
33	Tingkat Penerimaan Validasi Rancangan Penyuluhan	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Tanaman Bengkuang	5
2	Irisan Bengkuang Yang Dikeringkan, dan Tepung Bengkuang	7
3	<i>Soft Cookies</i>	9
4	Kerangka Pikir	26
5	Metode Penelitian.....	28
6	Tahapan Pembuatan Cookies Tepung Bengkuang	29
7	Desain Rancangan Penyuluhan	34
8	Penetapan Materi Penyuluhan	36
9	Penetapan Metode Penyuluhan	37
10	Garis Kontinum Validasi Rancangan	40
11	Sampel <i>Soft Cookies</i> Tepung Bengkuang.....	47
12	Garis Kontinum Tingkat Keefektifan Rancangan Penyuluhan	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Rekapitulasi Uji Kadar Air.....	84
2	Formulir Uji Organoleptik	85
3	Rekapitulasi Uji Organoleptik	86
4	Hasil Wawancara Persepsi Petani Terhadap Inovasi Pembuatan <i>Soft Cookies</i> Tepung Bengkuang	89
5	Hasil Wawancara Persepsi Petani Terhadap Desain Rancangan Penyuluhan	92
6	LPM dan Sinopsis Penyuluhan.....	96
7	Soal Pre Test dan Post Test	101
8	Kuesioner Validasi Penyuluhan.....	104
9	Data Petani Sasaran Dalam Penyuluhan Pembuatan <i>Soft Cookies</i> Tepung Bengkuang.....	107
10	Rekapitulasi Kuesioner Evaluasi	109
11	Rekapitulasi Kuesioner Validasi Penyuluhan Pembuatan <i>Soft Cookies</i> Tepung Bengkuang	111
12	Dokumentasi	114

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman hortikultura memiliki potensi untuk dikembangkan, karena bernilai ekonomi yang tinggi dan peluang pasar luas, selain sebagai sumber pangan tanaman ini berfungsi sebagai tanaman hias, obat-obatan dan sumber pendapatan petani (Lihiang *et al.*, 2022). Potensi sumber daya alam yang melimpah pada suatu wilayah menjadi faktor utama dalam menekan biaya produksi komoditas unggulan (Khairad *et al.*, 2020). Tujuan dari pengembangan komoditi unggulan tanaman hortikultura oleh pemerintah daerah yaitu mengelola sumber daya daerah sehingga mampu menciptakan lapangan pekerjaan dan berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi daerah (Martauli *dan* Gracia, 2021).

Salah satu komoditas hortikultura unggulan di Kota Padang yaitu tanaman bengkuang. Bengkuang dianggap sebagai buah tangan khas daerah Kota Padang sehingga Kota Padang dijuluki “Kota Bengkuang”. Tingginya hasil produksi bengkuang di Kota Padang menjadikan komoditas ini sebagai maskot daerah tersebut, dikarenakan tanaman bengkuang sangat mudah ditemui setiap harinya. Menurut Data Program BPP Nanggalo Tahun 2023 potensi bengkuang di Kota Padang terdapat di Kelurahan Gunung Sarik, Kuranji, Korong Gadang dan Pasar Ambacang. Pada tahun 2022 jumlah produksi tanaman bengkuang di Kecamatan Kuranji sebanyak 1.123,1 ton dengan luas lahan 58,75 ha. Pengembangan budidaya bengkuang seharusnya lebih ditingkatkan, mengingat komoditas ini menjadi maskot Kota Padang dan memiliki peluang besar untuk dikembangkan lebih lanjut.

Bengkuang (*Pachyrhizus erosus L*) merupakan tanaman dari *family Leguminosae* yang menghasilkan umbi (Asben *et al.*, 2018). Tanaman ini mengandung gizi penting seperti vitamin C, vitamin B1, protein dan serat kasar dalam jumlah cukup tinggi serta memiliki kalori rendah yaitu 39 kkal per 100 gr karena mengandung oligosakarida yang bermanfaat bagi kesehatan (Riani *dan* Hastuty, 2021). Berdasarkan penelitian (Rahmah *et al.*, 2018) umbi bengkuang memiliki kandungan air yang tinggi sebesar 89,6% - 97,7%. Kandungan air yang tinggi menyebabkan daya simpan bengkuang menjadi singkat. Saat panen raya

harga dipasaran akan mengalami penurunan, yang dapat merugikan petani bengkuang.

Pembuatan tepung merupakan salah satu bentuk pengolahan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai ekonomis bengkuang. Pengolahan bengkuang menjadi tepung diharapkan dapat meningkatkan daya simpan dan nilai ekonomis dari bengkuang tersebut. Tepung bengkuang dapat dimanfaatkan untuk beberapa produk olahan seperti pembuatan mie basah (Setiyoko *et al.*, 2018), cupcake (Putri dan Gusnita, 2022), brownies (Violalita *et al.*, 2019) dan lain sebagainya. Salah satu pemanfaatan tepung bengkuang adalah pembuatan *soft cookies*. *Soft cookies* ini memiliki kesamaan dengan cookies biasa hanya saja dari segi tekstur yang lebih lembut dan sedikit lengket di bagian tengahnya karena memanfaatkan buah-buahan lokal yang banyak mengandung air. *Soft Cookies* adalah jenis kue kering yang memiliki tekstur luar renyah dan bagian dalamnya lembut (Dharlyansyah *et al.*, 2023). Petani biasanya menjual bengkuang dalam bentuk umbi segar kepada tengkulak dengan untung yang tidak menentu.

Kurangnya pengetahuan petani mengenai pengolahan tepung bengkuang menjadi *soft cookies* dapat ditingkatkan melalui pendidikan formal dan non formal. Salah satunya dengan kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan petani mengenai pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang. Kegiatan penyuluhan merupakan kegiatan non formal dalam rangka mengubah keadaan masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Menurut Permentan No 47 Tahun 2016 dalam mencapai tujuan penyuluhan perlu menggunakan prinsip SMART yaitu *specific* (khusus), *measurable* (dapat diukur), *actionary* (dapat dilakukan), *realistic* (realistis) dan *time frame* (batasan waktu) dengan memperhatikan rumus ABCD yaitu *audience* (khalayak sasaran), *behavior* (perubahan perilaku yang diinginkan), *condition* (kondisi yang ingin dicapai) dan *degree* (derajat kondisi yang akan dicapai).

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 menyatakan bahwa sasaran penyuluhan pertanian yaitu pihak yang memperoleh manfaat penyuluhan antara lain sasaran utama penyuluhan meliputi pelaku utama dan pelaku usaha serta sasaran antara penyuluhan yaitu pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pemerhati pertanian, perikanan dan kehutanan

serta generasi muda dan tokoh masyarakat. Pemilihan materi penyuluhan harus disesuaikan dengan karakteristik masyarakat (petani), berinteraksi langsung dengan petani, memiliki sumber materi jelas asal usulnya serta dapat dipertanggungjawabkan (Anwarudin *et al.*, 2021). Metode penyuluhan ditetapkan sebagai sarana pengembangan kreativitas yang dilaksanakan di lokasi sasaran, memperhatikan lingkungan sosial dan membangun kedekatan guna menciptakan perubahan (Warnaen *et al.*, 2017). Penerimaan penyuluhan kepada masyarakat dapat ditingkatkan melalui penggunaan media penyuluhan yang bersifat interaktif sehingga membantu proses penyebaran inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat (Reyvalda *et al.*, 2019). Penyuluhan pertanian perlu dipersiapkan agar meningkatkan perilaku petani mencakup aspek pengetahuan (*kognitif*) agar petani tahu, aspek sikap (*afektif*) agar petani mau dan aspek keterampilan (*psikomotor*) agar petani mampu (Anwarudin *et al.*, 2021).

Penyuluhan mengenai Pembuatan *Soft Cookies* Tepung Bengkuang merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan diversifikasi olahan hasil pertanian dari bengkuang yang terdapat di Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Rancangan penyuluhan pertanian ini juga memperhatikan tujuan, sasaran, materi, media, dan metode yang disesuaikan dengan karakteristik petani sehingga informasi yang diberikan tepat sasaran. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti menetapkan judul **“Rancangan Penyuluhan Pembuatan *Soft Cookies* Tepung Bengkuang Pada Petani Bengkuang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana formulasi *soft cookies* tepung bengkuang terbaik yang dapat diterima responden?
2. Bagaimana persepsi petani terhadap inovasi teknologi pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang?
3. Bagaimana desain rancangan penyuluhan pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang yang tervalidasi?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengkaji formulasi *soft cookies* tepung bengkuang terbaik yang dapat diterima responden
2. Mengkaji persepsi petani terhadap inovasi pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang
3. Mendesain rancangan penyuluhan pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang yang tervalidasi

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan serta pemahaman tentang pembuatan *soft cookies* tepung bengkuang
2. Sebagai inovasi baru dalam hal pengolahan *soft cookies* tepung bengkuang
3. Sebagai referensi dalam melakukan penyuluhan dan menyusun penelitian selanjutnya.