

PEMBUATAN PEMPEK KULIT UDANG

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Diploma III Program Studi Tata Boga*



Oleh:

**DESMAYENTI
14079007/2014**

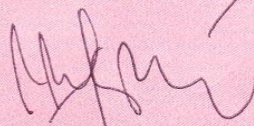
**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Judul : **Pembuatan Pempek Kulit Udang**
Nama : Desmayenti
NIM : 14079007/2014
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Agustus 2017

Disetujui oleh Pembimbing



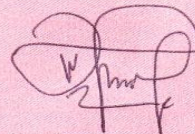
Rahmi Holinesti, STP, M.Si
NIP. 19801009 200801 2014

Ketua Jurusan IKK



Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd
NIP. 19590326 198503 2001

Ketua Prodi D3 Tata Boga



Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si
Nip: 19760801 200501 2001

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Desmayenti
NIM : 14079007

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Proyek Akhir
Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang
dengan Judul

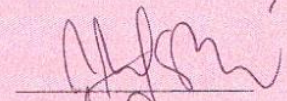
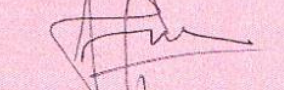
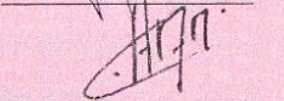
Pembuatan Pempek Kulit Udang

Padang, Agustus 2017

Tim Penguji

1. Ketua : Rahmi Holinesti, STP, M.Si
2. Anggota : Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si
3. Anggota : Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
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 : kkunp.info@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Desmayenti
NIM/BP : 14079007/2014
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul :

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

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

Padang, Agustus 2017

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Dra. Wirmelis Syarif, M.Pd
NIP. 19590326 198503 2001

Saya yang menyatakan,



Desmayenti
NIM. 14079007

ABSTRAK

Desmayenti, 2017. “Pembuatan Pempek Kulit Udang” Tugas Akhir. Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat pempek dari kulit udang, sehingga dengan pemanfaatan kulit udang pada pempek, diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis kulit udang tersebut. Pempek kulit udang yang dihasilkan akan diamati kualitasnya dari segi: bentuk, warna, tekstur, aroma, rasa. Jenis penelitian dalam Proyek Akhir ini adalah eksperimen dengan melakukan 3 kali pengulangan pada pembuatan pempek dengan menggunakan kulit udang yang dilaksanakan pada bulan Mei 2017, berlokasi di *Workshop* Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Untuk mendapat hasil penelitian, dilakukan uji organoleptik oleh 10 orang panelis semi terlatih yaitu mahasiswa program studi D3 dan S1 Tata Boga.

Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa pempek yang dihasilkan berbentuk rapi (90%), warna bagian luar kuning keemasan (80%), warna bagian dalam merah kekuningan (80%), beraroma harum udang (100%), bertekstur kenyal (90%), tekstur berserat halus (80%), kemudian rasa gurih (90%).

Kata kunci: Kulit Udang, Pempek, kualitas.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul **“Pembuatan Pempek Limbah Kulit Udang”** ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang serta selaku dosen Penasehat Akademik.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku dosen pembimbing Proyek Akhir.
5. Ibu Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si selaku dosen penguji Proyek Akhir.
6. Ibu Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku dosen penguji Proyek Akhir.

7. Dosen Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Seluruh Teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
9. Kedua orang tua, saudara dan saudari perempuan saya Lenadiani yang telah banyak memberikan dukungan dan doanya.
10. Seluruh rekan-rekan angkatan D3 Tata Boga 2014 sahabat seperjuangan dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan membantu penulis dalam penyusunan Proyek Akhir ini.

Dalam penulisan Laporan Proyek Akhir ini penulis berupaya sepenuhnya dengan segala kemampuan pikiran dan pengalaman yang ada pada penulis, guna tersusunnya laporan ini dengan baik. Namun sebagai manusia biasa tentu tak luput dari kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran maupun bimbingan dari berbagai pihak untuk kebaikan dan kemajuan penulis di masa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap Proyek Akhir ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis.

Padang, Juli 2017

Desmayenti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	6
C. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pempek	8
B. Resep Standar Pempek.....	11
C. Bahan-bahan yang Diperlukan Dalam Pembuatan Pempek	12
D. Kulit Udang	16
E. Peralatan Pembuatan Pempek Ikan.....	17
F. Kualitas Pempek Ikan.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Persiapan Bahan.	26
D. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Pempek Kulit Udang.	28
E. Proses Pengolahan Pempek Kulit Udang.....	29
F. Bagan Pembuatan Pempek Kulit Udang.	31
G. Jenis Data dan Sumber Data.....	32
H. Tahap Penelitian	33
I. Uji Organoleptik.....	35
J. Analisis Data.....	36
BAB IV TEMUAN	
A. Deskripsi Data	38
B. Pembahasan.	46
C. Analisis Harga.	54
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Ikan Tenggiri per 100 gr	12
2. Komposisi Kimia Tepung Tapioka (100 gr)	14
3. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk.....	40
4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas warna bagian luar.....	41
5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas warna bagian dalam	41
6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma	42
7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Kekenyalan	43
8. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Berserat Halus.	44
9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa.....	45
10. Daftar Biaya Pembuatan Pempek Limbah Kulit Udang.	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Proses Pembuatan Pempek	32
2. Bahan-bahan Pembuatan Pempek.....	61
3. Alat-alat Pembuatan Pempek	62
4. Bahan Pempek yang Telah Menjadi Adonan.	63
5. Hasil pempek setelah direbus.	63
6. Uji Organoleptik Pempek Kulit Udang.	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian.....	61
2. Surat Permohonan Penulisan Proyek Akhir.	65
3. Surat Tugas Pembimbing	66
4. Surat Tugas Seminar.	67
5. Surat Izin Penelitian	68
6. Surat Izin Pemakaian Labor	69
7. Angket Penelitian	70
8. Kartu Konsultasi.....	75
9. Olah Data Penelitian Pembuatan Pempek Limbah Kulit Udang.....	76

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pempek adalah produk pangan tradisional yang dapat digolongkan sebagai gel ikan, sama halnya seperti otak-otak atau *kamabako* di Jepang. Menurut Sugito dan Ari Hayati (2006 : 147) “Pempek merupakan produk hasil olahan daging ikan yang berbentuk sejenis gel protein yang homogen, berwarna putih, bertekstur kenyal dan elastis”. Sedangkan menurut Railia Karneta (2013 : 132) “Pempek dibuat dari campuran bahan dasar daging ikan yang dihaluskan, tepung tapioka, air, garam, dan bumbu-bumbu sebagai penambah cita rasa”. Campuran ini dapat dibuat dalam aneka bentuk kemudian dimasak dengan cara direbus, dikukus, digoreng, maupun dipanggang. Pada waktu dihidangkan atau dimakan, pempek tidak cukup dimakan begitu saja tapi dihidangkan bersama kuah atau cuko pempek sebagai pelengkap.

Berdasarkan pengertian pempek di atas dapat disimpulkan bahwa pempek adalah olahan daging ikan berwarna putih yang bertekstur kenyal dan elastis. Makanan yang terbuat dari campuran daging ikan yang dihaluskan, tepung tapioka, tepung terigu, air, garam, dan bumbu lainnya sebagai penambah cita rasa yang dicampur sehingga menjadi suatu adonan yang bisa dibentuk dan dimasak dengan berbagai cara seperti direbus, dikukus, digoreng atau dipanggang serta dihidangkan bersama kuah atau cuko pempek.

Menurut Hedmiza Cahyana (2015:3) "Pempek merupakan makanan olahan yang terbuat dari ikan belida atau bisa disebut dengan ikan lopis. Ikan lopis merupakan jenis ikan yang tergolong dalam suku *Notopteridac* (ikan berpunggung pisau)". Ikan ini lebih populer dengan nama ikan belida, yang diambil dari nama salah satu sungai di Sumatera Selatan yang menjadi habitatnya. Menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia(TKPI) (2008:35) kandungan gizi dari 100 g BDD Ikan belida yaitu "Air 72,2 g, Energi 80 kkal, Protein 14,7 g, Lemak 1,4 g, Karbohidrat 2,2 g, Abu 2,3 g, Kalsium 303 mg, Fosfor 315 mg, Zat besi +/- mg, Natrium 41 mg, Kalium 356 mg, Tembaga +/- mg, Seng 0,8 mg, Tiamin 1,2 mg, Riboflavin 0,14 mg". Rusaknya mutu sungai menyebabkan ikan belida sulit untuk ditangkap.

Pengolahan pempek selain menggunakan ikan belida juga menggunakan ikan tenggiri yang mana ikan tenggiri mempunyai daging yang lembut dan bau yang khas. Selain enak dikonsumsi ikan tenggiri juga memiliki banyak manfaat bagi tubuh, menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia(TKPI) (2008:41) kandungan gizi dari 100 gr BDD pempek tenggiri yaitu "Air 56,3 g, Energi 173 kkal, Protein 7,2 g, Lemak 1,2 g, Karbohidrat 33,4 g, Serat 0,2 g, Abu 1,9 g, Kalsium 164 mg, Fosfor 80 mg, Besi 3,1 mg, Tiamin 0,02 mg". Harga tenggiri yang relatif mahal dengan harga sekitar Rp. 80.000 s/d Rp. 100.000 per kg, sedangkan dengan menggunakan kulit udang bisa didapatkan dengan gratis karena kulit udang biasanya tidak dimanfaatkan lagi.

Menurut Sri Rusmiyati (2015:7) mengemukakan bahwa “tahun 2010 Thai Shrimp Association(TSA) mencatat Indonesia menghasilkan udang sebesar 140.000 ton”. Indonesia juga telah mengekspor udang ke berbagai negara salah satunya China, udang hidup di semua jenis habitat perairan dengan 89% diantaranya hidup di perairan laut, 10% di perairan air tawar dan 1% di perairan teresterial. Ditemukan 81 jenis udang diseluruh perairan Indonesia 46 diantaranya sering tertangkap oleh nelayan Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya jenis udang yang bisa ditangkap oleh para nelayan. Salah satunya adalah di pantai Padang Sumatera Barat, para nelayan mendapatkan hasil tangkapan berupa macam-macam udang yang dijual disekitar pinggiran jalan tepi laut dan di pasar-pasar tradisional. Udang yang dijual juga masih segar, dalam hal ini udang yang banyak didapatkan adalah udang jerbung atau dikenal dengan nama udang putih.

Udang kaya akan kalsium dan protein, udang banyak dikonsumsi pada kehidupan sehari-hari tidak hanya untuk olahan rumah tangga saja, namun juga sebagai bahan dasar suatu produk yang diproduksi dalam skala besar seperti produk udang beku, terasi, makanan ringan dan produk lainnya. Tidak hanya daging udang saja yang dapat dimanfaatkan, melainkan juga cangkang dan kepala udang. Limbah kulit udang memiliki kandungan protein 25-40% dan kalsium 45-50% (Marganov dalam N.M Puspawati dan I N. Simpen, 2010:2).

Limbah kulit udang dihasilkan dari limbah rumah tangga, industri udang beku, perusahaan catering, restoran *seafood*, hotel, serta industri yang menggunakan udang pada pengolahan produk lainnya. Berkembangnya industri pengolahan udang ternyata berdampak pada peningkatan jumlah limbah yang dihasilkan, kemudian limbah yang dihasilkan dari proses pembekuan udang, pengalengan udang, dan pengolahan kerupuk udang berkisar antara 30-75 % dari berat udang (Frontea Swastawati dkk, 2008). Kemudian kulit udang yang dianggap sebagai limbah dan tidak memiliki nilai jual dibuang pada sembarang tempat, tanpa ada tindakan atau penanganan lebih lanjut yang dapat meningkatkan nilai jual kulit udang. Hal ini seharusnya dapat menjadikan peluang usaha dalam memanfaatkan kulit udang tersebut menjadi suatu produk yang lebih bermanfaat.

Kulit udang memiliki kandungan senyawa kitin yang sangat berprospek untuk dimanfaatkan. Kulit udang dapat dijadikan dalam pengolahan pempek, kulit udang bisa menggantikan ikan belida dan tenggiri yang harganya mahal dan belida juga sulit didapatkan, selain bisa diolah kulit udang juga kaya manfaat. Juned Arbata Ratih dalam blog (2013) menguraikan bahwa:

Cangkang udang memiliki banyak manfaat dan didalam cangkang juga terdapat kandungan gizi yang tinggi berfungsi sebagai penghambat perbanyakan sel kanker lambung manusia, serta meningkatkan daya tahan tubuh, menurunkan kolesterol, mengurangi beban kerja liver dan mengurangi tekanan kerja organ tubuh lain akibat lemak berlebihan, mempercepat penyembuhan luka dan kerusakan tulang.

Berdasarkan literatur yang penulis baca ada beberapa penelitian pengolahan pempek dengan menggunakan berbagai macam ikan sebagai campuran bahan pokok seperti, ikan gabus, ikan lele, ikan cakalang. Sedangkan penelitian yang sudah ada dilakukan mahasiswa di Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga adalah pengaruh penggunaan jenis ikan yang berbeda terhadap kualitas pempek (Neli Novita Sari, 2010) dan penggunaan udang rebon dalam pembuatan pempek (Hedmiza Cahyana, 2015). Berdasarkan penjelasan tersebut belum ada yang meneliti pembuatan pempek limbah kulit udang.

Hal ini sesuai dengan penetapan peraturan pemerintah nomor 22 tahun 2009 tentang kebijakan percepatan penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal yang terdapat pada pasal 1 sebagai berikut:

1. Menetapkan kebijakan percepatan penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.
2. Kebijakan percepatan penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi acuan bagi pemerintah dan pemerintah daerah dalam melakukan perencanaan, penyelenggaraan, evaluasi, dan pengendalian percepatan penganeekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Berdasarkan kebijakan di atas dan pra penelitian yang pernah penulis lakukan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pembuatan pempek kulit udang. Sebagai salah satu olahan yang memanfaatkan limbah, karena sebelumnya kulit udang terbuang saja dan dianggap tidak memiliki nilai jual, sehingga diharapkan bisa menaikkan nilai ekonomisnya. Selain itu kulit udang juga bisa menggantikan ikan tenggiri yang harganya relatif mahal, dengan

melakukan penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat oleh masyarakat yang ingin mengolah pempek dengan bahan yang lebih murah, rasa yang enak dan kualitas yang baik. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pembuatan Pempek Kulit Udang”**.

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penelitian ini memiliki tujuan untuk:

1. Membuat pempek dari kulit udang sebagai pengganti ikan belida dan tenggiri.
2. Mendeskripsikan kualitas pempek dengan menggunakan kulit udang meliputi:
 - a. Bentuk
 - b. Warna
 - c. Tekstur
 - d. Aroma
 - e. Rasa

C. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian di atas, adapun berbagai manfaat yang di sampaikan, yaitu:

1. Pemanfaatan bahan pangan lokal menjadi produk yang meningkatkan ekonomi masyarakat.
2. Menambah variasi produk berupa pempek.
3. Memberikan informasi tambahan kepada masyarakat dan mahasiswa tentang pengetahuan pembuatan dan memodifikasi penggunaan bahan dalam pembuatan pempek, khususnya mahasiswa jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga.
4. Menambah keanekaragaman hasil olahan dari kulit udang.
5. Meningkatkan nilai ekonomis kulit udang.
6. Penelitian ini syarat untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.