# PENGGUNAAN TEPUNG KENTANG PADA PEMBUATAN ROTI KUKUS

# **Proyek Akhir**

Diajukan Sebagia Pesyaratan Untuk Memperoleh Gelar Diploma III (D3) Program Studi Tata Boga



SHINDY WESLI NIM 2016/16079050

PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2019

# HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Penggunaan Tepung Kentang Pada Pembuatan Roti Kukus

Judul : Penggunaan Tepung Kentang Pada Pembuatan

Roti Kukus

Nama : Shindy Wesli

NIM : 2016 / 16079050

Program Studi : D3 Tata Boga

Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Agustus 2019

Disetujui Oleh Pembimbing

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

Mengetahui.

Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Dra. Wirnelis Syarif, M. Pd NIP. 19590326 198503 2001 Ketua Prodi D3 Tata Boga

Wiwik Gusnita, SVPd, M. Si NIP. 19760801 200501 2001

# PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama

: Shindy Wesli

NIM

: 16079050

Judul

: Penggunaan Tepung Kentang Pada Pembuatan

Roti Kukus

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, Agustus 2019

Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

Ketua

Wiwik Gusnita, S. Pd, M. Si

Anggota

Dra. Wirnelis Syarif, M. Pd

Anggota

Rahmi Holinesti, STP. M. Si

3. Afr



# KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI PADANG FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN JURUSAN PARIWISATA

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

: Shindy Wesli

NIM/TM

: 16079050/2016

Program Studi

: D3 Tata Boga

Jurusan

: Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas

: Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya yang berjudul,

"Penggunaan Tepung Kentang Pada Pembuatan Roti Kukus" adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat, maka saya bersedia di proses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat negara.

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

Diketahui,

Ketua Jurusan Pariwisata

<u>Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd</u> NIP. 19590326 198503 2001 Saya yang menyatakan,

Shindy Wesli NIM, 16079050

#### **ABSTRAK**

Shindy Wesli. 2019. "Penggunaan Tepung Kentang pada Pembuatan Roti Kukus". Proyek Akhir. Progam Studi D3 Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang".

Penelitian ini dilatarbelakangi untuk menciptkan inovasi baru dari roti kukus dengan menggunakan tepung kentang. Peneltian ini bertujuan 1) Dapat membuat Roti Kukus dengan menggunakan tepung kentang 2) Mendikripsikan kualitas roti kukus dengan penggunakan tepung kentang dari segi volume, bentuk. warna, aroma, tekstur dan rasa. Manfaat penelitian ini adalah untuk menambahn keanekaragaman hasil olahan tepung kentang sebagai produk baru dalam pembuatan roti kukus. Jenis penelitian dalam proyek akhir ini adalah eksperimen dengan melakukan 6 kali pengulangan pembuatan roti kukus tepung kentang yang dilaksanakan pada bulan Juni 2019 dan berlokasi di ER 5 Workshop Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan Perhotelan Univarsitas Negeri Padang. Hasil penelitian dilakukan dengan uji organoleptik yang terdiri dari 15 orang panelis semi terlatih yaitu mahasiswa D3 Tata Boga. Hasil uji organoleptik dengan 6 kali pengulangan menunjukan bahwa kualitas penggunaan tepung kentang dalam pembuatan roti kukus dari segi volume megembang adalah volume megembang (93%), segi bentuk seragam adalah seragam (93%), segi bentuk setengah bola adalah setengah bola (100%), segi warna kuning muda adalah warna kuning muda (100%), segi aroma kentang adalah beraroma kentang (87%), segi tekstur lembut adalah lembut (87%) dan segi rasa manis adalah manis (100%)

Kata kunci: Roti Kukus, Tepung Kentang, Kualitas.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul "Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti kukus". Proyek akhir tersebut diajukan sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi 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 :

- Ibu Dra. Ernawati. M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
- Ibu Dra. Wirnelis Syarif M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan Dosen Penguji Proyek Akhir.
- Ibu Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Prodi D3 Tata Boga Jurusan
  Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
  Universitas Negeri Padang dan sekaligus Dosen Pembimbing Proyek
  Akhri.
- 4. Ibu Rahmi Holinesti, STP, MSi selaku Kepala Laboratorium Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan Dosen Penguji Proyek Akhir.

Dosen Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas
 Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Seluruh Teknisi dan Tata Usaha Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
 Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

7. Teristimewa untuk kedua orang tua, abang dan *uni* penulis yang selalu memberi dukungan moril atau materil dan doa kepada penulis.

8. Rekan-rekan D3 Tata Boga angkatan 2016 dan semua pihak, yang namanya tidak bisa ditulis satu persatu. Terimakasih atas dorongan dan semangatnya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini.

Proyek Akhir ini penulis selesaikan dengan berupaya sepenuhnya dengan segala keterbatasan waktu, pikiran dan pengalaman yang ada pada penulis guna tersusunnya laporan dengan baik. Namun, sebagai manusia biasa tentu tak luput dari kesalahan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran maupun bimbingan dari berbagai pihak untuk kebaikan dan kemajuan penulis dimasa akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta bagi rekan-rekan mahasiswa/i Tata Boga Khususnya.

Padang, Agustus 2019

Shindy Wesli

# **DAFTAR ISI**

| ABSTI | RAK  | i   |
|-------|--|-----|
| KATA  | PENGANTAR                                      | ii  |
| DAFT  | AR ISI   | iv  |
| DAFT  | AR TABEL                                       | vi  |
| DAFT  | AR GAMBAR                                      | vii |
| DAFT  | AR LAMPIRAN                                    | ix  |
| BAB I | PENDAHULUAN                                    |     |
| A.    | Latar Belakang.                                | 1   |
| B.    | Tujuan Penelitian                              | 4   |
| C.    | Manfaat Penelitian.                            | 4   |
| BAB I | I KAJIAN TEORI                                 |     |
| A.    | Roti Kukus                                     | 5   |
| B.    | Kentang  | 7   |
| C.    | Tepung Kentang                                 | 11  |
| D.    | Resep Standar Roti Kukus                       | 16  |
| E.    | Bahan Pembuat Roti Kukus                       | 17  |
| F.    | Alat yang Digunakan dalam Pembuatan Roti Kukus | 19  |
| G.    | Teknik Pengolahan Roti Kukus                   | 22  |
| H.    | Kualitas Roti Kukus                            | 26  |
| BAB I | II PROSEDUR PENELITIAN                         |     |
| A.    | Tempat dan Waktu Penelitian                    | 30  |
| B.    | Persiapan                                      | 29  |
| C.    | Pelaksanaan                                    | 31  |
| D.    | Penilaian                                      | 32  |

| BAB IV | V TEMUAN       |
|--------|----------------|
| A.     | Deskripsi Data |
| B.     | Pembahasan     |
| C.     | Analisis Harga |
| BAB V  | PENUTUP        |
| A.     | Kesimpulan     |
| B.     | Saran          |
| DAFT   | AR PUSTAKA     |
| LAMP   | IRAN           |

# **DAFTAR TABEL**

| Tal | Tabel Hala   |    |  |
|-----|--|----|--|
| 1.  | Komposisi Nilai Gizi Roti Kukus per 100 gram                         | 6  |  |
| 2.  | Komposisi Kimia Umbi Kentang   | 10 |  |
| 3.  | Komposisi Kandungan Nutrisi/ Gizi Pada Tepung Kentang                | 12 |  |
| 4.  | Resep Standar Roti Kukus   | 16 |  |
| 5.  | Bahan-Bahan Pembuatan Roti Kukus Tepung Kentang                      | 33 |  |
| 6.  | Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Mengembang           |    |  |
|     | Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus                 | 41 |  |
| 7.  | Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Seragam Penggunaan   |    |  |
|     | Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus                            | 44 |  |
| 8.  | Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Setengah Bola        |    |  |
|     | Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti                       |    |  |
|     | Kukus  | 47 |  |
| 9.  | Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Krem Penggunaan       |    |  |
|     | Tepung Kentang dalam PembuatanRoti Kukus                             | 49 |  |
| 10  | . Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Ragi Penggunaan     |    |  |
|     | Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus                            | 52 |  |
| 11  | . Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut Penggunaan |    |  |
|     | Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus                            | 55 |  |
| 12  | . Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis Penggunaan     |    |  |
|     | Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus                            | 59 |  |
| 13  | . Anggaran Biaya Roti Kering Tepung Kentang                          | 67 |  |

# **DAFTAR GAMBAR**

| Gambar |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | Bentuk Roti Kukus  | 7  |
| 2.     | Bentuk Umbi Kentang  | 9  |
| 3.     | Diagram Alir Pembuatan Tepung Kentang  | 15 |
| 4.     | Diagram Alir Proses Pembuatan Roti Kukus Tepung Kentang  | 35 |
| 5.     | Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kulalitas Volume<br>Mengembang Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti           |    |
|        | Kukus  | 47 |
| 6.     | Grafik Deskripsi Data Uji Organleptik Kualitas Bentuk Seragam<br>Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti Kukus          |    |
|        |  | 50 |
| 7.     | Grafik Deskripsi Data Uji Organleptik Kualitas Bentuk Setengah Bola<br>Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti<br>Kukus | 52 |
| 8.     | Grafik Deskripsi Data Uji Organleptik Kualitas Warna Kuning Muda   |    |
|        | Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti<br>Kukus  | 55 |
| 9.     | Grafik Deskripsi Data Uji Organleptik Kualitas Aroma Kentang   |    |
|        | Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti<br>Kukus  | 58 |
| 10.    | . Grafik Deskripsi Data Uji Organleptik Kualitas Tekstur Lembut  |    |
|        | Kentang Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Roti   |    |
|        | Kukus  | 61 |

| l 1. Grafik | Deskri | psi Data | Uji Organ | ıleptik Kı | ualitas Rasa | Manis |    |
|-------------|--------|----------|-----------|------------|--------------|-------|----|
| Penggu      | naan   | Tepung   | Kentang   | dalam      | Pembuatan    | Roti  |    |
| Kukus       |        |          |           |            |              |       | 63 |

# **DAFTAR LAMPIRAN**

| Lampiran |  |      |
|----------|--|------|
| 1.       | Surat Permohonan Penulisan Proyek Akhir. | 82   |
| 2.       | Surat Rekomendasi                        | 83   |
| 3.       | Surat izin Penelitian.                   | . 84 |
| 4.       | Surat Permohonan Penguji Proyek Akhir    | . 85 |
| 5.       | Surat Tugas Penguji                      | . 86 |
| 6.       | Angket Penelitian.                       | . 87 |
| 7.       | Dokumentasi Penelitian                   | . 90 |

# BAB 1 PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang Masalah

Makanan merupakan sumber energi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Makanan berfungsi membangun sel-sel tubuh yang rusak, serta dapat menjaga kesehatan. Sebagaimana peran makanan adalah sebagai sumber zat gizi utama penghasil tenaga bagi tubuh manusia salah satunya karbohidrat, dengan asupan karbohidrat yang cukup maka manusia dapat beraktifitas secara normal. Karbohidrat dapat diperoleh dari berbagi sumber pangan seperti nasi, beras merah, gandum, jagung, kentang dan lain sebagainya. Seiring berkembangnya zaman maka kebutuhan manusia juga semakin beragam sesuai dengan kondisi,gaya hidup, status ekonomi serat budaya yang diterapkan. Sekarang sumber makanan yang dapat dijadikan sebagai pengganti nasi diantaranya adalah gandum, beras merah, oatmeal, kentang dan berbagai macam hasil olahannya. Salah satunya roti, roti selama ini dikenal sebagai salah satu hasil olahan dari tepung terigu yang bahan dasarnya dari gandum.

Roti biasanya dikonsumsi sebagai makanan pelengkap atau sebagai makanan pengganti. Penyajian praktis dan jumlah kalorinya cukup tinggi, membuat roti menjadi menu andalan untuk sarapan. Tingginya permintaan terhadap konsumsi roti di Indonesia dikarenakan masyarakat membutuhkan makanan yang sehat dan bergizi, khususnya bagi anak-anak yang sedang berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Mereka membutuhkan

makanan yang sehat dan bergizi sehingga dapat tumbuh serta berkembang dengan baik. Roti adalah makanan yang berbahan dasar tepung terigu. Menurut Putriyana (2008), "Roti didefinisikan sebaga produk makanan yang dibuat dari tepung terigu yang diragikan dengan menggunakan ragi roti atau campuran dari terigu, air, dan ragi atau tanpa penambahan bahan lain dan selanjutanya dipanggang ataupun dibakar.

Daerah di Sumatera Barat cukup banyak menghasilkan kentang seperti di Kabupaten Solok, Solok Selatan, Agam, Tanah Datar, Bukittinggi dan Pasaman Barat. Serta penghasil kentang yang utama yakni di Kabupaten Solok tepatnya daerah Alahan Panjang dengan luas panen 1.447 ha dan produksi 22.980 ton (Badan Pusat Statistik, 2011). Kentang memiliki kadar air cukup tinggi, yaitu sekitar 70 – 80% (Susila, 2010). Itulah yang menyebabkan kentang segar mudah rusak, sehingga harus disimpan dan ditangani dengan baik. Pengolahan kentang menjadi keripik, kerupuk, tepung, dan pati, merupakan upaya untuk memperpanjang daya guna umbi tersebut (Astawan, 2009). Pemanfaatan kentang Alahan Panjang di Sumatera Barat masih terbatas, diantaranya digunakan untuk gulai atau digoreng, perkedel dan dibuat keripik, kerupuk serta dodol. Untuk membuat keripik biasanya dipilih kentang yang bagus bentuknya dan seragam ukurannya. Sifat kentang yaitu mudah mengalami kerusakan, karna kandungan airnya tinggi. Salah satu agar kentang lebih tahan lama dan tetap berkualitas baik, maka diproses menjadi tepung kentang. Selama proses pembuatan tepung kentang terjadi perubahan zat-zat penyusunnya, antara lain penurunan kandungan air karna terjadi proses pengeringan. Lemak, protein, pati, dan pektin juga mengalami perubahan selama pembuatan tepung kentang. Tepung kentang sendiri dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan yang menarik dan memiliki nilai jual yang tinggi sepertiroti kukus.

Selanjutnya, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang roti kukus tepung kentang, dari beberapa sumber yang telah penulis temukan bahwa penelitian tentang roti kukustelah ada dilakukan oleh beberapa orang yaitu diantaranya: Perubahan Sifat Fisik dan Organoleptik Roti dengan Pewarna Alami Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah (DiyahAyuPuspanigrum,2016), Karakteristik Fisikokomia Roti Kukus dengan Penambahan Pewarna Alami Ekstrak Bit Merah (Ivan Wijadjaja, 2013), Pembuatan Donat Kentang (AgusSaptomiAyu Dian Pratiwi, 2014), Karakteristik Roti Komposit Ubi Jalar Ungu dengan Penambahan *a-amilase* dan *Glukoamilase* (Endah Wulan dan Elazmanawat iLembong, 2016) Teknologi Pengolahan Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan (Prof. Dr.Ir. SriRaharjo, M.Sc, 2009). Selanjutnya, dari ruang baca Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang, penulis belum menemukan adanya pemanfaatan tepung kentang dalam pembuatan roti kukus.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penggunaan tepung kentang dalam pembuatan roti kukus, oleh sebab itu penulis mengangkat topik penelitan tentang pembuatan roti dengan menggunakan tepung kentang yang berjudul "Penggunaan Tepung Kentang dalam Pembuatan Tepung Kentang ".

# B. TujuanPenelitian

Tujuan yang dicapai dari penelitian ini adalah:

- 1. Membuat roti kukus menggunakan tepung kentang.
- Mendeskripsikan kualitas roti kukus dengan penggunaan tepung kentang yang dilihat dari segi: volume, bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa.

# C. Manfaat Penelitian

- Mengurangi penggunaan bahan baku tepung terigu dalam olahan produk roti.
- 2. Menambah variasi tepung dalam pembuatan roti kukus.
- Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman bagi penulis dalam penelitian penggunaan tepung kentang dalam pembuatan roti kukus.