

PEMBUATAN KUE SUS DARI TEPUNG KACANG HIJAU

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma 3 Tata Boga
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**TRI MUTIA AYUNI
2019/19079092**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

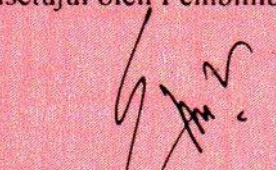
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau

Judul : Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau
Nama : Tri Mutia Ayuni
NIM : 19079092
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Agustus 2023

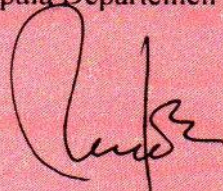
Disetujui oleh Pembimbing



Ezi Anggraini, M.Pd
NIDN. 0027128403

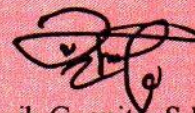
Mengetahui

Kepala Departemen IKK FPP UNP



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

Ketua Prodi D3 Tata Boga



Wiwik Gusnita, S.Pd., M.Si
NIP. 19760801 200501 2001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul : Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau
Nama : Tri Mutia Ayuni
NIM : 19079092
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Penguji
Program Studi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Universitas Negeri Padang

Padang, Juni 2023

Tim Penguji : Nama

Tanda Tangan

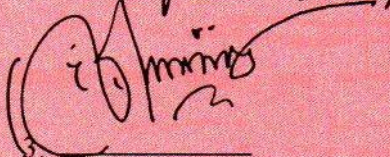
Ketua : Ezi Angraini, M.Pd

1. 

Anggota : Dr. Elida, M.Pd

2. 

Anggota : Dikki Zulfikar, M.Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Mutia Ayuni
NIM : 19079092
Program Studi : D3 Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul :

“Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau” adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat, saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan dengan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Agustus 2023

Diketahui,

Kepala Departemen IKK FPP UNP



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

Saya yang menyatakan,



Tri Mutia Ayuni
NIM. 19079092

ABSTRAK

TRI MUTIA AYUNI. 2023. “Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau”. Proyek Akhir. Program Studi D3 Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mendeskripsikan kualitas kue sus tepung kacang hijau dari segi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Manfaat penelitian ini untuk meningkatkan nilai ekonomi dari tepung kacang hijau dan membuat inovasi pada kue sus dari tepung kacang hijau. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen dengan 3 kali pengulangan pembuatan kue sus dari tepung kacang hijau. Penelitian eksperimen dilakukan pada bulan Mei 2023 – Juni 2023 di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Panelisnya adalah panelis ahli yang terdiri dari 3 orang dosen Program Studi D3 Tata Boga yang mempunyai kepekaan yang sangat baik. Hasil uji organoleptik dengan 3 kali pengulangan mendeskripsikan bahwa kualitas volume cukup mengembang dan volumenya berongga, bentuk kue sus berbentuk bundar dan seragam, kualitas warna kue sus adalah kuning kecoklatan berbintik, kualitas tekstur kue sus adalah cukup lembut, kualitas aroma kue sus adalah cukup beraroma tepung kacang hijau, dan kualitas rasa kue sus adalah gurih dan cukup terasa tepung kacang hijau. Harga jual kue sus tepung kacang hijau adalah Rp 3.500/pcs

Kata Kunci: Tepung kacang hijau, Kue Sus, Kualitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “PEMBUATAN KUE SUS DARI TEPUNG KACANG HIJAU”. Proyek akhir ini diajukan sebagai persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md) pada Program Studi Diploma 3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan proyek akhir ini, penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan serta petunjuk dari berbagai pihak, baik moral maupun material.

Untuk itu pada kesempatan ini, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Ibu Prof. Dra.Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd.,M.Si selaku Ketua Prodi D3 Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dra. Reno Yelfi, M.Pd selaku Penasehat Akademik.
5. Ibu Ezi Anggraini, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan pada penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir.

6. Ibu Dr. Elida, M.Pd selaku Dosen Penguji I dan Bapak Dikki Zulfikar, M.Pd selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktu untuk menguji Proyek Akhir Penulis.
7. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Tata Usaha dan Teknisi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang
8. Orang Tua dan Keluarga Penulis yang selalu senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi baik moral dan moril serta kasih sayang yang tak terhingga dalam penyelesaian studi ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan waktu selama proses penulisan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, demi kesempurnaan proyek akhir ini. Semoga proyek akhir ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Padang , Agustus 2023

Tri Mutia Ayuni

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	6
C. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kue Sus	8
B. Kacang Hijau.....	12
C. Tepung Kacang Hijau	13
D. Resep Standar Kue Sus	16
E. Bahan-Bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Kue Sus.....	17
F. Peralatan yang Digunakan dalam Pembuatan Kue Sus.....	21
G. Kualitas Kue Sus	28
BAB II METODE PENELITIAN	
A. Jenis penelitian	31
B. Tempat dan waktu penelitian	31
C. Persiapam bahan.....	31
D. Proses pengolahan kue sus dari tepung kacang hijau.....	33
E. Bagan pembuatan kue sus tepung kacang hijau.....	35
F. Jenis Data dan Sumber Data	36
G. Tahap penelitian	37
H. Uji organoleptic.....	39
I. Analisis data	40

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	41
B. Pembahasan.....	49
C. Analisis Harga.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sus Bundar/ Cream Puff.....	10
2. Sus Kering.....	10
3. Eclairs.....	11
4. Churros.....	11
5. Kacang Hijau.....	12
6. Tepung Kacang Hijau	14
7. Proses Pembuatan Tepung Kacang Hijau	15
8. Tepung Terigu.....	17
9. Telur	18
10. Margarin.....	19
11. Air	20
12. Garam	21
13. Timbangan Digital	22
14. Gelas Ukur	22
15. Sendok Makan.....	23
16. Lap Kerja.....	23
17. Panci Bertangkai	24
18. Bowl Stainless.....	24
19. Kompor Gas	25
20. Spatula Kayu	25
21. Mixer	26
22. Oven	26
23. Loyang	27
24. Piping Bag.....	27
25. Spuit	28
26. Bagan Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Penghasil Kacang Hijau Terbanyak Di Sumatera Barat.....	3
2. Hasil Pra Penelitian Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	5
3. Kandungan Gizi Kacang Hijau Per 100 gram.....	13
4. Resep Standar Kue Sus	16
5. Komposisi Gizi Tepung Terigu Per 100 gram	18
6. Kandungan Gizi Telur Per 100 gram	18
7. Kandungan Gizi Margarin Per 100 gram	19
8. Persiapan Alat	31
9. Persiapan Alat Pengolahan.....	32
10. Persiapan Alat Hidang.....	32
11. Resep Penelitian Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	34
12. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Mengembang pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	42
13. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Berongga pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	43
14. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Bundar pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	44
15. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Seragam pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	44
16. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau.....	45
17. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau.....	46
18. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau.....	47
19. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Gurih pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau	48

20. Deskripsi Data Uji Organoleptik Rasa Kacang Hijau pada Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau.....	48
21. Anggaran Biaya Pembuatan Kue Sus Resep Standar	54
22. Anggaran Biaya Pembuatan Kue Sus Resep Kacang Hijau.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Alat Persiapan.....	65
2. Dokumentasi Bahan	66
3. Dokumentasi Proses Pembuatan Tepung Kacang Hijau	67
4. Dokumentasi Proses Pembuatan Kue Sus Tepung Kacang Hijau	68
5. Surat Rekomendasi.....	69
6. Surat Permohonan Proyek Akhir	70
7. Surat Permohonan Pembimbing Proyek Akhir	71
8. Surat Tugas Pembimbing	72
9. Surat Izin Melaksanakan Penelitian	73
10. Surat Penelitian	74
11. Surat Permohonan Panelis Penelitian.....	75
12. Surat Permohonan Sebagai Panelis.....	76
13. Petunjuk Pengisian Angket	77

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan kuliner di Indonesia saat ini banyak didominasi kue-kue dari luar negeri seperti : *croissant*, *Danish*, *puff pastry*, *choux pastry* , dll. Namun yang sangat populer dan mudah di temukan dimana-mana adalah jenis *choux pastry*. *Choux pastry* di Indonesia lebih dikenal dengan sebutan kue sus. *Choux pastry* berbentuk seperti kol yang merujuk pada produk *choux paste* yang disebut *cream puff*. *Choux pastry* didefinisikan sebagai kue yang mempunyai tekstur lembut dan berongga pada bagian tengahnya serta ringan, sehingga dapat diisi dengan berbagai *filling*., (Ratnasari, 2014).

Adonan sus berasal dari campuran air, lemak, tepung terigu, dan telur yang harus dimasak terlebih dahulu. Kandungan air yang cukup banyak menghasilkan uap panas pada saat pemanggangan sehingga menggelembung adonan. Olahan dari adonan ini ada yang memiliki rasa manis, dan ada pula yang memiliki rasa gurih. Teksturnya bisa lembut atau renyah tergantung cara mengolahnya (Kusumo dan Ranggie, 2011). Karakteristik kue yang dihasilkan dari adonan sus adalah mengembang dengan sempurna, lembut, ringan, bervolume, besar dengan rongga bagian dalam, berkulit agak tebal, lunak, dan berwarna kuning kecoklatan.

Tepung terigu merupakan bahan yang digunakan untuk membuat produk *pastry*. Adanya peningkatan bahan pangan terigu tidak diimbangi dengan ketersediaan dalam produksinya sehingga menyebabkan ketahanan pangan nasional. Terigu digunakan sebagai bahan pembentuk jaringan yang kokoh

pada sus karena memiliki gluten yang merupakan protein lengket dan elastis yang terkandung didalam beberapa jenis sereal, terutama gandum yang merupakan bahan utama dalam pembuatan tepung terigu yang berpengaruh besar pada kemampuan terbentuknya lapisan yang mengembang membentuk lapisan rongga.

Pada saat ini, ketersediaan tepung terigu relatif lebih banyak dari tepung yang lainnya, sedangkan produk tersebut bersumber dari material impor. Produk pangan yang impor terus menerus tentunya dapat menjadi sumber ancaman terhadap ketahanan pangan dalam negeri (Hartoyo dan Sunandar, 2016). Kacang hijau merupakan salah satu tanaman pangan sumber protein nabati. Kacang hijau adalah sejenis tanaman budidaya dan palawija yang dikenal luas di daerah tropika. Tumbuhan yang termasuk suku polong-polongan (*fabaceae*) ini memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber bahan pangan berprotein nabati tinggi. Kacang hijau memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu sebesar 22% dan merupakan sumber mineral yang penting, antara lain kalsium dan fosfor yang bermanfaat untuk tulang.

Sumatera Barat merupakan salah satu penghasil kacang hijau. Dimana dari hasil survei Badan Pusat Statistik Tahun 2020 potensi kacang hijau di Sumatera Barat produksi pada tahun 2018 sebesar 312,00 ton, tahun 2019 sebesar 340,96 ton, tahun 2020 sebesar 296,88 ton yang mana dari data tersebut menunjukkan hasil panen kacang hijau di Sumatera Barat menunjukkan jumlah yang tidak sedikit. Data hasil survei Badan Pusat

Statistik Tahun 2019-2021 data penghasil kacang hijau terbanyak di Sumatera Barat dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Data Penghasil Kacang Hijau Di Sumatera Barat

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)		
		2019	2020	2021
1.	Kab.Pesisir Selatan	71,68	65,71	85,10
2.	Kab. Solok	1,27	0,00	-
3.	Kab. Sijunjung	4,91	9,00	3,60
4.	Kab. Tanah Datar	4,60	5,42	-
5.	Kab. Agam	11,41	9,00	20,40
6.	Kab. Lima Puluh Kota	0,00	0,00	4,00
7.	Kab. Pasaman	34,70	24,00	23,70
8.	Kab. Solok Selatan	19,20	11,00	11,80
9.	Kab. Dharmasraya	2,18	0,00	1,00
10.	Kab. Pasaman Barat	190,38	164,15	89,40
11.	Sawah Lunto	0,63	8,60	2,00

Sumber: Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Sumatera Barat (2021)

Berdasarkan data di atas daerah penghasil kacang hijau terbanyak di Sumatera Barat adalah Kab. Pasaman Barat produksi pada tahun 2019 sebesar 190,38 ton, tahun 2020 sebesar 164,15 ton, dan tahun 2021 sebesar 89,40 ton. Kacang hijau dapat di gunakan sebagai olahan yang menarik. Secara umum kacang hijau di Indonesia diolah menjadi touge atau kecambah, bubur kacang hijau, rempeyek, minuman sari kacang hijau, makanan bayi, dan olahan kue tradisional baik sebagai bahan utama maupun bahan pelengkap (isi). Dengan melihat potensi kandungan gizi, dan manfaat kacang hijau yang beraneka ragam, kacang hijau dapat diolah menjadi tepung sehingga dapat diciptakan beraneka ragam produk. Maka dari itu penulis memvariasikan kacang hijau menjadi tepung kacang hijau yang nantinya dapat diolah dalam pembuatan kue sus.

Produksi kacang hijau yang banyak di Sumatera Barat hanya dijual dalam bentuk biji kacang hijau saja karena kurangnya pengetahuan tentang pengolahan biji kacang hijau yang dapat dijadikan sebagai tepung. Oleh sebab itu penulis memanfaatkan kacang hijau untuk dijadikan tepung, kacang hijau yang diolah menjadi tepung memiliki umur simpan yang lebih lama sehingga bisa dimanfaatkan dalam berbagai olahan pangan. Pengolahan tepung kacang hijau menjadi beranekaragam makanan baik tradisional maupun internasional, diharapkan dapat mengurangi penggunaan tepung terigu dan ketergantungan pada bahan impor, sehingga dapat mendukung program kemandirian dalam bidang pangan. Ditinjau dari harga tepung terigu lebih murah dibandingkan tepung kacang hijau, akan tetapi dari sisi tingginya kandungan gizi dan lebih banyak manfaatnya, maka tepung kacang hijau menjadi pilihan bahan yang lebih baik.

Berdasarkan literatur yang sudah ada dari penelitian sebelumnya telah ada yang melakukan penelitian tentang penggunaan tepung kacang hijau diantaranya : Analisis Kualitas Kulit Pie dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau, Annisa Amaliya Hearsa (2019), Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Hijau Terhadap Kualitas Brownies Panggang , Tia Arman (2021), Pembuatan Kue Lidah Kucing Dari Tepung Kacang Hijau, Ahmad Ridho Pratama (2022).

Berdasarkan hasil pra penelitian yang telah penulis lakukan dalam pembuatan kue sus dari tepung kacang hijau sebanyak 30%, 40% dan 50% dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Pra Penelitian Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau

No	Persen	Kualitas Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau									
		Volume		Bentuk		Warna	Tekstur	Aroma		Rasa	
		Mengembang	Berongga	Bundar	Seragam	Kuning Kecoklatan Berbintik	Lembut	Kacang Hijau	Gurih	Tepung Kacang Hijau	
1.	30%	Tidak Mengembang	Tidak Berongga	Kurang Bundar	Kurang Seragam	Tidak Kuning Kecoklatan Berbintik	Kurang Lembut	Kurang Beraroma Kacang Hijau	Kurang Gurih	Tidak terasa Tepung Kacang Hijau	
2.	40%	Kurang Mengembang	Kurang Berongga	Cukup Bundar	Cukup Seragam	Kurang Kuning Kecoklatan Berbintik	Cukup Lembut	Kurang Beraroma Kacang Hijau	Cukup Gurih	Kurang Terasa Tepung Kacang Hijau	
3.	50%	Mengembang	Berongga	Bundar	Seragam	Kuning Kecoklatan Berbintik	Lembut	Cukup Beraroma Kacang Hijau	Gurih	Cukup Terasa Tepung Kacang Hijau	

Dari hasil pra penelitian tersebut Penulis menetapkan untuk menggunakan tepung kacang hijau sebanyak 50% dari tepung terigu yang digunakan, karena dari hasil pra penelitian menunjukkan penggunaan tepung kacang hijau sebanyak 50% sudah mendekati hasil yang lebih baik. penulis mengharapkan dengan penggunaan tepung kacang hijau pada pembuatan kue sus dapat memberikan variasi dan inovasi baru pada produk kue sus. Maka penulis melakukan penelitian dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yaitu kacang hijau, pengubahan bentuk kacang hijau menjadi tepung akan memperluas pemanfaatan kacang hijau menjadi produk setengah jadi yang fleksibel dan memiliki daya simpan yang cukup lama sehingga dapat digunakan sebagai bahan pangan yang bervariasi dalam pengolahan pangan. Oleh karena itu penulis mengambil judul “**Pembuatan Kue Sus Dari Tepung Kacang Hijau**” sebagai bahan penelitian untuk Tugas Akhir dan jika penelitian ini berhasil dapat menjadi variasi baru dari olahan kue sus yang memanfaatkan bahan pangan lokal.

B. Tujuan Penelitian

1. Membuat produk kue sus dengan menggunakan tepung kacang hijau.
2. Mendeskripsikan kualitas kue sus menggunakan tepung kacang hijau dilihat dari segi volume, bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa.

C. Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

2. Meningkatkan penganekaragaman produk pangan yaitu kacang hijau sebagai produk kue sus.
3. Menambah nilai jual pada hasil pengolahan produk kue sus.
4. Sebagai bahan acuan bagi yang ingin melakukan penelitian berikutnya tentang penggunaan tepung kacang hijau.