

**KUALITAS PUTU AYU YANG DI HASILKAN
DARI SUBSTITUSI TEPUNG TALAS**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana (S1) Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**RIRIN RISKI AMELIA
NIM. 17075212**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

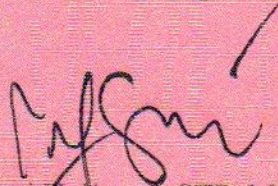
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

KUALITAS PUTU AYU YANG DI HASILKAN DARI SUBSTITUSI TEPUNG TALAS

Nama : Ririn Riski Amelia
NIM : 17075212
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

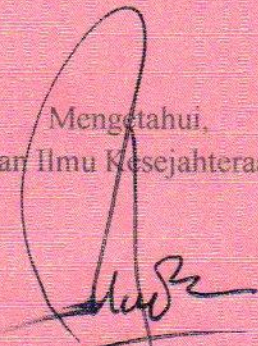
Padang, November 2021

Disetujui oleh:
Pembimbing



Rahmi Holnesli, STP, M.Si
NIP. 19801009 200801 2014

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga



Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 200312 2002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Ririn Riski Amelia
NIM : 17075212

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

KUALITAS PUTU AYU YANG DI HASILKAN DARI SUBSTITUSI TEPUNG TALAS

Padang, November 2021

Tim Penguji

Tandatangan

Ketua : Rahmi Holinesti, STP, M.Si

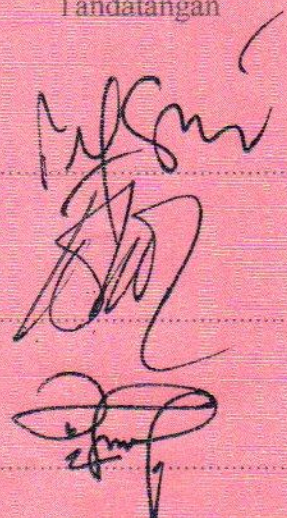
1.

Anggota : Dra. Wimalis Syarif, M.Pd

2.

Anggota : Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si

3.

Three handwritten signatures in black ink are positioned to the right of the examiner names. The first signature is at the top, the second in the middle, and the third at the bottom, each corresponding to one of the three numbered lines for signatures.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfbpund@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ririn Riski Amelia
NIM : 17075212
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul: **Kualitas Putu Ayu yang di hasilkan dari Substitusi Tepung Talas**

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu yang terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah persyaratan ini saya buat dengan kesadaran penulis dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Sri Zulfa Novita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 200312 2002

Saya yang Menyatakan



Ririn Riski Amelia
NIM. 17075212

ABSTRAK

Ririn Riski Amelia, 2021. “Kualitas Putu Ayu Yang Di Hasilkan Dari Substitusi Tepung Talas”. Padang: Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.

Putu ayu merupakan salah satu kue tradisional Indonesia yang berbahan dasar tepung terigu yang di masak dengan cara di kukus bersama dengan kelapa parut. Bahan utama pembuatan putu ayu adalah tepung terigu yang masih impor, impor terigu bisa di kurangi dengan mengembangkan produk dari tepung pangan lokal seperti tepung talas, kandungan gizi dari tepung talas tidak kalah dengan tepung terigu dan tanaman talas banyak tumbuh di Sumatera Barat. Penelitian ini membahas analisis kualitas (bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa) putu ayu tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60%. Jenis penelitian yang di gunakan adalah eksperimen murni dengan metode rancangan acak lengkap (RAL). Data yang digunakan adalah data primer yang didapat langsung dari 5 panelis ahli yang memberikan jawaban dari angket (format uji organoleptik) terhadap kualitas putu ayu tepung talas. Data yang sudah diperoleh kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel dan dilakukan Analisis Varian (ANAVA). Jika analisis varian menunjukkan $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bentuk warna, aroma, tekstur dan rasa pada putu ayu, oleh sebab itu uji Duncan tidak di perlukan. Hasil uji kualitas puyu ayu tepung talas terbaik yaitu pada perlakuan (X1) dengan substitusi tepung talas sebanyak 20%.

Kata kunci :, Talas, Tepung Talas, Putu Ayu, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Kualitas Putu Ayu yang Di Hasilkan Dari Substitusi Tepung Talas**”. Shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan perubahan kepada umat manusia berupa ilmu pengetahuan dan akhlakul karimah.

Dalam proses penyusunan proposal penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari banyak pihak, baik moral maupun materil. Untuk itu dalam kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dikki Zulfikar, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Dakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si, selaku Dosen Pembimbing dan Penasehat Akademik yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pemikiran dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan proposal penelitian ini, semoga ibu selalu dilindungi dan dicintai oleh Allah SWT dimanapun ibu berada.

5. Ibu Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd dan ibuk Wiwik Gusnita M.Pd selaku calon Dosen penguji .
6. Seluruh staf pengajar, karyawan dan teknisi pada Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
7. Orang tua yang selalu memberikan doa, dorongan dan motivasi kepada penulis.
8. Ucapan terima kasih kepada sahabat dan teman-teman seperjuangan yang memberikan semangat, motivasi, bantuan dan dorongan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mohon maaf yang sedalam-dalamnya atas segala kekhilafan yang telah penulis perbuat. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis harapkan saran dan pendapat dari semua pihak untuk lebih menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Padang, November 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Putu Ayu	8
B. Resep Putu Ayu	8
C. Bahan-Bahan Putu Ayu	10
D. Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Putu Ayu	15
E. Talas	20
F. Kualitas Putu Ayu yang Diharapkan	26
G. Kerangka Konseptual	29
H. Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian	31
C. Objek Penelitian	31
D. Definisi Operasional	32
E. Variabel Penelitian	32
F. Jenis dan Sumber Data	33
G. Prosedur Penelitian	34
H. Rancangan Penelitian	40
I. Kontrol Validitas	42
J. Teknik Pengumpulan data	42
K. Metode Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	45
1. Deskripsi Data Substitusi Tepung Talas 0%, 20%, 40% dan 60% Terhadap Kualitas Bentuk Putu Ayu.....	45
2. Deskripsi Data Substitusi Talas 0%, 20%, 40% dan 60% Terhadap Kualitas Warna Putu Ayu.....	47
3. Deskripsi Data Substitusi Talas 0%, 20%, 40% dan 60% Terhadap Kualitas Aroma Kue Putu Ayu.....	50

4. Deskripsi Data Substitusi Tepung Talas 0%, 20%, 40% dan 60% Terhadap Kualitas Tekstur Putu Ayu	51
5. Deskripsi Data Substitusi Tepung Talas 0%, 20%, 40% dan 60% Terhadap Kualitas Rasa Putu Ayu	53
B. Pembahasan	55
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Resep Putu Ayu.....	9
Tabel 2. Kandungan Gizi Umbi Talas.....	23
Tabel 3. Komposisi Kimia Tepung Talas.....	24
Tabel 4. Alat Persiapan dalam Pembuatan Putu Ayu.....	36
Tabel 5. Alat Pengolahan dalam Pembuatan Putu Ayu.....	36
Tabel 6. Alat Penyajian	37
Tabel 7. Bahan-bahan Pembuatan Putu Ayu.....	38
Tabel 8. Daftar Rancangan Penelitian.....	40
Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	43
Tabel 10. Daftar Analisis Varian.....	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Talas.....	22
Gambar 2. Tepung Talas.....	24
Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Tepung Talas	25
Gambar 4. Skema Kerangka Konseptual.....	30
Gambar 5. Diagram Alir proses Pembuatan Putu AyuTepung Talas.....	40
Gambar 6. Rata-rata Nilai Kualitas Bentuk (rapi) Putu Ayu.....	46
Gambar 7. Rata-rata Nilai Kualitas Bentuk Seragam (7cm) Putu Ayu	47
Gambar 8. Rata-rata Nilai Kualitas Warna Bolu Putu Ayu.....	48
Gambar 9. Rata-rata Nilai Kualitas Warna Kelapa Parut Putu Ayu.....	49
Gambar 10. Rata-rata Nilai Kualitas Aroma Putu Ayu.....	50
Gambar 11. Rata-rata Nilai Kualitas Tekstur Putu Ayu	51
Gambar 12. Rata-rata Nilai Kualitas Rasa Putu Ayu	53
Gambar 13. Rata-rata Nilai Kualitas Rasa Putu Ayu	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumatera barat merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki kue tradisional yang beragam, salah satunya adalah kue putu ayu. Kue putu ayu adalah salah satu jajanan atau kudapan tradisional Indonesia yang berbahan dasar utama tepung terigu yang di kukus bersama kelapa parut. Ada berbagai macam jenis kue putu ayu, namun secara umum kue putu ayu berwarna hijau dan putih serta beraroma pandan, teksturnya lembut serta tidak menggumpal di mulut, memiliki rasa manis dan gurih dikarenakan penambahan santan dan kelapa parut (Anonim,2014). Kue putu ayu terbuat dari tepung terigu dan kelapa setengah tua yang di parut sebagai bahan utamanya, di tambah dengan telur, santan, gula pasir, *emulsifier* atau *baking powder* serta penambahan vanili sebagai penguat aroma dan pasta pandan untuk memberi warna pada putu ayu, kue putu ayu ini di olah dengan cara di kukus.

Putu ayu merupakan salah satu produk yang bahan utamanya adalah terigu. Putu ayu biasanya di sajikan sebagai makanan selingan pada hidangan pesta atau selamatan, selain itu dapat juga disajikan kepada tamu atau sebagai bekal. Saat ini masyarakat umumnya masih menggunakan tepung terigu dalam pembuatan putu ayu, namun terigu pada pembuatan putu ayu bisa diganti dengan tepung lain. Beberapa inovasi yang telah di dilakukan oleh para produsen putu ayu di antaranya, inovasi pada bahan baku pembuatan seperti pembuatan putu ayu menggunakan ubi jalar ungu (Lamtiur Ester

Sukiyaki, 2016). Kue Putu Ayu Dari Tepung Kulit Buah Naga Merah (Arlin Besari Djauhari, 2018). Substitusi tepung pisang kapok pada putu ayu (Yosy Kaputri, 2018), Substitusi tepung labu pada pembuatan putu ayu (Ni Made Nitya Kristianti, 2018). Salah satu hasil pangan yang bisa di olah untuk di jadikan bahan pembuatan putu ayu yaitu talas.

Talas merupakan salah satu tanaman yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Menurut Rahmat Rukmana (20015:1), “Talas merupakan tanaman pangan sumber karbohidrat yang *prospektif* untuk di kembangkan dalam usaha komersial”. Sedangkan menurut Purwono dalam Nita Arlan Sari (2015:1), “talas merupakan salah satu tanaman penghasil karbohidrat non beras dari golongan umbi-umbian selain ubi jalar. Talas termasuk suku talas-talasan (*Araceae*)”. Tanaman talas dapat di pandang sebagai komoditas strategis di masa depan terkait potensi sumber daya yang tersedia, baik menyangkut sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Selain itu talas mudah di dapatkan, harganya relatif murah serta cara budidayanya yang mudah. Salah satu daerah penghasil talas di Sumatera Barat yaitu Kabupaten Solok dengan produksi talas sebanyak 215,3 ton (DPM PTSP NAKER Kab. Solok, 2020).

Tanaman talas merupakan tanaman penghasil karbohidrat yang memiliki peran cukup strategis, talas merupakan sumber karbohidrat yang potensial. Penyediaan karbohidrat dari serelia juga tidak mencukupi sehingga peran tanaman penghasil karbohidrat yang berupa umbi-umbian menjadi semakin penting, oleh karena itu tanaman talas sangat penting sebagai tanaman bahan pangan karbohidrat non beras. Berdasarkan Data Komposisi

Pangan Indonesia (2018) dalam 100 gr talas dengan BDD 85% mengandung air 72,4g, protein 1,4g, lemak 0,4g, karbohidrat 25,0g, serat 0,9 gr, abu 0,8 gr, kalsium 47 mg, fosfor 67 mg, besi 0,7 mg, natrium 10 mg, kalium 448.0 mg, tembaga 0,20 mg, seng 0,7 mg, thiamin 0,006 mg, riboflamin 0,07 mg, niasin 1,0 mg, vit c 4 mg yang berguna untuk kesehatan tubuh.

Pemanfaatan langsung talas sebagai bahan baku pangan memiliki beberapa kendala yang menyebabkan seseorang tidak suka mengkonsumsinya yaitu saat di konsumsi dapat menimbulkan rasa gatal, rasa terbakar, iritasi pada kulit, mulut dan tenggorokan (Sutrisno Koswara, 2010:7), masalah tersebut di sebabkan oleh kalsium oksalat, oleh sebab itu oksalat di dalam talas harus di buang. Menurut Septioningsih dalam Nita Arlan Sari, (2015:3) “Untuk menghilangkan dan mengurangi kadar oksalat didalam talas dapat di lakukan dengan perebusan, perendaman dalam air hangat dan perendaman dalam larutan garam.

Talas mempunyai kandungan air yang tinggi, maka sama seperti bahan segar lainnya talas juga mudah rusak selama penyimpanan. Untuk mengatasi terjadinya kerusakan, penurunan kualitas dalam penyimpanan serta memudahkan dalam pengolahan makanan, talas harus mengalami proses pengeringan terlebih dahulu, proses pengeringan yang di maksud yaitu talas di buat menjadi tepung (Elvira Syamsir, 2012:2). Dalam keadaan segar umbi talas yang dipanen hanya bertahan sekitar 2 bulan dalam penyimpanan (Sutrisno Koswara, 2010:6). Sedangkan dalam bentuk tepung daya simpan talas menjadi lebih lama apabila disimpan dalam kemasan yang tertutup dan terlindungi dari sinar matahari.

Di Indonesia terdapat beberapa jenis talas seperti talas Bogor, talas Padang atau talas Belitung (kimpul) yang tersebar di Bogor, talas beneng di pandengglang, Cianjur, Kuningan, Cisarua dan Pangalengan di Jawa Barat, Temanggung dan Gunung Lawu di Jawa Tengah, serta Malang di Jawa Timur. Bogor sebagai penghasil talas terbesar mencapai 57.000 ton pada tahun 2008. Talas di promosikan sebagai sumber karbohidrat non-beras masa depan, sebagai alternatif untuk mewujudkan ketahanan dan kedaulatan pangan (Rahmat Rukmana dan Herdi Yudirahman, 2015:2). Tepung yang dihasilkan dengan berbahan dasar talas ini diharapkan dapat membantu menekan angka ketergantungan masyarakat Indonesia terhadap tepung terigu yang saat ini masih tinggi dan tepung talas juga dapat mengurangi penggunaan beras yang diolah menjadi tepung beras. Sebagian besar penduduk Indonesia biasa mengonsumsi talas dengan mengolah talas dalam cara sederhana, yaitu direbus, dikukus dan digoreng, namun talas juga dapat diolah setelah mendapat perlakuan khusus seperti di jadikan tepung talas.

Berdasarkan uraian di atas pengsubstitusian tepung talas perlu dilakukan untuk meningkatkan pemakaian komoditi hasil pertanian lokal, untuk membuat inovasi baru putu ayu dan juga untuk menambah nilai gizi dari putu ayu. Peneliti juga sudah melakukan pra penelitian dengan persentase substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60%, pada pra penelitian ini peneliti sudah menemukan kualitas yang di harapkan. Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“KUALITAS PUTU AYU YANG DI HASILKAN DARI SUBSTITUSI TEPUNG TALAS”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Variasi pengembangan produk putu ayu dengan memanfaatkan pangan lain terutama dari umbi-umbian masih kurang.
2. Pengolahan talas menjadi tepung talas dikalangan masyarakat untuk saat ini masih terbatas.
3. Tingginya ketergantungan konsumsi masyarakat Indonesia terhadap tepung terigu sehingga meningkatkan impor.
4. Umbi talas sangat mudah rusak, karena kandungan air yang tinggi oleh sebab itu pemanfaatan talas menjadi tepung bisa memperlama umur simpan.
5. Belum adanya penelitian tentang pengaruh substitusi tepung talas terhadap kualitas putu ayu.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas Pada penelitian ini melalui pra penelitian yang sudah di lakukan oleh peneliti sebelum nya, maka peneliti membatasi penelitian ini pada pengaruh substitusi tepung talas sebesar 20%, 40%, dan 60%, terhadap kualitas putu ayu dilihat dari segi, bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas bentuk putu ayu?
2. Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas warna putu ayu?
3. Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas aroma putu ayu?
4. Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas tekstur putu ayu?
5. Apakah terdapat pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas rasa putu ayu?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui:

1. Pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, 60% terhadap kualitas bentuk putu ayu.
2. Pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, 60% terhadap kualitas warna putu ayu.
3. Pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap kualitas aroma putu ayu.
4. Pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap tekstur putu ayu.
5. Pengaruh substitusi tepung talas sebanyak 20%, 40%, dan 60% terhadap rasa putu ayu.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian adalah :

1. Bagi penulis
 - a. Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan penulis serta mengaplikasikan ilmu tataboga yang telah diperoleh selama perkuliahan.
 - b. Sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi S1 Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Bagi mahasiswa lain
 - a. Masukkan bagi mahasiswa jurusan tata boga agar dapat memanfaatkan talas menjadi tepung talas sebagai variasi dalam pembuatan produk putu ayu dan meningkatkan gizi suatu produk.
 - b. Menambah ilmu pengetahuan mahasiswa Tata Boga dalam membuat produk putu ayu dari substitusi tepung talas Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berbahan dasar tepung talas.
3. Bagi masyarakat
 - a. Meningkatkan nilai guna dan ekonomi dari tepung talas.
 - b. Memberikan informasi tentang kandungan gizi dari tepung talas.
 - c. Menambah variasi produk olahan tepung talas.