

**PEMBUATAN CHEESE STICK DENGAN MENGGUNAKAN  
KEJU SUSU KEDELAI**

**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:**

**PUTI NAZHIFAH  
NIM 2018/18079063**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA  
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA  
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

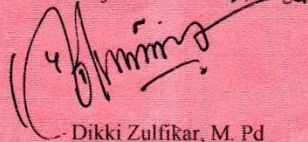
**HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR**

**Pembuatan *Cheese Stick* Dengan Menggunakan Keju susu Kedelai**

Judul : Pembuatan *Cheese Stick* Dengan Menggunakan Keju susu Kedelai  
Nama : Puti Nazhifah  
NIM : 2018 / 18079063  
Program Studi : D3 Tata Boga  
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Padang, 12 November 2021

Disetujui Oleh Pembimbing,



Dikki Zulfikar, M. Pd  
NIP. 19840910 201803 1001

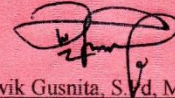
Mengetahui.

Ketua Jurusan IKK FPP



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

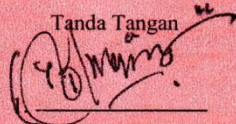

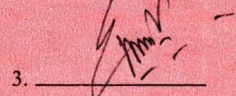
## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Puti Nazhifah  
NIM : 2018/18079063  
Judul : Pembuatan Cheese Stick dengan menggunakan Keju Susu  
Kedelai  
Program Studi : D3 Tata Boga  
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Proyek Akhir di depan Tim Penguji  
Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan  
Universitas Negeri Padang

Padang, Oktober 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dikki Zulfikar, M.Pd	
Anggota	: Ranggi Rahimul Insan, SP, M.Si	2. 
Anggota	: Ezi Anggraini, M.Pd	3. 



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 : ikkfpunp@email.com

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Puti Nazhifah  
NIM : 18079063  
Program Studi : DIII Tata Boga  
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul: **Pembuatan Cheese Stick dengan Menggunakan Keju Susu Kedelai.**

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 Zulfia Novrita, S. Pd, M. Si  
NIP. 197611172003122002

Saya yang Menyatakan



Puti Nazhifah  
NIM. 18079063

## ABSTRAK

**PUTI NAZHIFAH (2021).** “Penggunaan Keju Susu Kedelai dalam Pembuatan *Cheese stick*” Proyek Akhir. Padang : Program Studi DIII Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat *Cheese stick* dengan menggunakan keju susu kedelai dan mendeskripsikan kualitas *Cheese stick* dari segi bentuk, warna, aroma, tesktur, dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah membuat inovasi terbaru pada *Cheese stick* dengan menggunakan keju susu kedelai dan sebagai upaya dalam penganekaragaman pangan yaitu kedelai. Penelitian dilakukan pada tanggal 27 Oktober – 15 November 2021 dengan melakukan tiga kali pengulangan di Workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas negeri Padang. Pada uji organoleptik dinilai oleh 3 orang panelis terlatih. Hasil uji setelah tiga kali percobaan adalah *Cheese stick* berukuran 0.5 x 15 cm, bergelembung dan berbentuk cukup seragam. Warna *Cheese stick* kuning keemasan. Kualitas aroma *Cheese stick* cukup beraroma khas *Cheese stick*. Kualitas tekstur *Cheese stick* rapuh, dan rasa *Cheese stick* gurih. Harga jual *Cheese stick* keju susu kedelai adalah Rp. 86.000/400 gr.

**Kata Kunci :** *Cheese stick*, Keju Susu Kedelai, Kualitas

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “**Penggunaan Keju Susu Kedelai dalam Pembuatan *Cheese stick***”. Proyek akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi DIII Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam Penulisan proyek akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis 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. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Prodi DIII Tata Boga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Dikki Zulfikar, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, oemikiran, dan pengarahan yang sangat berarti dalam penulisan tugas akhir ini, semoga bapak selalu dalam keadaan sehat dan dalam lingkungan Allah SWT.
5. Ibu Dra. Lucy Fridayati, M.Kes selaku Dosen Penasehat Akademik (PA).
6. Bapak Ranggi Rahimul Insan, SP, M.Si selaku Dosen Penguji

7. Seluruh staf pengajar, karyawan, dan teknisi pada Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Keluarga tercinta papa, mama, dan abang yang telah memberikan kasih sayang dan perhatian yang melimpah, serta doa yang tidak pernah putus dipanjatkan untuk penulis agar tetap berada dalam lindungan Allah SWT.
9. Teman-teman yang sudah membantu dalam pembuatan proyek akhir ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan dapat menjadi amala yang baik dan mendapat imbalan dari Allah SWT, Aamiin. Penulis menyadari bahwa penulisan proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan kedepannya. Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Oktober 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
A. <i>Cheese stick</i> .....	5
B. Susu Kedelai.....	20
<b>BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
C. Pemilihan Alat dan Bahan.....	25
D. Bagan Proses Pembuatan <i>Cheese stick</i> .....	29
E. Tahap Uji Organoleptik.....	30
F. Tahap Penelitian.....	31
G. Uji Organoleptik.....	33
H. Analisis Data .....	34
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
A. Temuan.....	35



B.	Pembahasan .....	47
C.	Analisis Harga .....	50
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>53</b>
A.	Kesimpulan.....	53
B.	Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Resep <i>Cheese stick</i> .....	6
2. Komposisi Kimia Tepung Terigu Per 100 gram .....	8
3. Kandungan Gizi Keju Cheddar dalam 100 gr .....	9
4. Komposisi Telur per 100 gram .....	11
5. Kandungan Zat Gizi Susu Kedelai per 100 gram.....	23
6. Resep <i>Cheese Stick</i> Keju Susu Kedelai.....	35
7. Kualitas Ukuran <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai.....	37
8. Kualitas Bentuk Gelembung <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	38
9. Kualitas Bentuk Seragam <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	40
10. Kualitas Warna Kuning Keemasan <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	41
11. Kualitas Aroma <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	43
12. Kualitas Tekstur <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	44
13. Kualitas Rasa <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai.....	46
14. Tabel Analisis Harga <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Cheese stick</i> .....	5
2. Susu Kedelai .....	21
3. Diagram Alir Pengolahan Keju Susu Kedelai.....	24
4. Diagram Alir Pembuatan <i>Cheese stick</i> .....	29
5. Kualitas Ukuran <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai.....	38
6. Kualitas Bentuk Gelembung <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	39
7. Kualitas Bentuk Seragam <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	41
8. Kualitas Warna Kuning Keemasan <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	42
9. Kualitas Aroma <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	44
10. Kualitas Tekstur <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai .....	45
11. Kualitas Rasa <i>Cheese stick</i> Keju Susu Kedelai.....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Proses Pembuatan Keju Susu Kedela.....	57
2. Bahan Pembuatan <i>Cheese Stick</i> Keju Susu Kedelai .....	58
3. Proses Pembuatan <i>Cheese Stick</i> Keju Susu Kedelai .....	60
4. Surat Rekomendasi .....	62
5. Surat Permohonan Penulisan Proyek Akhir .....	63
6. Surat Permohonan Pembimbing Proyek Akhir .....	64
7. Surat Tugas Pembimbing Proyek Akhir.....	65
8. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	66
9. Surat Permohonan Panelis.....	67
10. Surat Permohonan Penguji.....	68
11. Surat Tugas Penguji.....	69

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Masyarakat di Indonesia memiliki minat yang tinggi makanan ringan. Makanan ringan atau cemilan atau *snack* merupakan salah satu jenis makanan yang berfungsi untuk penghilang rasa lapar yang bersifat sementara. Makanan ringan bukan merupakan jenis makanan utama seperti *appetizer*, *main cours*, dan *dessert*. Salah satu jenis makanan ringan yang sering kita temui adalah *cheese stick*.

*Cheese stick* atau stik keju sering kita temui dimana-mana seperti warung, pasar tradisional, swalayan, dan *super market* dan cemilan ini dapat kita temui di hari besar seperti lebaran, tahun baru, dan natal. Pratiwi (2013:12) mendefinisikan bahwa *Cheese stick* salah satu makanan ringan atau jenis kue kering dengan bahan dasar tepung terigu, tepung tapioka atau tepung sagu, lemak, telur serta air, yang berbentuk pipih panjang dan cara penyelesaiannya di goreng. Peter Salim dalam buku *The Contemporary English-Indonesia Dictionary (2001:862)* juga mendefinisikan stick berasal kata serapan dari bahasa Inggris yang artinya tongkat atau sesuatu yang berbentuk seperti batang. Karena makanan ini berbentuk pipih dan panjang menyerupai tongkat, maka makanan ini disebut *stick*.

Keju merupakan salah satu produk susu yang diperoleh melalui proses penggumpalan susu dan pemisahan *whey* dari susu. Keju dapat dimanfaatkan

sebagai bahan penambah pada makanan dan minuman. Penambahan keju dalam makanan dan minuman dapat memberi rasa lebih gurih dan asin pada makanan dan minuman tersebut. Salah satunya dalam pembuatan makanan ringan atau *snack*. Komponen utama penhusun keju adalah kasein (protein utama susu), selebihnya terdiri atas protein *whey*, lemak, laktosa, vitamin, mineral, dan air dengan persentase tertentu. (Purwadi, 2019)

Kedelai merupakan sumber utama protein nabati dan minyak nabati dunia. Penghasil kedelai utama dunia adalah Amerika Serikat meskipun kedelai praktis baru dibudidayakan masyarakat di luar Asia setelah 1910. Kedelai merupakan bahan baku makanan yang bergizi seperti tahu dan tempe. Bagi petani, tanaman ini penting untuk menambah pendapatan karena dapat segera dijual dan harganya tinggi. ini karena produktivitas rendah dan semakin meningkatnya kebutuhan kedelai. (Aidah, 2020)

Kedelai tidak hanya digunakan sebagai bahan utama pembuatan tahu dan tempe, namun kedelai juga sering digunakan sebagai minuman, yaitu susu kedelai. Berdasarkan catatan sejarah gastronomi internasional, susu kedelai sudah dikenal sejak abad II sebelum masehi di negeri Cina. Dari negeri Tirai Bambu ini kemudian berkembang ke Jepang dan setelah Perang Dunia ke II, susu kedelai dikenal di kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia.

Kacang kedelai dan susu kedelai juga merupakan bahan pangan yang mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi, bahkan tidak kalah dengan susu sapi. susu kedelai merupakan sumber protein, lemak, vitamin, mineral, dan serat yang cukup

baik. Di dalam lemaknya terkandung beberapa fosfolida penting yaitu *lesitin*, *sepalin*, dan *lipositol*.

Kandungan proteinnya yang tinggi, susu kedelai mampu menggantikan susu sapi karena susunan protein susu kedelai hamper mirip dengan susu sapi. selain itu, secara umum susu kedelai memiliki kandungan vitamin B2, niasin, piridoksin, dan golongan vitamin B yang tinggi, sertra kaya akan vitamin E dan K. Karena susu kedelai mampu menggantikan susu sapi, maka susu kedelai menjadi salah satu alternatif untuk mencukupi kebutuhan gizi bagi penderita alergi susu sapi. (Muaris, 2006)

Bahan utama dalam pembuatan *Cheese stick* adalah keju, penulis berinovasi untuk membuat *Cheese stick* dengan menggunakan keju yang berasal dari susu kedelai. Pembuatan keju dengan menggunakan susu kedelai bertujuan untuk membuat inovasi baru dari keju. Dan juga untuk meningkatkan nilai guna susu kedelai. Serta meningkatkan nilai ekonomis dari produk *Cheese stick* .

## **B. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Dapat membuat keju susu kedelai.
2. Dapat membuat *cheese stick* dengan menggunakan keju susu kedelai.
3. Mendeskripsikan kualitas bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa *Cheese stick* dari keju susu kedelai.

### C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
  - b. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang penggunaan susu kedelai dalam pembuatan keju untuk *Cheese stick*.
  - c. Membuat inovasi terbaru dalam pembuatan *Cheese stick* dengan menggunakan keju dari susu kedelai.
2. Bagi Masyarakat
  - a. Menambah nilai jual susu kedelai.
  - b. Memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan terhadap masyarakat tentang pembuatan *Cheese stick* dari keju susu kedelai sehingga menambah nilai guna susu kedelai.
3. Bagi Pendidikan
  - a. Memberikan informasi kepada mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dalam membuat dan memodifikasi *Cheese stick* dengan menggunakan keju susu kedelai, khususnya kepada mahasiswa program studi Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
  - b. Sebagai bahan acuan apabila berikutnya ada yang ingin meneliti tentang pembuatan *Cheese stick* dari keju susu kedelai.