

**PENGGUNAAN UDANG REBON DALAM PEMBUATAN
PILUS KEJU**

PROYEK AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Diploma Tiga (D3) Tata Boga*



Oleh:

HANNA ELYURA

NIM/BP : 15079018/2015

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

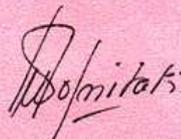
2018

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR
Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju

Judul : Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju
Nama : Hanna Elyura
BP / NIM : 2015 / 15079018
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata Dan Perhotelan

Padang, November 2018

Disetujui Oleh Pembimbing



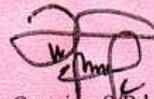
Dra. Sofnitati, M.Pd.
NIP 19540728 198303 2001

Ketua Jurusan IKK FPP UNP



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

Ketua Prodi D3 Tata Boga



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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Hanna Elyura
NIM : 15079018
Judul : Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju
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

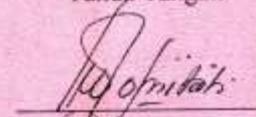
Padang, November 2018

Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

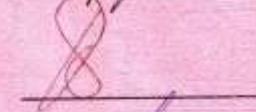
Ketua : Dra. Sofnitati, M.Pd

1.



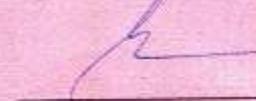
Anggota : Dra. Wirmelis Syarif, M.Pd

2.



Anggota : Dra. Lucy Fridayati, M.Kes

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 dibawah ini :

Nama : Hanna Elyura
NIM : 15079018
Program Studi : D3 Tata Boga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa proyek akhir saya dengan judul :

“Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju”

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

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

Padang, November 2018

Diketahui,

Ketua Jurusan IKK FPP-UNP

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

Saya yang menyatakan,

Hanna Elyura
NIM.15079018

ABSTRAK

Hanna Elyura. 2018. “Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju”
Proyek Akhir. Program Studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu
Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan
Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatar belakangi karena kurang beragamnya rasa pada pilus dan kurang divariasikannya udang rebon sebagai bahan pangan dalam bentuk olahan kue atau makanan ringan. Penelitian ini bertujuan untuk :1) Membuat pilus dengan menggunakan udang rebon :2) Mendeskripsikan kualitas pilus udang rebon yang dilihat dari segi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa.

Jenis penelitian dalam Proyek Akhir ini adalah eksperimen dengan melakukan 3 kali pengulangan pada penggunaan udang rebon dalam pembuatan pilus keju yang dilaksanakan pada bulan September 2018, berlokasi di Workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Hasil penelitian didapatkan melalui uji organoleptik dengan panelis semi terlatih sebanyak 15 orang yaitu mahasiswa Program Studi D3 dan S1 Tata Boga dan dapat memberikan tanggapan terhadap pilus udang rebon.

Hasil uji organoleptik dengan 3 kali pengulangan menunjukkan bahwa kualitas bentuk pada pilus udang rebon adalah berbentuk bulat panjang dengan kedua ujung runcing (93%) dan berbentuk seragam (80%), kualitas warna adalah kuning kecoklatan (67%), kualitas aroma adalah beraroma udang rebon (93%) dan cukup beraroma keju (73%), kualitas tekstur adalah renyah (93%), dan kualitas rasa yaitu terasa udang rebon (87%).

Kata Kunci : Pilus, Udang Rebon, Kualitas

KATA PENGANTAR

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

Proyek Akhir ini selesai dengan 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 dan selaku Dosen Penasehat Akademik serta Dosen Penguji Proyek Akhir.
3. Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si, selaku Ketua Prodi D3 Tata Boga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dra. Sofnitati, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir.
5. Ibu Dra. Lucy Fridayati, M.Kes, selaku Dosen Penguji Proyek akhir.
6. Dosen Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

7. Seluruh teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Teristimewa untuk kedua Orang Tua Tercinta dan saudara yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materi dan doa yang telah diberikan.
9. Seluruh rekan-rekan angkatan D3 Tata Boga 2015 dan seluruh senior D3 dan S1 Tata Boga, serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Proyek Akhir ini.
10. Terakhir penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada Fadhli Satrio, S.T yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.

Proyek Akhir ini penulis selesaikan dengan berupaya sepenuhnya dengan segala keterbatasan waktu, pikiran dan pengalaman yang ada guna tersusunnya laporan 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 di masa yang akan datang. Akhir kata semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta bagi rekan-rekan mahasiswa/i Tata Boga khususnya.

Padang, November 2018

Hanna Elyura

DAFTAR ISI

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. Tujuan Penelitian	5
C. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Pilus	6
1. Pengertian Pilus	6
2. Metode Pembuatan Pilus	7
3. Resep Pilus Keju	8
4. Bahan-bahan yang Digunakan Pada Pembuatan Pilus Keju ...	8
5. Peralatan Untuk Membuat Pilus Keju	13
6. Kualitas Pilus	16
B. Udang Rebon	20
BAB III PROSEDUR PROYEK AKHIR	
A. Jenis Penelitian	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22
C. Bahan yang Digunakan Dalam Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	22
D. Alat yang Digunakan Dalam Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	23

E. Proses Pembuatan Pilus Udang Rebon	24
F. Bagan Pembuatan Pilus Udang Rebon	27
G. Jenis dan Sumber Data	28
H. Tahap Penelitian	29
I. Uji Organoleptik	31
J. Teknik Analisa Data	32
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	33
B. Pembahasan	45
C. Analisis Harga	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Gizi Udang Rebon per 100 gr	21
2. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (a) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	34
3. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (b) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	36
4. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Warna Kuning Kecoklatan Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	37
5. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Udang Rebon) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	39
6. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Keju) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	41
7. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Reyah) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	42
8. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Rasa Udang Rebon Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	44
9. Anggaran Biaya Pembuatan Pilus Keju	53
10. Anggaran Biaya Pembuatan Pilus Udang Rebon	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Proses Pembuatan Pilus Udang Rebon	27
2. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Bulat Panjang Dengan Kedua Ujung Runcing) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	35
3. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk (Seragam) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	37
4. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Kuning Kecoklatan Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju.....	38
5. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Udang Rebon) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	40
6. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma (Keju) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	42
7. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur (Renyah) Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	43
8. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Udang Rebon Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Tugas Pembimbing	62
2. Surat Izin Penelitian	63
3. Izin Melaksanakan Penelitian	64
4. Angket Penelitian	65
5. Dokumentasi Penelitian	69
6. Surat Permohonan Penguji	72
7. Surat Tugas Penguji	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kue adalah makanan ringan yang bukan makanan utama. Kue biasanya bercita rasa manis, gurih dan asin. Kue Indonesia yang semakin berkembang dan digemari oleh masyarakat adalah sejenis kue kering yang biasa disantap sebagai cemilan. Menurut Imam dkk (2014:91), “Pilus merupakan makanan ringan berbentuk bulat, terbuat dari tepung tapioka dengan campuran bumbu dan digoreng dengan karakteristik renyah”. Pilus juga dikenal dengan telur gabus keju, *bidaran keju* atau *widaran keju*. Pilus keju termasuk salah satu jenis kue yang termasuk kedalam kategori kue kering. Hingga saat ini pilus keju masih populer dan digemari oleh masyarakat umum. Di Indonesia, kue pilus keju biasa dihidangkan pada perayaan dan hari besar tertentu seperti Lebaran. Pilus keju terbuat dari tepung tapioka, telur, keju, garam dan minyak goreng. Pada pembuatan pilus, keju dapat diganti dengan bahan lain karena harga keju yang mahal, selain itu, keju bukan merupakan produk dari dalam negeri. Penggantian keju pada pilus juga bertujuan untuk memvariasikan rasa pada pilus dan meningkatkan nilai jual dan nilai gizi dari pilus tersebut. Penulis ingin mengganti keju dengan udang rebon.

Udang rebon merupakan salah satu hasil laut dari jenis udang-udangan namun dengan ukuran yang sangat kecil dibandingkan dengan jenis udang-udangan lainnya. Secara fisik bentuk udang rebon sama dengan bentuk udang pada umumnya. Menurut Nontji (2008:27), “Rebon atau jambret sebagaimana yang dikenal masyarakat, sebenarnya adalah campuran berbagai jenis hewan

seperti udang kecil, sebagian besar terdiri dari zooplankton *sergestid*, *mysid* dan larva udang *penaeid*". Udang rebon populer disebut jambret dan nama internasionalnya ialah *mysids*. Ia dikenal sebagai geragau di Malaysia dan Brunei, alamang di Filipina.

Suyanto dkk (2009:19) menjelaskan dalam taksonomi, udang rebon termasuk keluarga (famili) *Mysidacae*, ukurannya hanya sekitar 0,5 – 1 cm. Udang rebon kering lebih mudah dicari daripada udang rebon basah. Menurut Astawan dalam Syarif dkk (2017:46), "Di pasaranpun, udang ini lebih mudah ditemukan sebagai bahan seperti terasi, atau telah dikeringkan dan sangat jarang dijual dalam keadaan segar".

Udang merupakan salah satu sumber protein hewani yang cukup tinggi. Salah satunya yaitu udang rebon. Walaupun tidak setenar seperti daging ayam, daging sapi atau ikan, seperti jenis udang lainnya. Udang rebon memiliki kandungan kalsium dan protein yang tinggi. DEPKES RI (1981) Udang rebon mengandung energi 299 kkal, 59,4g protein, 3,6g lemak, 3,2g karbohidrat, 2.306mg kalsium, 265mg fosfor, 21,4mg zat besi, 0,06mg vit B1, 21,6g air dari setiap 100g udang rebon kering. Keunggulan rebon terdapat pada kalsium, fosfor, protein dan zat besinya. Menurut Persagi dalam Dian Putra (2016:8), "100g rebon kering mengandung kalsium sebesar 2.306mg setara dengan 16 kali kandungan kalsium 100g susu sapi". Dengan demikian, mengkonsumsi udang rebon sangat baik dalam mencegah osteoporosis. Suprapti (2010:9) menyimpulkan, "Berdasarkan penelitian Brogs Strom,G. (1965), dapat diketahui bahwa udang

secara umum memiliki kandungan yodium tertinggi dibandingkan jenis-jenis ikan yang lain”.

Berbeda dengan jenis udang-udangan lain yang biasanya hanya dimakan dagingnya saja tanpa kulitnya, seluruh bagian udang rebon dapat dimakan. Hal ini terutama karena ukurannya yang sangat kecil sehingga tidak memungkinkan untuk membuang kulit atau kepalanya seperti ketika akan memakan udang-udang lain. Kulit udang kaya akan kitosan yang sangat bermanfaat untuk menghambat penyerapan lemak dan kolesterol didalam tubuh. Menurut Anggarani dkk (2011:96), “Jika kitosan terkena asam lambung, senyawa tersebut akan berubah menjadi semacam gel yang dapat mengikat kolesterol dan lemak yang berasal dari makanan”. Hasilnya terjadi penurunan LDL (kolesterol jahat) sekaligus perubahan perbandingan HDL (kolesterol baik) terhadap LDL. Para peneliti di Jepang, menyebut kitosan sebagai agen penurun kolesterol yang efektif karena mampu menurunkan kadar kolesterol darah tanpa efek samping.

Udang rebon sangat banyak dijumpai di Indonesia, hampir diseluruh daerah pantainya. Selama ini udang rebon dikategorikan sebagai udangnya kaum marginal (masyarakat kecil). Dibandingkan dengan udang lainnya, udang rebon jauh lebih murah harganya. Suprapti (2010:9) menjelaskan udang rebon muncul pada bulan-bulan tertentu yaitu antara pada bulan April – Mei atau bulan September, Oktober dan November. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan udang rebon membuat pemanfaatan udang rebon belum begitu divariasikan dalam bentuk olahan kue atau makanan ringan. Pada umumnya, udang rebon diolah menjadi abon, terasi dan kerupuk udang.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan udang rebon adalah penganekaragaman pangan. Penganekaragaman konsumsi pangan menjadi salah satu cara dalam mengembangkan olahan pangan. Forum Kerja Penganekaragaman Pangan (2004:9) menjelaskan, “Penganekaragaman pangan merupakan upaya untuk menganeekaragamkan konsumsi pangan dalam rangka meningkatkan tingkat kesehatan”. Tujuan utama penganekaragaman konsumsi pangan adalah membudayakan pola konsumsi pangan beragam, bergizi, seimbang dan aman untuk hidup sehat, aktif dan produktif. Hal ini sesuai dengan kebijakan pemerintah mengenai percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal dalam Penetapan Peraturan Presiden No 22 tahun 2009 pada pasal 1, yaitu :

1. Menetapkan kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal
2. Kebijakan percepatan penganekaragaman 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 penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal.

Bahan pangan lokal dapat dijadikan sebagai sarana untuk mewujudkan penganekaragaman pangan dalam mempertahankan pangan nasional. Berlimpahnya komoditas perairan seperti udang rebon membuat penulis ingin memanfaatkannya sebagai bahan pengganti keju dalam pembuatan pilus keju. Pilus keju disukai semua kalangan muda maupun tua, anak-anak ataupun dewasa karena rasanya yang gurih dan renyah. Selain itu, nilai gizi udang rebon yang sangat tinggi dibandingkan dengan keju mendorong penulis untuk mengganti keju yang mahal dengan udang rebon yang murah dan merupakan produk lokal. Disamping itu juga memberikan variasi rasa pada pilus.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas penulis tertarik memanfaatkan udang rebon untuk dijadikan penelitian dengan judul “Penggunaan Udang Rebon Dalam Pembuatan Pilus Keju”.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membuat pilus dengan menggunakan udang rebon.
2. Dapat mendeskripsikan kualitas pilus dengan menggunakan udang rebon dilihat dari segi: bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa.

C. Manfaat Penelitian

1. Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi penulis dan masyarakat tentang penggunaan udang rebon dalam pembuatan pilus sehingga dapat menambah daya guna udang rebon.
2. Menambah keanekaragaman variasi pilus dengan menggunakan udang rebon yang berpotensi besar sebagai cemilan yang enak, gurih dan baik untuk kesehatan.
3. Sebagai bahan masukan untuk peneliti selanjutnya yang berbahan dasar dari udang rebon.
4. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.