



**PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG MERAH
DALAM PEMBUATAN *RED BEAN WELLINGTON STEAK (RED
BEWELL STEAK)* DAN *BEAN CHOCOLATE CAKE (BEAN CHO CAKE)***

PROYEK AKHIR

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya**



Disusun oleh :

APRILIA WAHYUNI

NIM. 13512134040

PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2016

**PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG MERAH
DALAM PEMBUATAN *RED BEAN WELLINGTON STEAK (RED
BEWELL STEAK)* DAN *BEAN CHOCOLATE CAKE (BEAN CHO CAKE)***

Oleh :

**Aprilia Wahyuni
NIM. 13512134040**

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk 1) Menemukan resep produk *Red Bewell Steak*, 2) menemukan resep produk *Bean Cho Cake*, 3) mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake*.

Jenis penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk ini yaitu R&D (*Reaserch and Development*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). *Define* adalah tahap menentukan resep acuan, *Design* adalah tahap pengembangan produk, *Develop* adalah proses menentukan resep yang baik, *Disseminate* adalah tahap mengimplementasikan produk yang telah melalui tahap validasi dan disosialisasikan pada saat pameran. Tempat dan waktu penelitian yaitu Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dilaksanakan dari bulan Januari 2016 sampai Mei 2016. Bahan pengujian berupa sampel dari masing-masing produk, sedangkan alat penguji borang percobaan, borang validasi I dan II, borang uji sensoris panelis, dan borang uji kesukaan saat pameran.

Hasil yang didapat dari penelitian produk ini adalah : 1) Resep yang tepat produk *Red Bewell Steak* adalah dengan substitusi kacang merah sebanyak 80% dengan teknik memasak dengan merebus dan diakhiri dengan memasak menggunakan panas kering, kemudian dikemas menggunakan cup aluminium foil. 2) resep yang tepat untuk *Bean Cho Cake* adalah substitusi tepung kacang merah sebanyak 70% dengan menggunakan metode sponge dan menggunakan teknik olah memasak menggunakan panas kering dan dikemas dengan cup plastik didinginkan dengan *refrigerator*. 3) daya terima masyarakat terhadap produk *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake* menunjukkan bahwa kedua produk tersebut dapat diterima oleh masyarakat.

Kata Kunci : Kacang merah, *Red Bewell Steak*, *Bean Cho Cake*.

LEMBAR PERSETUJUAN

Proyek Akhir dengan judul

PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG MERAH DALAM PEMBUATAN *RED BEWELL STEAK* DAN *CAKE BEAN CHO*

Disusun Oleh :

Aprilia Wahyuni

NIM. 13512134040

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 16 Mei 2016

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Boga

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd
NIP. 19750428 199903 2 002

Dr. Marwanti
NIP. 19570313 198303 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir

**PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG MERAH
DALAM PEMBUATAN *RED BEWELL STEAK* DAN *CAKE BEAN CHO
CAKE***

Disusun Oleh :

Aprilia Wahyuni

NIM. 13512134040

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik

Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal 16 Mei 2016

	TIM PENGUJI	
Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Marwanti Pembimbing
Dr. Siti Hamidah Penguji
Rizqie Auliana. M.Kes Sekretaris

Yogyakarta, 11 Mei 2016

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd

NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aprilia Wahyuni
NIM : 13512134040
Program Studi : Teknik Boga
Judul Proyek Akhir : Pemanfaatan Kacang Merah Dan Tepung Kacang Merah Dalam Pembuatan *Red Bewell Steak Dan Cake Bean Cho Cake*

Menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik atau gelar lainnya disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulid oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16 Mei 2016

Yang menyatakan,

Aprilia Wahyuni

NIM. 13512134040

MOTTO

- ♥ Ada Masa depan untuk hari depanmu (Yeremia 31:17)
- ♥ Tetap teguh dalam iman dan pengharapan dan jangan mau digeser dari pengharapan yang kamu trima sejak kamu menerima Tuhan dalam hidupmu (Kolose 1:23)
- ♥ *If I can't than I must* (Jika aku tidak bisa maka aku harus bisa)
- ♥ *Don't stop if you tired but you stop if you finish* (jangan berhenti ketika kamu lelah tapi berhentilah ketika kamu selesai)
- ♥ Janganlah seseorangpun menganggap engkau rendah karena engkau muda. Jadilah teladan dalam perkataan, dalam tingkah lakumu dan kasihmu dan kesetiaanmu (1 Timotius 4:12)
- ♥ Jika kamu jatuh, maka bangkitlah dan terus mencoba hingga kamu bisa menjadi pemenang.
- ♥ Kita tak akan pernah bisa mencapai puncak bila kita tak pernah berusaha untuk mendakinya. Kita juga tak akan bisa menjadi sukses bila kita tak pernah mencoba dan terus mencoba.

PERSEMBAHAN

Rasa syukur ini saya persembahkan kepada :

Almamater UNY



Almh. Ibu saya tercinta atas perjuangan dan doanya selama hidupnya untuk memberikan motivasi, teladan untuk tidak pernah menyerah dengan kehidupan dan Bapak saya yang selalu mendidik saya menjadi pribadi yang mandiri



Untuk Om saya dan Bapak Angkat saya yang selalu mendukung saya dalam biaya dan senantiasa memberikan teladan yang baik bagi saya



Dr Marwanti selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan dan semangat untuk saya supaya tidak mudah menyerah untuk terus mencoba.



Seluruh sahabat-sahabat tercinta, seluruh teman-teman seperjuanganku D3 Teknik Boga UNY angkatan 2013.



Seseorang yang selalu memberikan semangat serta dukungan agar tidak mudah menyerah dalam segala hal dan selalu mendampingi saya dalam mengerjakan laporan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan laporan Proyek Akhir yang berjudul “**PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG MERAH DALAM PEMBUATAN *RED BEAN WELLINGTON STEAK (RED BEWELL STEAK) DAN BEAN CHOCOLATE CAKE (BEAN CHO CAKE)***” yang dapat disusun dengan baik. Laporan ini tidak akan disusun dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Marwanti selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Dewi Eka Murniati, MM selaku Validator Instrumen penelitian Tugas Akhir yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian Tugas Akhir dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Dr. Siti Hamidah dan Rizqie Auliana. M.Kes selaku Penguji dan Sekretaris penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Laporan Tugas Akhir ini.
4. Dr. Mutiara Nugraheni, S.T.P,M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
5. Prihastuti Ekawatiningsih,M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga dan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

6. Dr. Moch Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan Pelaksanaan Proyek Akhir
7. Teman-teman seperjuangan yang saling memberikan dorongan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Laporan Tugas Akhir ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang bersangkutan.

Daftar Isi

PROYEK AKHIR.....	i
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Bagan.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	5
G. Manfaat Pengembangan Produk.....	6
BAB II.....	8
KAJIAN TEORI.....	8
A. Kajian Produk.....	8
1. <i>Beef Steak Wellington</i>	8
2. <i>Mocca Cake</i>	11
B. Kajian Bahan.....	12
1. Bahan Utama.....	12
2. Bahan Tambahan.....	18
C. Kajian Teknik Pengolahan.....	23
D. Kajian Teknik penyajian.....	24

E. Uji Kesukaan.....	26
F. Kerangka Pemikiran	26
METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Prosedur Pengembangan.....	32
D. Bahan dan Alat Penelitian.....	34
E. Sumber Data/ Subjek Pengujian Produk.....	37
F. Metode Analisis Data	38
BAB IV.....	39
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan.....	39
B. Hasil dan Pembahasan	41
BAB V.....	69
SIMPULAN DAN SARAN.....	69
A. Simpulan	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	73

Daftar Gambar

Gambar 1. Beef Wellington	9
Gambar 2. Tips mengetahui tingkat kematangan.....	9
Gambar 3. Mocca Cake.....	11
Gambar 4. Kacang merah (a. Mengupas kulit kacang merah, b. Biji kacang merah).....	12
Gambar 5. Garnish dan Plating Steak	25
Gambar 6. Garnish dan Plating Chocolate Dome	25
Gambar 7 . Dokumentasi pembuatan Produk <i>Bean Cho Cake</i>	60
Gambar 8 . Domentasi Pembuatan Produk	60
Gambar 9 . Dokumentasi Pembuatan Produk	60
Gambar 10 . Dokumentasi pembuatan Produk	61
Gambar 11 . Dokumentasi Pembuatan Produk	61
Gambar 12 . Dokumentasi Pembuatan Produk	62
Gambar 13 . potongan <i>Bean Cho Cake</i>	62
Gambar 14 . Kemasan <i>Bean Cho Cake</i>	65

Daftar Tabel

Tabel 1 . Tabe Komposisi Zat Gizi	14
Tabel 2. Resep Acuan Beef Steak Wellington	32
Tabel 3 . Resep acuan Chocolate Dome	33
Tabel 4 . Bahan Pembuatan produk	35
Tabel 5. Bahan Pembuatan saos produk	35
Tabel 6 . Alat pembuat produk <i>Bean Cho Cake</i>	36
Tabel 7 . Daftar alat pembuatan produk <i>Red Bewell Steak</i> dan <i>Bean Cho Cake</i>	36
Tabel 8 . Keterangan Sumber Data/ Subjek Pengujian Produk	37
Tabel 9 . resep dasar <i>Beef Wellington Steak</i>	42
Tabel 10 . Karakteristik Percobaan	43
Tabel 11 . Resep Pembuatan <i>Red Bewell Steak</i> Subtitusi kacang merah	44
Tabel 12 . Karakteristik Rancangan Resep I	45
Tabel 13 . Rancangan Resep II	46
Tabel 14 . Rancangan Resep III	47
Tabel 15 . Resep Pengembangan Produk <i>Red Bewell Steak</i>	48
Tabel 16 . Resep Pembuatan Saos	50
Tabel 17 . Hasil Validasi I dan II <i>Red Bewell Steak</i>	51
Tabel 18 . Resep Akhir <i>Red Bewell Steak</i>	51
Tabel 19 . Resep Saos <i>Red Bewell Steak</i>	52
Tabel 20 . Perhitungan Harga Jual <i>Red Bewell Steak</i>	52
Tabel 21 . Uji Kesukaaan 30 Panelis Terhadap Produk <i>Red Bewell Steak</i>	54
Tabel 22 . Uji Penerimaan Produk Pameran	55
Tabel 23 . Resep Formula <i>Bean Cho Cake</i>	56
Tabel 24 . Karakteristik Percobaan	56

Tabel 25 . Resep Pembuatan Cake Subtitusi Tepung Kacang Merah.....	57
Tabel 26 . Karakteristik Rancangan Resep I.....	58
Tabel 27 . Karakteristik Rancangan Resep II.....	58
Tabel 28 . Karakteristik Rancangan Resep III	59
Tabel 29 . Resep Pengembangan Produk <i>Bean Cho Cake</i>	59
Tabel 30 . Hasil Validasi tahap I dan II <i>Red Bewell</i>	64
Tabel 31 . Resep Akhir <i>Bean Cho Cake</i> pembuatan 16 porsi	65
Tabel 32 . Perhitungan Harga Jual <i>Bean Cho Cake</i>	66
Tabel 33 . Uji Kesukaaan 30 Panelis Terhadap Produk <i>Bean Cho Cake</i>	67
Tabel 34 . Uji Penerimaan Produk Pameran	68

Daftar Bagan

Bagan 1 . Pembuatan Tepung Kacang Merah.....	17
Bagan 2. Kerangka Pemikiran.....	28
Bagan 3. Tahapan Penelitian pembuatan produk.....	31
Bagan 4 . Diagram alir proses pembuatan <i>Red Bewell Steak</i>	49
Bagan 5 . Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Bean Cho Cake</i>	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia Tenggara yang dilintasi garis khatulistiwa dan berada di antara benua Asia dan Australia serta antara Samudra Pasifik dan Samudra Hindia. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 13.466 pulau. Dilihat dari Jumlah penduduknya, penduduk Indonesia merupakan yang keempat terbesar didunia, setelah Cina, India, dan Amerika. Selain padat penduduknya, Indonesia berlimpah Sumber Daya Alam didalamnya salah satunya memiliki tanah yang subur yang mampu ditanami berbagai tanaman lokal berupa umbi-umbian (ubi kayu, ubi jalar, garut, ganyong, gembili), sereal(sorgum, jali, jewawut, hanjeli), buah lokal (pisang, salak pondoh, sukun) maupun kacang-kacangan (kacang hijau, kacang merah, koro, benguk, kacang tunggak) yang mampu untuk dikembangkan dan memiliki nilai jual yang lebih dari beras maupun tepung terigu.

Ketergantungan masyarakat pada beras dan tepung terigu membuat produk pangan lokal tidak banyak diminati. Padahal produk pangan lokal di Indonesia sangat melimpah. Masyarakat Indonesia sangat tergantung pada sumber karbohidrat yang berasal dari padi (beras) dan tepung terigu saja. Untuk itu diperlukan pengembangan Pangan Lokal dalam rangka Diversifikasi Pangan yang diperlukan untuk mendorong Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan

(P2KP) di Indonesia. Salah satu produk pangan lokal yang ada di Indonesia yang memiliki potensi untuk dikembangkan adalah kacang merah. Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) mempunyai nama ilmiah yang sama dengan kacang buncis yaitu *Phaseolus vulgaris L.*, hanya tipe pertumbuhan dan kebiasaan panennya berbeda. Kacang merah (kacang jogo), sebenarnya merupakan kacang buncis tipe tegak (tidak merambat) dan umumnya dipanen polong tua sehingga disebut *Bush bean*. Sedangkan kacang buncis umumnya tumbuh merambat (*pole beans*) dan dipanen polong-polong mudanya saja (Rukmana,2009)

Pembudidayaan tanaman kacang merah di Indonesia telah meluas ke berbagai daerah. Tahun 1961-1967 luas areal penanaman kacang merah di Indonesia sekitar 3.200 Ha, tahun 1969-1970 seluas 20.000 Ha dan tahun 1991 mencapai 79,254 Ha dengan produksi 168,829 ton. Peningkatan produksi kacang merah mempunyai arti penting dalam menunjang peningkatan gizi masyarakat, karena merupakan salah satu sumber protein nabati yang murah dan mudah dikembangkan (Sulistyowati,2008).

Proses panen dilakukan setelah kacang berusia 60 hari. Karakteristik yang dapat kita gunakan untuk menentukan panen kacang warna merah adalah dengan melihat polong lebih gelap, permukaan kulit kasar, biji pohon kacang tidak menonjol dan akan terdengar suara letupan ketika polong di pecahkan. Bila karakteristik di atas sudah di temui, maka kacang merah siap untuk dipanen. Kacang merah memiliki kemampuan untuk mengatasi berbagai macam penyakit,diantaranya mampu mengurangi kerusakan pembuluh darah, dan menurunkan resiko kanker usus besar dan kanker payudara (Candra, 2012).

Melihat penelitian yang ada membuktikan bahwa kacang merah merupakan tanaman yang mudah untuk dibudidayakan di Indonesia, kini sudah ada kemudahan untuk masyarakat dalam mengolah kacang merah yaitu dengan cara menggiling kacang merah menjadi tepung kacang merah. Keunggulan dari mengolah kacang merah menjadi tepung kacang merah adalah meningkatkan daya guna, hasil guna, lebih mudah diolah atau diproses menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, lebih mudah dicampur dengan tepung-tepung dan bahan lainnya.

Adanya tepung kacang merah memberikan kemudahan bagi Peneliti untuk berinovasi menciptakan hidangan baru diantaranya dari resep asli *Beef Wellington Steak* sebagai makanan utama dengan kacang merah dan *Cake* dari resep *Mocca Cake* menggunakan tepung kacang merah sebagai makanan penutup.

Beef Wellington Steak adalah makanan utama (*maincourse*) yang banyak digemari dan diminati oleh semua kalangan masyarakat. *Beef Wellington Steak* pada resep asli menggunakan daging sapi sebagai sumber protein hewani dan pada penelitian ini peneliti ingin mengembangkan dengan mengganti protein hewani dengan protein nabati yang terkandung dalam kacang merah. *Beef Wellington Steak* memiliki aroma khas daging sapi dengan balutan puff pastry , rasa gurih, dan tekstur kenyal. Pada penelitian ini peneliti berusaha melakukan uji coba hingga mendapatkan hasil produk yang tidak berbeda jauh dengan produk aslinya.

Mocca Cake adalah hidangan penutup (*dessert*) yang dibuat menggunakan tepung terigu dan ditambah dengan pasta mocca sebagai aroma dan menambah cita rasa produk, kemudian pada pengembangannya peneliti akan mengganti tepung terigu dengan menggunakan tepung kacang merah. *Mocca Cake* memiliki aroma khas mocca, rasa manis dan tekstur yang lembut. Pada penelitian ini peneliti berusaha melakukan uji coba hingga mendapatkan hasil produk yang tidak berbeda jauh dengan produk aslinya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Hasil panen kacang merah dari budidaya kacang merah yang melimpah belum dimanfaatkan secara maksimal
2. Panen Kacang merah yang melimpah namun inovasi produk yang masih kurang
3. Kurangnya pemanfaatan protein kacang merah untuk mengganti protein hewani
4. Belum diketahui penerimaan masyarakat terhadap produk dengan bahan dasar Kacang Merah dan tepung kacang merah.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah menganalisis dan menemukan resep formula yang tepat dengan menggunakan bahan dasar lokal kacang merah dan tepung kacang merah dalam pembuatan *Beef Wellington Steak* dengan protein nabati dari kacang merah dan *mocca cake* dari tepung kacang

merah, supaya mampu menghasilkan produk yang berkualitas dan dapat diterima oleh masyarakat.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana menemukan resep yang tepat dalam pembuatan *Red Bewell Steak*?
2. Bagaimana menemukan resep yang tepat dalam pembuatan produk *Bean Cho Cake*?
3. Bagaimana daya terima masyarakat terhadap produk *Red Bewell Steak dan Bean Cho Cake*?

E. Tujuan Penelitian

1. Menemukan resep produk *Red Bewell Steak* yang tepat.
2. Menemukan resep produk *Bean Cho Cake* yang tepat.
3. Mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk *Red Bewell Steak dan Bean Cho Cake*

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dengan menggunakan kacang merah dan tepung kacang merah adalah sebagai berikut :

1. Red Bewell Steak

Red Bewell Steak adalah inovasi dari *Beef Steak Wellington* dengan substitusi kacang merah sebagai pengganti sumber protein hewani menjadi protein nabati yang terdapat pada kacang merah. Pada pembuatan *Red Bewell Steak* kacang merah dikukus dan ditumbuk halus, setelah ditumbuk kacang merah ditambahkan bumbu-bumbu dan bahan pengikat adonan seperti telur untuk memberikan rasa pada kacang merah dan tekstur yang padat.

Proses selanjutnya adonan dikukus agar tekstur menjadi padat dan matang dijamin daging yang sudah dikukus sampai dingin lalu letakan pada lembaran puff pasty oles dengan kuning telur lalu dioven. Setelah dioven disajikan bersama pendamping dan saos.

2. *Bean Cho Cake*

Bean Cho Cake adalah cake dengan metode sponge yang di substitusi dengan menggunakan tepung kacang merah dan di inovasi dengan menambahkan pasta mocca agar aroma langu dari tepung kacang merah menjadi berkurang.

Bean Cho Cake berbentuk tabung dengan dibagi menjadi tiga lapis, lapisan pertama disiram dengan coklat *ganache* lapisan kedua di oles dengan selai dan lapisan terakhir atau permukaan cake di siram kembali dengan menggunakan coklat *ganache*. Hidangan ini merupakan hidangan penutup atau *dessert* dengan aroma mocca dan rasa manis pada setiap gigitannya. Kemudian untuk penyajiannya disajikan dalam keadaan dingin, agar coklat *ganache* tidak meleleh.

G. Manfaat Pengembangan Produk

Hasil penelitian ini dapat memberikan maanfaat pada beberapa pihak, antara lain :

1. Bagi Masyarakat
 - a. Memberikan kesadaran terhadap masyarakat bahwa tanaman lokal seperti kacang merah mampu menghasilkan produk yang tidak kalah lezat
 - b. Memperoleh wawasan baru tentang pengolahan produk pangan lokal khususnya kacang merah.
 - c. Menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan dan pengembangan pangan lokal.

- d. Memberikan peluang bagi masyarakat untuk mampu menciptakan hidangan yang menarik dari Kacang merah
 - e. Menambah penghasilan dan penghargaan terhadap para petani dari hasil panen kacang merah
2. Bagi Lembaga
- a. Menghasilkan lulusan yang berkompeten dalam bidang dan keahlian masing-masing.
 - b. Meningkatkan peranan dalam masyarakat melalui prroduk yang dihasilkan oleh lulusan.
 - c. Mengharumkan nama lembaga karena kreasi produk yang dihasilkan oleh lulusan.
3. Bagi Peneliti
- a. Dapat mengembangkan bahan pangan lokal menjadi produk inovasi baru.
 - b. Memberikan peluang bagi peneliti untuk membuka usaha dibidang pangan lokal
 - c. Memberikan tambahan pengetahuan tentang pemanfaatan dan pengembangan bahan pangan lokal, khususnya sukun.
 - d. Memberikan pengetahuan tentang cara pembuatan resep kreasi.
 - e. Memberikan pengetahuan tentang keanekaragaman bahan pangan lokal, salah satunya kacang merah

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk

1. *Beef Steak Wellington*

Steak adalah daging yang dipotong dari seekor sapi, babi, ayam ataupun ikan yang kemudian dimatangkan dengan cara dibakar diatas bara, di bakar diatas nyala api, di oven, atau bahkan digoreng. *Steak* pada umumnya berasal dari daging sapi, yang dipotong tegak lurus sehingga serat sangat terlihat dan steak dimasak secara singkat. Tujuannya agar daging tidak kehilangan juicynya. Steak biasanya disajikan dengan nasi, kentang, roti atau *pasta*. Hidangan ini biasanya terbuat dari sekerat daging dengan berat 100 hingga 400 gr. Teknik pembuatannya bisa di panggang atau di goreng dengan sedikit lemak atau minyak. Ada berbagai steak yang ada di Indonesia bahkan Dunia. Salah satunya *Steak Wellington*

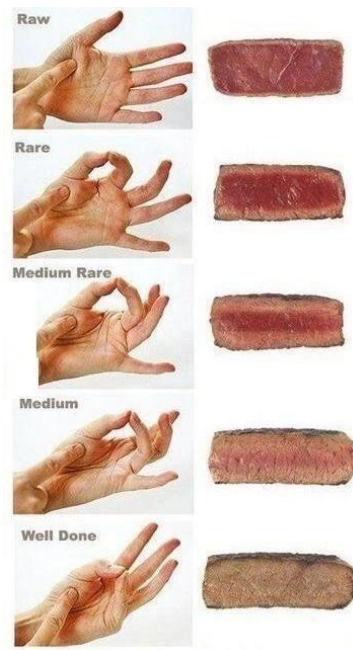
Beef wellington Steak adalah makanan yang terbuat daging sapi has dalam yang di lapiasi dengan cincangan jamur dan ditutup oleh Puff pastry lalu akhirnya dioven. Makanan ini biasanya di hidangkan sebagai makanan utama (*maincourse*) dengan porsi berkisar 175 gram s.d 225 gram.



Gambar 1. Beef Wellington

(Sumber : <http://w-no.encolo.com/>)

Untuk menghasilkan daging yang juicy ada beberapa tingkat kematangan pada steak yaitu :



Gambar 2. Tips mengetahui tingkat kematangan

(Sumber. Chef Melia Purosani)

a. *Well Done*

Banyak orang memesan *steak* dengan tingkat kematangan *Well Done*. *Well done* artinya sudah kering tanpa *juicy*. Dari segi penampilan *Well Done* terlihat coklat dan kering dengan tingkat ke-empukan biasanya agak kenyal oleh karena teksture serat daging menjadi sangat rapat karena lemak dan *juicy* telah habis terpanggang.

b. *Medium Rare*

Tingkat kematangan steak ini sangat digemari orang Perancis, biasanya dimakan dengan salad. *Medium Rare* ditandai dengan *steak* yang ketika dipotong memiliki warna merah dibagian tengahnya, dengan *juicy* yang masih sangat besar membuat cita rasa daging sangat terasa.

c. *Medium*

Tingkat kematangan steak pilihan kebanyakan orang pecinta steak di dunia, daging bagian dalam terlihat masih agak kemerahan dengan aroma bakar yang sangat menggoda meresap kedalam daging, tekstur yangimbang dengan *juicy* yang sedikit mengalir membuat para pencinta steak dapat merasakan manisnya *juicy* dari daging sapi pilihan.

d. *Medium Well*

Sangat cocok bagi lidah kita, tingkat kematangan ini membuat banyak dan *juicy* sehingga keduanya memberikan sensasi yang tepat. Tingkat kematangan steak dengan teksture yang tepat dengan bagian dalam berwarna merah muda dan aroma panggang yang kencang menggelora membuat para pencinta steak benar-benar dapat menikmati kelezatan steak sepenuhnya.

2. *Mocca Cake*

Mocca Cake adalah hidangan penutup (dessert) yang dibuat dengan *sponge method*. Pada metode ini terdapat beberapa tipe, karakteristik pada umumnya : terbuat dari busa telur yang mengandung kuning telur. Tekniknya yaitu campur gula dan telur hingga kaku, kemudian tambahkan ayakan tepung, terakhir masukan cairan mentega diaduk dengan spatula. Hasil pada metode ini menghasilkan kue yang lembut dengan pori-pori kecil.

Cake ini memiliki bentuk yang terdiri dari tiga lapis, setiap lapisan disiram dengan coklat *ganache*.



Gambar 3. Mocca Cake

(Sumber : www.sajiansedap.com)

Mocca Cake disajikan dengan porsi yang tidak terlalu besar hanya berkisar 100-120 gram. Dengan Karakteristik sebagai berikut :

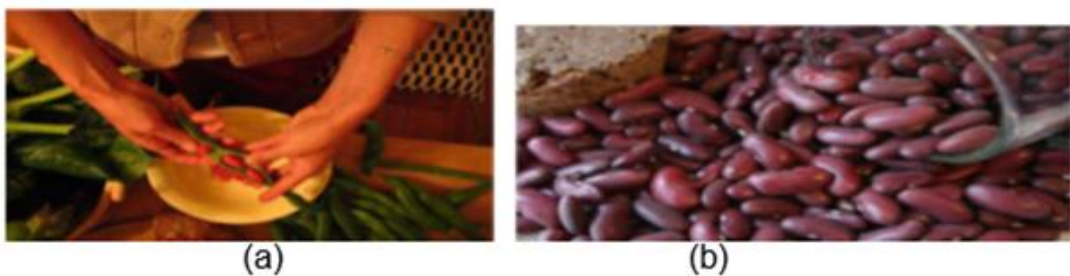
Rasa	: Manis dan asam dari raspberry
Bentuk	: Segitiga
Aroma	: Khas Coklat dan Mocca
Tekstur	: Padat

B. Kajian Bahan

1. Bahan Utama

a. Kacang Merah

Kacang merah mempunyai nama ilmiah yang sama dengan kacang buncis yaitu *Phaseolus vulgaris* L, hanya tipe pertumbuhan dan kebiasaan panennya berbeda. Kacang merah (kacang jogo) sebenarnya merupakan kacang buncis tipe tegak (tidak merambat) dan umumnya dipanen polong tua, sehingga disebut juga Bush bean. Sedangkan kacang buncis umumnya tumbuh merambat (pole beans) dan dipanen polong-polong mudanya saja. Nama umum di pasaran Internasional untuk kacang merah adalah Kidney Beans, sementara kacang buncis dinamakan Snap Beans atau French beans. Biji kacang merah berbentuk bulat agak panjang, berwarna merah atau merah berbintik-bintik putih. Kacang merah banyak ditanam di Indonesia. Varietas kacang merah yang beredar di pasaran jumlahnya sangat banyak dan beraneka ragam (Rukmana, 2009:17).



Gambar 4. Kacang merah (a. Mengupas kulit kacang merah, b. Biji kacang merah)

Tanaman ini memiliki akar tunggang yang sebagian membentuk bintil-bintil (nodula) yang merupakan sumber nitrogen dan sebagian lagi tanpa nodula yang fungsinya antara lain menyerap air dan unsur hara. Bunga tersusun dalam

karangan berbentuk tandan dengan pertumbuhan karangan bunga yang serempak/bersamaan. Biji berwarna merah atau merah berbintik-bintik putih (Rukmana, 2009).

Klasifikasi kacang merah adalah sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatopyta</i> (tanaman berbiji)
Sub divisio	: <i>Angiospermae</i> (biji berada di dalam buah)
Kelas	: <i>Dicotyledon</i>
Ordo	: <i>Fabales</i>
Family	: Fabaceae (Leguminosae).
Genus	: <i>Phaseolus</i>
Spesies	: <i>Phaseolus vulgaris</i> L.

Kacang merah mampu memberikan protein yang setara daging, walau jenis protein yang terkandung di dalamnya adalah jenis protein yang tidak lengkap namun, setidaknya ada terdapat 1 asam amino essensial pada kacang merah, sehingga mampu membantu melengkapi kekurangan komponen protein (asam amino) pada kacang merah. Dalam 100 gr kacang merah kering, mampu menyumbangkan 4 gr serat, yang terdiri atas campuran serat larut dan serat tak larut. Serat larut mengalami proses fermentasi dalam usus besar, kemudian menghasilkan asam-asam lemak rantai pendek, yang dapat menghambat sintesis kolesterol hati (Nurfi, 2010)

Biasanya yang dimanfaatkan dari kacang merah adalah bijinya. Biji kacang merah merupakan bahan makanan yang mempunyai energi tinggi dan

sekaligus sumber protein nabati yang potensial, karena itu peranannya dalam usaha perbaikan gizi sangatlah penting. Di samping kaya akan protein, biji kacang merah juga merupakan sumber karbohidrat, mineral dan vitamin. Kandungan vitamin per 100 g biji adalah: vitamin A 30 SI, thiamin/vitamin B1 0,5 mg, riboflavin/vitamin B2 0,2 mg, serta niasin 2,2 mg (Astawan,2009).

Berikut tabel komposisi zat gizi dari dalam kacang merah per 100 gram :

Tabel 1 . Tabe Komposisi Zat Gizi

Per 100 gram Kacang Merah

No	Komponen	Per 100 g Kacang Merah
1.	Energi (mg)	336
2.	Protein (g)	22.3
3.	Lemak (g)	1.7
4.	Karbohidrat (g)	61.2
5.	Kalsium (mg)	260
6.	Fosfor (mg)	410
7.	Zat Besi (mg)	5.8
8.	Vitamin A (SI)	30
9.	Vitamin B ₁ (mg)	0.5
10.	Vitamin B ₂ (mg)	0.2

(Sumber.Direktorat Gizi, depkes (1992)

Karena kandungan gizi dalam kacang merah menimbulkan dampak positif bagi masyarakat yang mengkonsumsinya. Beberapa manfaat makan kacang merah bagi kesehatan tubuh, antara lain:

a) Memperkuat imunitas tubuh

Kacang merah mengandung 8 macam asam amino essensial yang diketahui berperan dalam memperkuat kekebalan (imunitas) tubuh terhadap serangan berbagai macam penyakit.

b) Mencegah kerusakan sel akibat radikal bebas

Kacang merah kaya akan anthacyanin yang merupakan antioksidan yang berperan mencegah kerusakan sel akibat radikal bebas

c) Menurunkan kolesterol darah

Serat yang terdapat dalam kacang merah akan mengikat asam empedu dalam usus. Asam empedu berguna untuk sintesis kolesterol. Berkurangnya asam empedu yang tersedia mengurangi pembentukan kolesterol dalam tubuh

d) Mengendalikan glukosa darah

Kacang merah mengandung serat larut (soluble fiber). Serat larut akan larut dalam air dan membentuk gel dalam usus sehingga memperlambat penyerapan karbohidrat yang akan diubah menjadi glukosa. Hal ini memperlambat kenaikan glukosa darah.

e) Kacang merah mengandung zat besi sehingga mengkonsumsi kacang merah dapat membantu mencegah penyakit yang berhubungan dengan kurangnya kadar zat besi dalam tubuh salah satunya adalah *anemia*.

f) Kacang merah mengandung mineral *molibdenum* yang membantu detoksifikasi (menghilangkan racun) sulfat dari makanan.

g) Kacang merah mengandung mineral tembaga yang membantu mengurangi inflamasi (peradangan) khususnya radang sendi dan mencegah radang sendi.

h) Kacang merah mengandung magnesium yang membantu merelaksasi/mengendurkan otot sehingga mencegah terjadinya nyeri otot.

i) Serat yang terdapat dalam kacang merah membantu melancarkan pencernaan sehingga memudahkan BAB (Buang Air Besar) dan mencegah berbagai gangguan pencernaan. 10. Menguatkan tulang dan gigi Kacang merah mengandung kalsium yang merupakan komponen penting struktur tulang dan gigi. (Anonim, 2013)

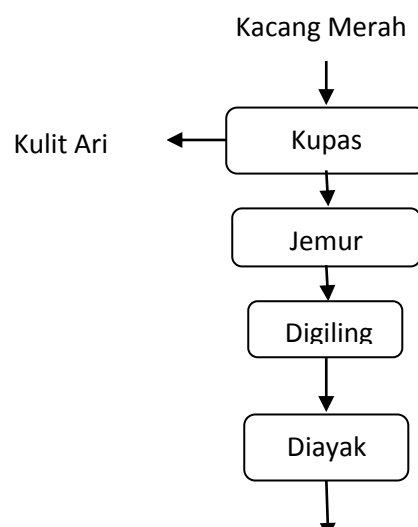
b. Tepung Kacang Merah

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) merupakan komoditas kacang-kacangan yang sangat dikenal masyarakat. Menurut Badan Pusat Statistik (2011), produksi kacang merah di Indonesia tergolong cukup tinggi, yaitu mencapai 116.397 ton pada tahun 2010. Karena aplikasi yang terbatas dan pendeknya umur simpan yang dimiliki leguminosa dalam bentuk mentah, maka perlu dilakukan penepungan untuk memudahkan aplikasinya sebagai ingredient pangan. Teknologi penepungan merupakan salah satu proses alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan karena lebih tahan lama disimpan, mudah dicampur dengan tepung lain, diperkaya zat gizi, dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang ingin serba praktis.

Sebagai bahan pensubstitusi, tepung kacang merah dapat mengganti 10% tepung terigu dalam pembuatan brownies (Yodatama, 2011), Serta dapat mengganti 20% tepung terigu dalam pembuatan donat (Yaumi, 2011). Pengolahan biji kacang merah menjadi tepung telah lama dikenal oleh masyarakat, namun diperlukan sentuhan teknologi untuk meningkatkan mutu tepung kacang merah yang dihasilkan. Pembuatan tepung kacang merah dapat dilakukan dengan cara mengeringkannya di bawah sinar matahari. Kacang merah kering kemudian

dilepas kulitnya, disangrai, digiling, dan diayak menjadi tepung. Penambahan 10% tepung kacang merah untuk menggantikan tepung terigu dapat menghasilkan roti yang bernilai gizi lebih baik, dengan warna, bau, dan cita rasa yang dapat diterima oleh konsumen (Astawan, 2009).

Proses Pembuatan tepung kacang merah dapat dilihat dibawah ini :



Bagan 1 . Pembuatan Tepung Kacang Merah

(Sumber. Pak Kemin, UD Mekar Sari, Sendangsari, Pengasih)

Namun pada pembuatan yang berbahan dasar kacang merah dan tepung kacang merah mempunyai aroma yang langu sehingga peneliti perlu menambahkan bahan lain untuk mengurangi bau langu dari kacang merah dan tepung kacang merah. Seperti pada *Red Bewell Steak* ditambahkan kecap inggris dan pada *Bean Cho Cake* ditambahkan dengan pasta mocca.

c. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan bubuk halus dari hasil penggilingan biji gandum dimana didalamnya mempunyai kandungan protein yang disebut dengan gluten

yang dalam pembuatan cake atau roti gluten inilah yang mampu menjadikan roti mengembang sempurna. Kandungan protein 11-13% merupakan tepung protein tinggi. Tepung protein tinggi mempunyai sifat gluten yang kuat. Sedangkan tepung terigu protein sedang memiliki kandungan protein 10-11%. Tepung terigu protein sedang memiliki sifat gluten yang sedang. (Syarbini, 2013:15)

d. Daging sapi

Daging merupakan salah satu bahan utama yang dibutuhkan untuk membuat hidangan maicourse salah satunya steak. Biasanya daging sapi dimakan baik dengan saus ataupun tidak, yang menjadi minat bagi penikmat steak dari daging sapi ini adalah daging yang empuk dan *juicy* dengan paduan rasa bumbu yang menempel di dagingnya. Untuk menambahkan bumbu, biasanya bisa dilakukan sebelum daging sapi dipanggang atau selama pemanggangan berlangsung. Dari segi tekstur, daging sapi memiliki tekstur yang lebih kaku dan padat serta warna yang terlihat segar.

e. *Chocolate*

Coklat adalah hasil tanaman kakao (*Theobroma cacao Linn*) yang telah difermentasi, dibersihkan dan dikeringkan. Lalu diolah menjadi berbagai macam makanan dan minuman yang sangat digemari oleh semua kalangan masyarakat dan semua kalangan usia.

2. Bahan Tambahan

a. Garam

Dalam ilmu kimia, **garam** adalah senyawa ionik yang terdiri dari ion positif (kation) dan ion negatif (anion), sehingga membentuk senyawa netral (tanpa

bermuatan), garam merupakan zat padaatan berwarna putih berbentuk kristal yang berupa kumpulan senyawa dengan bagian terbesar Natrium Chlorida serta senyawa lainnya seperti Magnesium Sulfat, Calcium Chlorida, dan lain-lain. Garam merupakan tambahan makanan dan masakan yang sangat berpengaruh dalam memberikan citarasa. (Murdjati Garjito, 2013:18)

b. Lada

Lada adalah bagian dari rempah-rempah yang melimpah di Indonesia berbentuk bulat. Sebelum ditambahkan dalam masakan biji lada dikeringkan terlebih dahulu. Indonesia sudah mengembangkan usaha tani lada dalam skala besar, dengan pusat produksi di daerah Lampung, Bangka, dan Belitung. Hingga saat ini, sentrum produksi lada di Indonesia terdapat di ketiga daerah tersebut. Bangka dan Belitung terkenal dengan produksi lada putih, sedangkan Lampung dengan lada hitamnya. (Murdjati Garjito, 2003:16).

Dalam masakan Lada berfungsi sebagai sumber rasa pedas namun tidak sepedas cabai serta sebagai penyedap rasa dan aroma .

c. Mentega

Mentega adalah lemak susu yang diambil dari hewani memiliki aroma yang lebih tajam dari margarine. Sedangkan margarine berasal dari lemak nabati. Mentega biasanya digunakan dalam pembuatan cake dan roti sama seperti penggunaan margarine, namun adonan menggunakan mentega menghasilkan produk akhir yang aromanya lebih lezat dan tajam dibanding dengan margarine, selain memberikan aroma mentega dan margarine berfungsi sebagai pengempuk

adonan, menambah gizi, serta mampu mengembangkan adonan. (Winarno, 1997:16)

d. Susu

Susu adalah cairan yang berwarna putih yang dihasilkan dari mamalia seperti sapi, kambing ataupun kerbau. Susu diolah menjadi berbagai produk seperti mentega, yogurt, keju dan berbagai macam susu. Dalam pembuatan cake ataupun roti susu berfungsi pengempuk adonan.

e. Telur

Telur merupakan bahan yang pasti ada dalam pembuatan cake, telur bersama tepung membentuk kerangka atau struktur pada adonan. Telur juga sebagai penambah rasa, aroma, nilai gizi, pengembangan atau peningkatan volume. Licitin dari kuning telur mempunyai daya emulsi sedangkan lutein dalam kuning telur dapat memberikan warna pada produk. Telur yang digunakan adalah telur segar, tidak dalam kondisi dingin dan tidak rusak. (Anni Faridah, dkk, 2008:48).

f. Air

Dalam pembuatan roti, air berfungsi sebagai penyebab terbentuknya gluten serta pengontrol kepadatan dan suhu adonan. Selain itu, air berperan sebagai pelarut garam, penyebar dan pelarut bahan-bahan bukan tepung secara seragam dan memungkinkan adanya aktivitas enzim (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

Air berfungsi sebagai media glutein dengan karbohidrat, larutan garam dan membentuk sifat kenyal glutein. Air yang digunakan sebaiknya memiliki pH 6 – 9 makin tinggi pH air maka roti yang dihasilkan baik karena absorpsi air meningkat dengan meningkatnya pH. Selain pH, air yang digunakan harus air yang

memenuhi persyaratan sebagai air minum, diantaranya tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa (Astawan, 2006).

Air yang digunakan dalam industri makanan pada umumnya harus memenuhi persyaratan tidak berwarna, tidak berbau, jernih, tidak mempunyai rasa dan tidak mengganggu kesehatan. Apabila air yang digunakan tidak memenuhi persyaratan dalam pembentukan pati atau tepung maka dapat meningkatkan kadar abunya sehingga mutu pati menurun (Syarief dan Irawati, 1988:23).

g. Gula Pasir

Gula pasir adalah gula hasil kristalisasi cairan tebu. Biasanya berwarna putih namun ada pula yang berwarna coklat. Disebut gula pasir karena bentuknya yang seperti pasir. Biasanya gula pasir digunakan untuk memberikan rasa manis pada makanan. (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

h. Bawang Bombay

Bawang bombay yang dalam bahasa latin disebut *Allium cepa*, merupakan jenis bawang yang paling besar diantara bawang-bawang yang kita kenal selama ini. Butir bawang bombay membentuk umbi lapis. Daunnya pipih seperti pipa, dengan batang semu. (Suparman, 2007:4). Bawang bombay ditambahkan untuk penambah rasa dan arom pada masakan.

i. Bawang putih

Bawang putih (*Allium sativum*) memiliki ciri-ciri antara lain : bawang putih membentuk suatu rumpun yang lazim disebut siung. Keseluruhannya diselimuti oleh lapisan kulit tipis sehingga merupakan satu kesatuan umbi yang berbentuk

bulat agak pipih dengan pucuk agak lancip sedangkan pangkal tumpul, sebagai tempat perakaran. (Suparman, 2007:3).

j. Kecap Inggris

Kecap Inggris adalah saus berbentuk cairan encer berwarna gelap dengan rasa sedikit asin dan aroma yang harum. Kecap Inggris terbuat dari cuka, molase, gula jagung, air, cabai, kecap asin, lada hitam, asam jawa, anchovy, bawang bombay, bawang merah, cengkeh dan bawang putih.

k. Kecap Manis

Kecap adalah bumbu dapur yang berupa cairan kental berwarna coklat dengan rasa manis. Kecap manis terbuat dari kedelai hitam dicampur dengan gula jawa.

l. Emulsifer

Emulsifer adalah bahan yang digunakan sebagai pengembang dan pelembut cake. emulsifer digunakan sebagai stabilisator adonan dengan menyatukan cairan dengan lemak sehingga dapat membantu aerasi atau pengisian udara kedalam adonan cake. Bentuknya seperti gel dengan warna kuning.

m. Selai Strawberry

Selai terbuat dari campuran buah dan gula sedangkan untuk selai strawberry adalah selai yang terbuat dari buah strawberry yang diparut dan dimasak dengan gula sampai kental, selai ini berwarna merah dan bertekstur kental. Biasanya selai strawberry digunakan sebagai bahan olesan cake, roti, kue, maupun bahan isian.

n. Coklat *Ganache*

Coklat *ganache* adalah coklat yang digunakan sebagai bahan isian cake, roti maupun kue, selain menjadi bahan isian biasanya juga digunakan sebagai bahan lapisan cake. Coklat *ganache* terbuat dari campuran susu full cream, butter cream dan coklat batang. Pada pembuatannya susu full cream dimasak dengan api kecil sampai panas jangan sampai mendidih, setelah sudah panas matikan api dan masukan coklat batang yang sudah dipotong-potong dengan diaduk-aduk. Setelah semua bahan tercampur dapat segera digunakan sebagai bahan penyiram permukaan cake. Apabila untuk isian dinginkan terlebih dahulu coklat *ganache* supaya agak sedikit mengental.

C. Kajian Teknik Pengolahan

1. *Red Bewell Steak*

Dalam pembuatan produk ini pertama-tama adalah pengukuran bahan. Pengukuran bahan sangat penting agar menghasilkan masakan yang pas dan stabil. Selanjutnya dalam pembuatan *Red Bewell Steak* menggunakan teknik mengukus (*steaming*) kacang merah. Mengukus merupakan proses memasak dengan uap air dan dihaluskan kemudian dicampur dengan daging giling beserta bumbu dan bahan lainnya. Setelah semua bahan tercampur adonan kembali di kukus (*Steaming*) selama 30 menit. Hal ini dilakukan agar adonan menjadi padat dan matang serta bertekstur kenyal. Setelah matang dinginkan daging.

Setelah daging kacang merah dingin proses selanjutnya membalut daging kacang merah dengan puff pastry sampai semua tertutup rapat. Diakhiri menggunakan teknik memasak dengan panas kering yaitu memangang (*baking*)

selama 20 menit dengan mengoleskan kuning telur pada permukaan puff agar mendapatkan warna kuning yang sempurna saat keluar dari oven. Setelah matang sajikan dengan pendamping wortel, buncis, kentang dan saos.

2. *Bean Cho Cake*

Teknik olah pertama yang digunakan dalam pembuatan cake tentunya adalah pengukuran bahan. Pengukuran bahan dengan menggunakan alat penimbang, takaran ataupun alat bantu lainnya merupakan proses awal dan yang penting dan menentukan hasil akhir dari pembuatan *Bean Cho Cake*.

Teknik olah selanjutnya adalah pengadukan (*mixing methode*) sesuai dengan prosedur pembuatan adonan cake. Setelah selesai pada pembuatan adonan kemudian teknik olah selanjutnya adalah memasak menggunakan panas kering dengan dipanggang hingga matang lalu dinginkan dalam suhu ruangan.

Teknik selanjutnya adalah memotong cake dengan menggunakan ring cutter, setiap potongan cake dipotong kembali menjadi tiga lapisan secara melintang. Lapisan pertama siram dengan coklat *ganache*, lapisan kedua oles dengan selai *strawberry* lapisan ketiga atau permukaan cake siram kembali dengan coklat *ganache*.

D. Kajian Teknik penyajian

1. *Garnish dan Plating*

Garnish berarti hiasan. Hiasan ini bisa dapat menggunakan bahan makanan yang lain seperti sayuran. Prinsipnya garnish hendaknya disamping mrnghias juga harus dapat dimakan dan mempunyai rasa yang sesuai dengan

body, serta sebaiknya sederhana tetapi menarik (Kokom Komariah, 2006:4).

Tujuan dari garnish adalah untuk mempercantik hidangan yang disajikan.

Contoh Garnish dan plating pada *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake*:



Gambar 5. Garnish dan Plating Steak

(Sumber : www.kaskus.co.id)



Gambar 6. Garnish dan Plating Mocca Cake

(Sumber : www.sajiansedap.com)

2. Pemorsian

Pemorsian bertujuan untuk kontrol terhadap hidangan yang disajikan, sehingga tidak berlebih atau tidak kurang (Kokom Komariah, 2006 : 4).

3. Wadah atau Tempat

Wadah digunakan sebagai tempat untuk menyajikan hidangan. Biasanya wadah menyesuaikan jenis hidangan dan untuk hidangan *Red Bewell Steak* menggunakan *dinner plate*, sedangkan untuk hidangan *Bean Cho Cake* menggunakan *dinner plate* juga. Pada saat pameran *Red Bewell Steak* akan

dikemas dalam cup dengan bahan dasar aluminium foil agar panas *steak* tetap terjaga. Sedangkan untuk *Bean Cho Cake* dikemas dengan menggunakan cup agar-agar dan kemudian disimpan kedalam lemari pendingin untuk beberapa saat agar saat hidangan disajikan cake tetap dingin dan coklat tidak meleleh.

E. Uji Kesukaan

Uji kesukaan terhadap produk yang dikembangkan menggunakan tes hedonik. Dalam tes ini panelis diminta untuk mengisi borang yang intruksinya berisi tentang tingkat kesukaan produk secara menyeluruh terhadap rasa, tekstur, aroma, dan warna dari produk yang dikembangkan. Tes hedonik ini dilakukan pada saat diseminare.

Tujuan dilakukan tes ini adalah untuk mengetahui respon masyarakat terhadap produk yang dikembangkan.

F. Kerangka Pemikiran

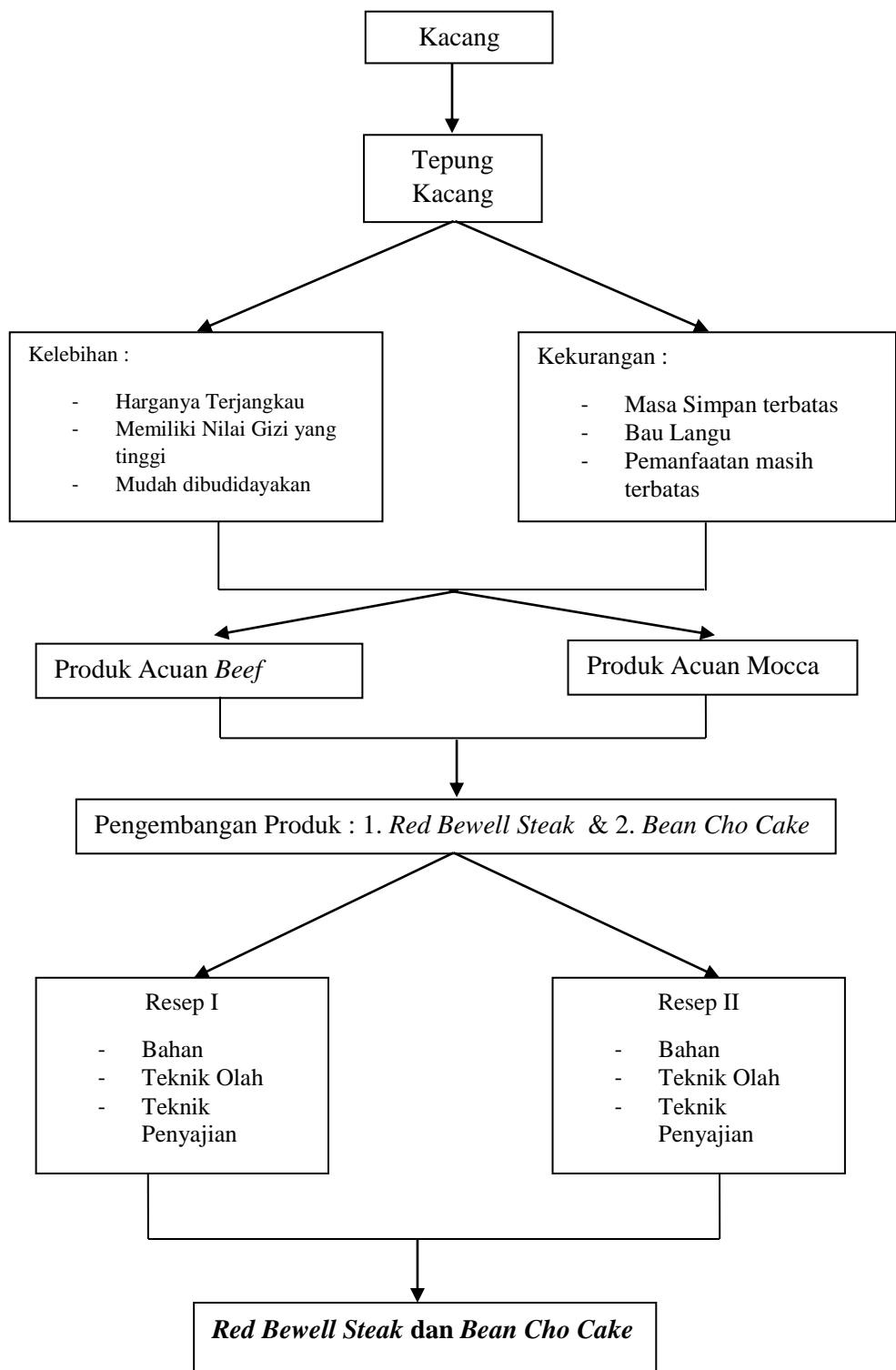
Kacang merah adalah bahan makanan yang mempunyai energi tinggi dan sekaligus sumber protein nabati yang potensial. Disebut kacang merah karena warnanya yang merah dan berbentuk seperti ginjal merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki kandungan *phenolic* sebagai antioksidan. Indonesia merupakan daerah yang cukup tepat untuk membudidayakan kacang merah, proses budidaya kacang merah dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu : iklim, kelembaban udara, tanah, pemupukan dan penyiraman. Dari proses penanaman bibit kacang merah sampai dengan di panen hanya membutuhkan waktu 60 hari, untuk itu hasil kacang merah di Inonesia sangat berlimpah karena proses budidaya

yang tidak terlalu sulit. Untuk itulah kacang merah tergolong sebagai pangan lokal.

Banyaknya budidaya kacang merah namun kurangnya pengetahuan kepada masyarakat bahwa bahan makanan ini mampu dioleh menjadi makanan yang menarik, menimbulkan satu permasalahan penting bagi industri kuliner dan peneliti. Melalui permasalahan yang timbul peneliti ingin menciptakan inovasi baru terhadap hidangan maincourse *Beef Steak wellington* menjadi *Red Bewell Steak* dan hidangan dessert berupa *Mocca Cake* menjadi *Bean Cho Cake* dengan substitusi kacang merah tepung dan kacang merah.

Substitusi Kacang merah dan tepung kacang merah sangat baik dan cocok untuk menjadikan suatu hidangan menjadi lebih bergizi, namun pada tepung kacang merah mempunyai bau yang kurang sedap sehingga peneliti harus menemukan resep yang pas dan menambahkan pasta pada hidangan dessert untuk menanggulangi bau yang ditimbulkan dari tepung kacang merah.

Produk yang dibuat oleh peneliti akan diujikan kepada panelis dan dosen agar pada pengujian ini peneliti dapat mengetahui daya tarik dan kekurangan dari produk yang dibuat oleh peneliti, sehingga peneliti mampu memperbaiki dan mengembangkan resep agar menjadi hidangan yang lebih lezat.



Bagan 2. Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development*. *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010:494). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkkan produk baru melalui proses pengembangan. Kegiatan penelitian diintegrasikan selams proses pengembangan produk. Oleh karena itu peneliitian ini mamadukan beberapa jenis penelitian, antara lain penelitian survei dengan eksperimen dan evaluasi.

Proedur penellitian ini melaui 4 tahapan yang disebut 4D yaitu *Define* (Menemukan), *Design* (Merencanakan), *Develop* (Mengembangkan), dan *Disseminate* (Memasarkan/Mengenallkan). Penjelasan dari 4D yaitu :

1. *Define* (tahap menemukan)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk menyusun spesifikasi objek (memilih resep). Pada tahap ini dilakukan analisis konsep resep dan kemudian diubah kedalam susunan spesifikasi-spesiikasi. Rancangan resep terdiri dari tiga sumber yang berbeda dengan hasil yang berbeda-beda.

2. *Design* (tahap mereencanakan)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk merancang prototipe resep terpilih. Pada tahap ini dilakukan proes mengubah resep terpilih dengan dilengkapi kriteria-kriterianya.

3. *Develop* (tahap pengembangan)

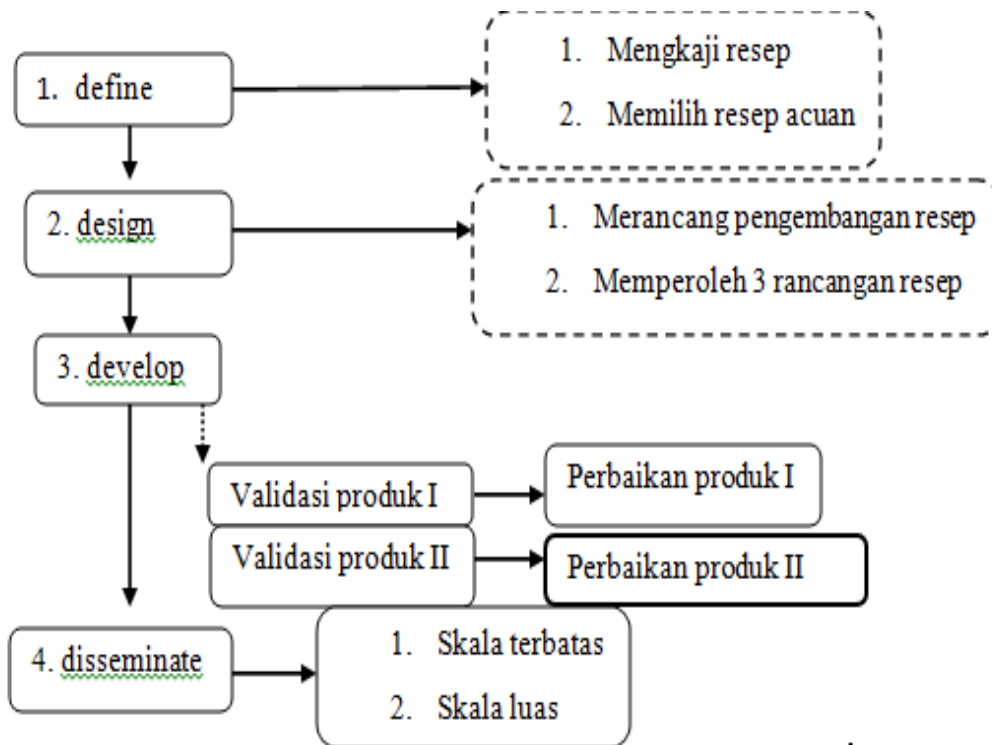
Tujuan pada tahap ini yaitu memodifikasi prototipe dengan cara *expert appraisal* dan *development* tentang agar menjadi produk yang siap dipasarkan. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk menvalidai atau menilai kelayakan rancangan produk. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subyek yang sesungguhnya. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian disajikan kembali sampai diperoleh hasil efektif.

4. *Disseminate* (tahap memasarkan/mengenalkan)

Tujuan pada tahap ini yaitu memperoleh validasi produk resep. Pada tahap ini dilakukan validasi produk, uji panelis, dan penyebarluasan produk.

Dalam penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk menemukan resep dan mengetahui teknik pengolahan yang sesuai dengan pengembangan produk-produk jasa boga. Produk yang dikembangkan yaitu *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake*

Berikut bagan tahapan penelitian pembuatan produk:



Bagan 3. Tahapan Penelitian pembuatan produk

Red Bewell Steak dan Bean Cho Cake

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan adalah di Laboratorium Boga Jurusan PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian eksperimen produk mulai bulan Januari 2016 sampai dengan bulan April 2016.

C. Prosedur Pengembangan

Dalam prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model 4D sehingga menghasilkan *Define* (kajian produk acuan), *Design* (perancangan produk), *Develop* (pembuatan dan pengujian produk), dan *Disseminate* (pemasaran produk). Dalam prosedur penelitian dan pengembangan setiap bagian memiliki tahap penelitian. Masing-masing tahap tersebut adalah :

1. *Define*

Pada tahap ini proses penemuan resep dilakukan dengan mencari resep acuan dari 3 sumber yang berbeda. Kemudian dilakukan praktik untuk mengetahui karakteristik produk dari masing-masing resep tersebut. Sehingga akan didapatkan resep acuan yang sesuai karakteristik masyarakat.

Produk A yaitu *Beef Steak Wellington* dengan menggunakan resep acuan 3 sumber yang berbeda yaitu :

Tabel 2. Resep Acuan *Beef Steak Wellington*

No.	Bahan	Resep I	Resep II	Resep III
1.	Daging Sapi giling	200gr	600gr	250gr
2.	Jamur Kancing	120gr	100gr	secukupnya
3.	Hati Ayam Kukus	-	200gr	Secukupnya
4.	Puff pastry	100gr	1 lembar	-
5.	Telur	1 butir	1 butir	-
6.	Garam	-	1 sdk teh	Secukupnya
7.	Lada	-	0,5 sdk teh	Secukupnya
8.	Bawang Bombay	3 buah	-	-
9.	Bawang Putih	1 butir	-	-
10.	Mentega	4gr	2 sdk mkn	-
11.	Bayam	-	50 gram	50 gram
12.	Olive oil	-	-	1 sdk mkn

Sumber :

1. www.hobimasak.info/resep-beef-wellington/
2. www.sajiansedap.com/mobile/recipe/detail/15
3. www.kaskus.co.id/thread/000000000000000011

Selanjutnya dilakukan uji coba setiap resep acuan untuk mengetahui karakteristik Beef Steak Wellington dari masing-masing resep acuan. Setelah dilakukan uji coba maka dipilihlah resep acuan I

Produk B yaitu *Mocca Cake* dengan menggunakan resep acuan dari 3 sumber yang berbeda, yaitu :

Tabel 3 . Resep acuan *Mocca Cake*

Bahan	Resep I	Resep II	Resep III
Tepung terigu	150gr	150	45gr
Maizena		30 gr	
Emulsifer	-	30 gr	
Mentega/Margarine	150gr	150 (lelehkan)	30gr
Telur ayam	7 butir	6 butir	3 butir
Susu Bubuk	-	30 gram	45ml
Coklat Bubuk	15gr	15 gr	15gr
Dark Cooking Coklat	250gr	-	-
Pasta Mocca	1 sdk mkn	1sdm	-
Gula Pasir	170gr	150gram	1 sdk mkn

Sumber :

1. www.sajiansedap.com/mobile/recipe/detail/10
2. Martani, 2011. SMK Negeri 3 Purwokerto
3. www.m.femina.co.id/webfrom/konten/kontendata

Selanjutnya dilakukan uji coba setiap resep acuan untuk mengetahui karakteristik

Mocca Cake dari masing-masing resep acuan. Setelah dilakukan uji coba maka

dipilihlah resep acuan II

2. *Design*

Dari resep terpilih pada tahap *Define* masuk pada tahap *Design*. Dalam tahap ini mulai melakukan *Design* untuk mensubstitusi resep acuan dengan kacang merah pada *steak* dan tepung kacang merah.

3. *Develop*

Resep yang diperoleh pada tahap *Design* akan masuk pada tahap *Develop*. Tahapan yang dilalui adalah *expert apparsial* dan *development testing* agar menjadi produk yang siap dipasarkan. Dalam tahap ini produk dievaluasi melalui expert parsial yaitu validasi I dan II. Kemudian dilakukan perbaikan ketiga resep tersebut sesuai dengan komentar dan masukan dari dosen penguji. *Development testing* adalah pengujian produk oleh 30 orang panelis. Apabila ada komentar dan masukan dari panelis maka resep wajib diperbaiki. Pada tahap ini produk juga dilengkapi dengan rencana peengemasan dan harga jual produk.

4. *Disseminate*

Pada tahap *Disseminate* produk yang telah melalui uji panelis dan telah diperbaiki siap masuk pada tahap uji kesukaan skala luas (pameran). Uji kesukaan pameran diuji oleh 50 orang panelis yang diminta untuk menjadi assessor. Produk yang sudah final dapat disebarluaskan dan diproduksi dalam jumlah banyak.

D. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari segi kualitas maupun kuantitas produk, maka perlu dipertimbangkan segi karakteristik dari bahan dan alat yang akan digunakan dalam pembuatan produk.

- a. Bahan Pembuatan *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake*

Tabel 4 . Bahan Pembuatan produk *Red Bewell Steak*

No.	Bahan	Jumlah
1.	Daging Sapi giling	25 gram
2.	Kacang Merah (Rebus lalu haluskan)	75 gram
3.	Maizena	1 sdm
4.	Telur	½ butir
5.	Garam	Secukupnya
6.	Lada	½ sdt
7.	Bawang Bombay	¼ butir
8.	Bawang Putih Bubuk	¼ sdt
9.	Mentega	10 gram
10.	Susu bubuk	5 gram
11.	Kecap Inggris	1 sdm
12.	Puff Pastry	1 lembar

Tabel 5. Bahan Pembuatan saos produk *Red Bewell Steak*

NO.	Nama Barang	Jumlah
1.	Bawang Bombay	1 buah
2.	Saos tiram	1 sdm
3.	Saos sambal	5 sdm
4.	Kecap Manis	4 sdm
5.	Gula Pasir	1 sdm
6.	Garam	½ sdm
7.	Air Kaldu sapi	200 ml
8.	Susu Full Cream	250 ml
9.	Lada Hitam bubuk	½ sdm
10.	Maizena	Secukupnya

Tabel 6 . Bahan pembuat produk *Bean Cho Cake*

NO	Bahan	Jumlah
1.	Tepung terigu	30 gram
2.	Tepung kacang merah	120 gram
3.	Maizena	30 gram
4.	Coklat bubuk	15 gr
5.	Susu bubuk	30 gr
6.	Pasta Mocca	1 sdm
7.	Margarine	150 gr
8.	Telur	6 butir
9.	Gula Pasir	150 gram
10.	Emulsifer	30 gram

b. Alat Pembuatan *Red Bewell Steak dan Bean Cho Cake*

Tabel 7 . Daftar alat pembuatan produk *Red Bewell Steak dan Bean Cho Cake*

No.	Alat	Spesifikasi/merk	Fungsi
1.	Kompor	Rinai	Untuk memasak produk
2.	Wajan	Stainless	Untuk menumis Bumbu, Saos <i>Red Bewell Steak</i>
3.	Teflon	Stainless	Untuk memanggang daging
4.	Oven	Stainless	Untuk mengoven adonan
5.	Panci	Stainless	Untuk merebus kacang merah
6.	Loyang Persegi	Aluminium	Untuk menaruh adonan kue
7.	Talenan	Kayu	Untuk memotong bahan
8.	Kom	Plastik	Untuk mencampur adonan
9.	Spatula	Kayu	Untuk mengaduk adonan
10.	Timbangan	Oxone	Untuk menimbang bahan
11.	Ayakan tepung	Plastik, streamin	Untuk menyaring tepung

2. Bahan dan Alat Pengujian Produk

a. Bahan dalam pengujian ini adalah 2 (dua) macam produk dan air putih untuk penetral, sedangkan alat penelitian berupa panca indera masing-masing panelis, serta alat komunikasi antara panelis dengan peneliti yang berupa blangko atau formulir intruksi penilaian (borang).

Alat sampel yang akan digunakan adalah mika untuk kedua macam produk. Untuk komunikasi antara panelis dengan peneliti adalah borang dan alat tulis.

b. Borang berisi mengenai penilaian terhadap tingkat kesukaan dengan uji sensoris yaitu Warna, Aroma, rasa, dan tekstur, dan dilakukan pada tahap define dilakukan oleh Panelis terlatih dan dosen.

Cara penggunaan Lembar Uji Sensoris Produk dihadapan para panelis, dan didepan panelis telah disajikan dua jenis produk berupa Maincourse dan Dessert. Panelis juga diminta memberikan penilaian terhadap sifat-sifat sensorisi mulai dari warna, aroma, tekstur, dan rasa serta penyajian dengan cara memberikan saran yang diperbaiki dalam produk tersebut.

E. Sumber Data/ Subjek Pengujian Produk

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memeberikan penilain terhadap uji sensoris yang meliputi aroma, tekstur, rasa, warna, dan kesukaan terhadap produk. Adapun sumber data tersebut disajikan dalam tabel.

Tabel 8 . Keterangan Sumber Data/ Subjek Pengujian Produk

Tahap penelitian	Sumber data	Jumlah
Uji coba produk ke I	Dosen	2 orang
Uji coba produk ke II	Dosen	2 orang
Sebelum pameran produk	Sasaran panelis semi terlatih	Minimal 30 orang
Pameran produk	Sasaran pengunjung pameran	Minimal 50 orang

F. Metode Analisis Data

Pengumpulan data didapat dari panelis yang sudah mengikuti pengujian produk dengan bukti menulis borang sesuai dengan penilaian masing-masing panelis. Data ini dilakukan untuk mengetahui hasil produk dapat diterima atau tidak oleh panelis yang berkompeten, karena panelis mewakili suara dari masyarakat luas. Penilaian dilakukan oleh 30 orang panelis semi terlatih pada setiap produk dengan borang lembar penerimaan sebagai acuan penilain produk. Penilaian terdiri dari beberapa aspek yaitu Uji organoleptik (warna,aroma,rasa,dan tekstur), penyajian produk, dan kesan keseluruhan produk.

Data yang diperoleh dari uji penerimaan produk merupakan data kualitatif, yaitu data yang tidak dapat diukur dan berisi tentang komentar atau saran panelis terhadap warna, rasa, aroma, tekstur, dan penyajian produk dan data kuantitatif yaitu data yang bisa diukur. Dalam penelitian ini data kuantitatif diperoleh dari hasil penerimaan 30 panelis terhadap produk yang diterima maupun produk yang tidak diterima. Kemudian data hasil pengujian produk dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

Pangan merupakan kebutuhan semua manusia yang mutlak selain sandang dan papan. Pangan atau makanan adalah salah satu faktor terbesar yang berpengaruh pada kesehatan tubuh dan sumber energi untuk manusia dalam menjalankan segala aktivitasnya. Perilaku konsumsi yang tepat pada suatu bahan makanan kadangkala mampu meningkatkan energi dan sistem kekebalan tubuh namun perilaku konsumsi yang salah atau berlebihan pada suatu bahan makanan justru akan menimbulkan kolesterol tinggi, darah tinggi, penyakit gula, stroke dan kerusakan pada anggota tubuh lainnya.

Seiring tumbuhnya kesadaran manusia akan kesehatan, juga mempengaruhi perubahan gaya hidup termasuk pola dan pemilihan makanan fungsional, yaitu memilih bahan makanan yang tidak hanya enak namun juga berguna bagi peningkatan sistem organ-organ tubuh sehingga mampu memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan tubuh bagi peningkatan kesehatan. Cara sederhana untuk meningkatkan kesehatan adalah dengan cara mengonsumsi protein nabati sebagai ganti protein hewani. Menciptakan suatu menu makan dengan mengganti protein hewani dengan protein nabati akan menurunkan tingkat konsumsi kita dan ketertarikan kita terhadap produk daging-dagingan dan telur disamping menghemat biaya juga mampu menurunkan resiko tinggi dari berbagai penyakit

seperti kolesterol, darah tinggi, stroke dan jantung. Salah satu bahan makanan pengganti protein hewani adalah kacang merah.

Kacang merah adalah tanaman semak merambat yang membutuhkan penyangga ketika tumbuh. Kacang merah mengandung protein, lemak, natrium, serat vitamin B1, vitamin B2, asam folat dan mineral. Kandungan B1 mampu mencegah penyakit beri-beri serta menjaga metabolisme dan fungsi saraf. Kandungan protein nabatinya mampu mencegah tumbuhnya sel kanker pada usus besar. Kandungan zat besi dan tembaga yang ada pada kacang merah mampu mencegah anemia serta membantu pembentukan berbagai enzim penting dalam tubuh.

Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa kacang merah adalah sumber protein dan bahan makanan yang baik untuk menghasilkan suatu masakan dan makanan yang menarik. Hal ini menarik mahasiswa untuk menciptakan dua produk berbahan dasar kacang merah dan tepung kacang merah.

1. *Red Bewell Steak*

Red Bewel Steak merupakan produk olahan dari *Beef Wellington Steak* yang terbuat dari 80% kacang merah sebagai ganti daging sapi. Kacang merah yang sudah dikukus kemudian ditumbuk halus dicampur dengan 20% daging giling dan bumbu lainnya kemudian di kukus kembali agar adonan kacang merah memadat dan kenyal setelah itu dibalut dengan *puff pastry*, dioles kuning telur dan diakhiri dengan dioven.

Red Bewell Steak berbentuk bulan memanjang dengan tekstur kenyal dan padat, beraroma daging dari hasil penambahan kecap inggris pada saat pencampuran

bahan agar aroma langu pada kacang merah berkurang, rasa gurih dan pedas saat dicicipi dengan *sauce blackpapper* yang dibuat dari kaldu sapi dan susu *full cream*.

Red Bewell Stesk disajikan dalam piring ready plate dengan pendamping *mash potato*, wortel dan brokoli.

2. *Bean Cho Cake*

Bean Cho Cake adalah cake dengan metode sponge yang dengan substitusi tepung kacang merah sebesar 80% dan ditambah pasta mocca agar mengurangi bau langu dari tepung kacang merah. *Bean Cho Cake* berbentuk bundar disusun menjadi tiga lapis, lapisan pertama disiram dengan coklat *ganache* lapisan kedua dioles dengan selai *strawberry* ditutup dengan lapisan tiga dan pada permukaan cake disiram kembali dengan coklat *ganache*. Bertekstur lembut dengan tambahan susu bubuk pada adonan, beraroma mocca dengan tambahan pasta mocca dan rasa manis.

Pada saat hidangan disajikan sebaiknya dalam keadaan dingin agar coklat *ganache* tidak meleleh dan rasa dari hidangan ini lebih baik. Cake yang disantap dalam keadaan dingin mempunyai rasa dan tekstur yang lebih baik.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Menemukan Resep Produk *Red Bewell Steak*

a. Tahap Define

Bahan baku pembuatan *Beef Wellington Steak* pada umumnya adalah daging sapi namun sebagai bahan utama perlu diganti dengan kacang merah untuk menghasilkan masakan yang sehat yaitu *Red Bewell Steak*

Bahan baku pembuatan *Beef Wellington Steak* kemudian diganti dengan kacang merah, karena di Indonesia kacang merah belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat dan kurangnya inovasi produk dengan menggunakan kacang merah. Selain itu kacang merah juga memiliki kandungan gizi yang baik baik untuk tubuh sebagai sumber protein nabati sebagai pengganti protein hewani pada daging sapi.

Segmen pasar yang menjadi sasaran produk ini adalah semua kalangan masyarakat. Produk yang akan dihasilkan nantinya akan memiliki kriteria yang hampir sama dengan *Beef Wellington Steak* pada umumnya sehingga dapat diterima oleh masyarakat. Untuk tiga resep formula dasar *Beef Wellington Steak* yang akan dianalisis dan dipilih satu sebagai control pengembangan produk *Beef Wellington Steak*. Berikut ini merupakan resep dasar *Beef Wellington Steak* :

Tabel 9 . resep dasar *Beef Wellington Steak*

No.	Bahan	Resep I	Resep II	Resep III
1.	Daging Sapi giling	200gr	600gr	250gr
2.	Jamur Kancing	120gr	100gr	secukupnya
3.	Hati Ayam Kukus	-	200gr	Secukupnya
4.	Puff pastry	100gr	1 lembar	-
5.	Telur	1 butir	1 butir	-
6.	Garam	-	1 sdk teh	Secukupnya
7.	Lada	-	0,5 sdk teh	Secukupnya
8.	Bawang Bombay	3 buah	-	-
9.	Bawang Putih	1 butir	-	-
10.	Mentega	4gr	2 sdk mkn	-
11.	Bayam	-	50 gram	50 gram
12.	Olive oil	-	-	1 sdk mkn

Sumber :

- 1). www.hobimasak.info/resep-beef-wellington/
- 2). www.sajiansedap.com/mobile/recipe/detail/15ss
- 3). www.kaskus.co.id/thread/11

Selanjutnya dilakukan uji coba setiap resep acuan untuk mengetahui karakteristik Beef Steak Wellington dari masing-masing resep acuan. Setelah dilakukaan uji coba maka dipilihlah resep acuan I

Resep acuan yang pertama memiliki warna yang menarik, rasa yang enak, tekstur yang pas, sedangkan pada resep acuan yang ke dua dan ketiga rasa cenderung lebih dominan pada tambahan bahan masakan seperti rasa hati ayam yang lebih terasa.

Tabel 10 . Karakteristik Percobaan

Karakteristik	Resep I	Resep II	Resep III
Warna	Kemerahan	Kemerahan	Kemerahan
Rasa	Gurih	Gurih	Gurih
Aroma	Sapi	Hati ayam	Hati ayam
Tekstur	Kenyal	Terlalu Lembek	Terlalu Lembek

Berdasarkan hasil uji coba resep acuan untuk *Beef Wellington Steak*, didapat resep I sebagai resep acuan karena memiliki sifat sensoris yang baik, yaitu memiliki rasa yang gurih, warna yang menarik, dan tekstur yang bagus.

b. Tahap Design

Setelah didapatkan resep baku untuk *Beef Wellington Steak* yang baik, maka langkah selanjutnya adalah membuat produk *Red Bewell Steak* dengan mensubtitusi kacang merah dengan presentase 25%, 75%, dan 100%.

Berikut adalah resep *Red Bewell Steak* dengan tiga rancangan resep :

Tabel 11 . Resep Pembuatan *Red Bewell Steak* Subtitusi kacang merah


No.	Bahan	Kontrol	Rancangan Resep I 25%	Rancangan Resep II 75%	Rancangan Resep III 100%
1.	Daging Sapi giling	100 gram	75 gram	25 gram	-
2.	Kacang Merah		25 gram	75 gram	100 gram
3.	Maizena		1 sdm	1 sdm	1 sdm
4.	Telur		½ butir	½ butir	½ butir
5.	Garam		Secukupnya	Secukupnya	Secukupnya
6.	Lada		½ sdt	½ sdt	½ sdt
7.	Bawang Bombay		¼ butir	¼ butir	¼ butir
8.	Bawang Putih Bubuk		¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt
9.	Mentega		10 gram	10 gram	10 gram
10.	Susu bubuk		5 gram	5 gram	5 gram
11.	Kecap Inggris		1 sdm	1 sdm	1 sdm
12.	Puff Pastry		1 lembar	1 lembar	1 lembar

Pada pembuatan Red Bewell Steak dengan tiga rancangan resep terdapat perbedaan teknik pengolahan. Pada rancangan resep I kacang merah direbus, sedangkan pada rancangan resep II dan III kacang merah dengan menggunakan teknik mengukus.

Rancangan resep I memiliki hasil yang lembek sedangkan pada pada rancangan resep II dan III memiliki tekstur yang padat dan lebih baik dibanding dengan rancangan resep I.

Uji coba pembuatan rancangan resep diatas kemudian diujikan kepada dua panelis dari dosen pembimbing. Masing-masing rancangan resep diuji oleh dua dosen pembimbing. Hasil pada uji coba resep tersebut kemudian dituliskan dalam table berikut :

Tabel 12 . Karakteristik Rancangan Resep I


Karakteristik produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Bagus	Bagus
Aroma	Daging	Daging
Rasa	Kurang halus pada saosnya	Saos tidak enak
Testur	Kenyal	Kenyal
Hasil		

Berdasarkan tabel di atas rancangan resep I memiliki aroma daging yang masih kuat karena pada rancangan resep I masih banyak menggunakan daging, warna khas merah daging dan teksturnya kenyal namun yang menjadi kekurangan terdapat pada saos. Saos rendang masih kurang enak, pada hidangan ini saos dengan rempah-rempah tidak cocok dijadikan sebagai pendamping hidangan, panelis menyarankan untuk mengganti saos rendang dengan saos lain yang memiliki cita rasa kas kontinental.

Hasil uji Panelis pada rancangan ke I kemudian dilanjutkan penilaian pada Rancangan resep II pembuatan *Red Bewell Steak* dengan substitusi kacang merah sebanyak 75%.

Dibawah ini adalah table hasil uji rancangan resep II :

Tabel 13 . Rancangan Resep II


Karakteristik produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Sudah baik	Sudah baik
Rasa	Sudah baik aroma daging tetap masih ada,saos tidak enak	Sudah baik aroma daging tetap masih ada, tapi saos tidak cocok
Aroma	Daging dari kecap Inggris	Daging dari kecap Inggris
Tekstur	Baik	Baik
Hasil		

Berdasarkan tabel diatas rancangan resep II hasilnya juga baik rasa tetap ada aroma daging walau sudah disubstitusi dengan kacang merah sebesar 75%, panelis menganjurkan untuk membuat menjadi 80%, pada rancangan resep II hal yang perlu diperbaiki pada saos sama seperti rancangan resep I, saos dirasa tidak enak dan tidak cocok dijadikan sebagai pendamping hidangan ini. Panelis menyarankan untuk mengganti saos dengan tidak menggunakan rempah-rempah namun diganti dengan saos citarasa kontinental.

Rancangan resep III merupakan pembuatan *Red Bewell Steak* dengan substitusi kacang merah sebanyak 100%.

Dibawah ini adalah table hasil uji rancangan resep II :

Tabel 14 . Rancangan Resep III

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Bagus	Bagus
Rasa	Kacang merah	Kacang merah
Aroma	Langu	Langu
Tekstur	Mudah untuk hancur	Mudah hancur
Hasil		

Berdasarkan tabel diatas rancangan resep III dirasa terlalu tajam pada rasa kacang merah, aroma terlalu tajam dengan kacang merah, dan tekstur terlalu mudah hancur saat dipotong dengan menggunakan pisau. Saos sama sekali tidak mampu meningkatkan daya tarik dari hidangan ini.

Dari pengujian kedua panelis terhadap tiga rancangan resep ,terpilihlah Rancangan resep ke II dengan substitusi kacang merah sebesar 75% yang terpilih dan masuk untuk ke tahap selanjutnya. Karena pada rancangan resep II dirasa masih mampu untuk ditambahkan lagi kacang merah sebanyak 5% sehingga menjadi 80%

Dibawah ini adalah resep terpilih dari pengembangan produk *Beef Wellington Steak* menjadi *Red Bewell Steak* :

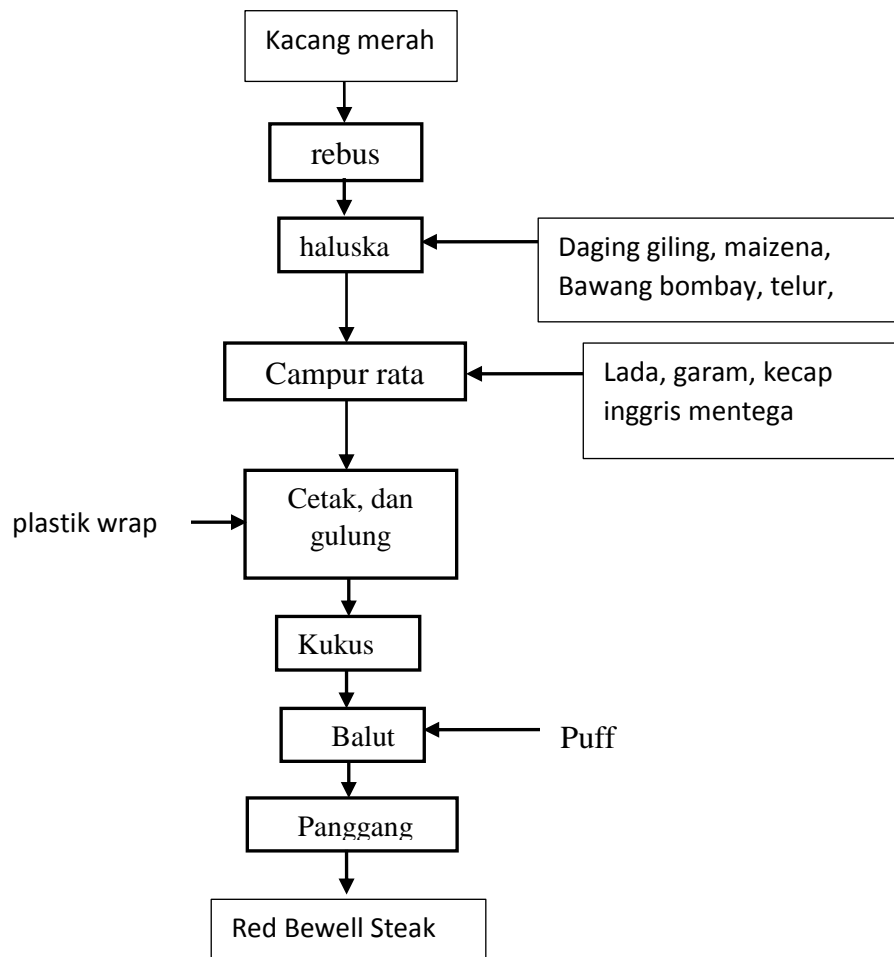
Tabel 15 . Resep Pengembangan Produk *Red Bewell Steak*

No.	Bahan	Jumlah
1.	Daging Sapi giling	20 gram
2.	Kacang Merah (Rebus lalu haluskan)	80 gram
3.	Maizena	1 sdm
4.	Telur	½ butir
5.	Garam	Secukupnya
6.	Lada	½ sdt
7.	Bawang Bombay	¼ butir
8.	Bawang Putih Bubuk	¼ sdt
9.	Mentega	10 gram
10.	Susu bubuk	5 gram
11.	Kecap Inggris	1 sdm
12.	Puff Pastry	1 lembar

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan produk sesuai dengan rancangan resep acuan produk yang telah dibuat sehingga menghasilkan sebuah produk yang dipakai sebagai uji konsumen.

Proses pembuatan *Red Bewell Steak* adalah dengan mengukus kacang merah sampai lunak kemudian kacang merah ditumbuk halus atau dengan menggunakan blender, setelah halus campur semua bahan kecuali puff pastry kemudian dikukus kembali agar tekstur padat dan dibalut dengan *puff pastry* lalu dipanggang.

Dibawah ini merupakan bagan proses pembuatan produk *Red Bewell Steak* yaitu :



Bagan 4 . Diagram alir proses pembuatan *Red Bewell Steak*

c. Tahap Develop

Resep yang sudah dianggap cukup baik ini, kemudian akan divalidasi oleh dosen hingga 2 kali tahapan. Validasi dilakukan oleh expert, yaitu Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji lainnya. Berdasarkan tahapan sebelumnya yang menjadi masalah utama adalah rasa saos dari *Red Bewell Steak* yang dirasa kurang pas sebagai pendamping hidangan ini dan perbaikan pada bentuk penyajian produk. Untuk itu peneliti berusaha menemukan saos yang tepat dan bentuk

penyajian yang tepat bagi produk. Peneliti memilih saos lada hitam sebagai pengganti saos rendang yang sebelumnya.

Saos lada hitam adalah saos yang terbuat dari kaldu sapi ditambahkan dengan susu full cream dan lada hitam. Karakteristik dari saos ini adalah aroma sapi dari susu dan kaldu, rasa pedas dan manis, tekstur kental, warna coklat hasil dari penambahan kecap pada saos. Berikut adalah table resep saos yang digunakan sebagai perbaikan pada Validasi I dan Validasi II :

Tabel 16 . Resep Pembuatan Saos

NO.	Nama Barang	Jumlah
1.	Bawang Bombay	1 buah
2.	Saos tiram	1 sdm
3.	Saos sambal	5 sdm
4.	Kecap Manis	4 sdm
5.	Gula Pasir	1 sdm
6.	Garam	½ sdm
7.	Air Kaldu sapi	200 ml
8.	Susu Full Cream	250 ml
9.	Lada Hitam bubuk	½ sdm
10.	Maizena	Secukupnya

Hasil resep validasi I dan II diuji oleh dosen yang ahli dalam penilaian secara organoleptik. Validasi resep I merupakan hasil penilaian 2 dosen. Pada produk *Red Bewell Steak* menggunakan perbandingan 20% daging sapi giling dan 80% kacang merah.

Berikut adalah table hasil validasi I dan Validasi II :

Tabel 17 . Hasil Validasi I dan II *Red Bewell Steak*

Karakteristik	Hasil evaluasi	
	Validasi I	Validasi II
Rasa	Saos enak,rasa daging sudah baik	Baik, saos agak sedikit asin
Tekstur	Kenyal	Kenyal
Bentuk	Paprika pilih warna yang menarik	Baik
Aroma	Khas daging	Khas daging
Warna	Kemerahan	Kemerahan
Hasil	 (sumber : dokumen pribadi)	 (sumber : dokumen pribadi)

Produk yang sudah mengalami perbaikan pada tahap validasi II, maka akan masuk pada tahap uji panelis skala terbatas.

Tabel 18 . Resep Akhir *Red Bewell Steak*

No.	Bahan	Jumlah
1.	Daging Sapi giling	25 gram
2.	Kacang Merah (Rebus lalu haluskan)	75 gram
3.	Maizena	1 sdm
4.	Telur	½ butir
5.	Garam	Secukupnya
6.	Lada	½ sdt
7.	Bawang Bombay	¼ butir
8.	Bawang Putih Bubuk	¼ sdt
9.	Mentega	10 gram
10.	Susu bubuk	5 gram
11.	Kecap Inggris	1 sdm
12.	Puff Pastry	1 lembar

Tabel 19 . Resep Saos Red Bewell Steak

NO.	Nama Barang	Jumlah
1.	Bawang Bombay	1 buah
2.	Saos tiram	1 sdm
3.	Saos sambal	5 sdm
4.	Kecap Manis	4 sdm
5.	Gula Pasir	1 sdm
6.	Garam	½ sdm
7.	Air Kaldu sapi	200 ml
8.	Susu Full Cream	250 ml
9.	Lada Hitam bubuk	½ sdm
10.	Maizena	Secukupnya

Sebelum masuk dalam tahap uji panelis terbatas, peneliti menghitung harga jual dari produk *Red Bewell Steak*. Penentuan harga jual pada produk *Red Bewell Steak* ini menggunakan rumus Mark Up Price yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan.

Tabel 20 . Perhitungan Harga Jual Red Bewell Steak

Nama Bahan	Jumlah Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga
Daging Sapi giling	25 gram	Rp. 100.000/kg	Rp 2.500
Kacang Merah (Rebus lalu haluskan)	75 gram	Rp 5.000/ ¼ kg	Rp 1.500
Maizena	1 sdm(10gr)	Rp 4.500/ ¼ kg	Rp 180
Telur	½ butir	Rp18.000/18 butir	Rp 500
Garam	Secukupnya		Rp 100
Lada	½ sdt	Rp 2.000/150ml	Rp 200
Bawang Bombay	¼ butir	Rp 1.500/butir	Rp 350
Bawang Putih Bubuk	¼ sdt	Rp 9.000/botol	Rp 100
Mentega	10 gram	Rp 5.000/ ¼ kg	Rp 200
Susu bubuk	5 gram	Rp 3.000/ 17 gr	Rp 900
Kecap Inggris	1 sdm (5ml)	Rp 27.000/ botol	Rp 540
Puff Pastry	1 lembar	Rp 5.000/lembar	Rp 5.000
Saos	100 ml	Rp 8.000/250ml	Rp 3.200
Wortel	1 buah	Rp 8.000/kg	Rp 1.000
Buncis	10 buah	Rp 2.500/25 buah	Rp 1.000
Cup Aluminium Foil	10 buah	Rp 450/biji	Rp 4.500
Sendok Plastik Kecil	10 buah	Rp 7000/100buah	Rp 700
Sticker	10 buah	Rp 5000/70 buah	Rp 70
Total			Rp 27.540

Jumlah setelah matang adalah 10 porsi

Penyusutan alat 5 %

Biaya Tenaga Kerja 10%

Keuntungan yang dicapai 50%

65%

Harga jual = Rp 27.540 + (65% x Rp 27.540)

 = Rp 27.540 + Rp 17.900

 = Rp 45.441 : 10 porsi

 = Rp 4.541 = Rp 4.500

Harga per porsi jika dibulatkan adalah Rp. 4.500/porsi

d. Tahap Disseminate

Uji panelis dilakukan oleh 30 panelis semi terlatih dari mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, di ruang Laboraturium Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk mengetahui hasil tingkat kesukaan panelis terhadap produk maka dilakukan uji panelis dengan mtode organolaptik, yaitu uji kesukaan yang digunakan untuk mengkaji reaksi panelis terhadap suatu produk dengan penilaian berbagai aspek, yaitu dari segi rasa, warna, tektur, dan aroma.

Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 21 . Uji Kesukaan 30 Panelis Terhadap Produk *Red Bewell Steak*

Karakteristik	Penilaian	
	Nilai rata-rata	Keterangan
Warna	3,1	Disukai
Aroma	3,2	Disukai
Tekstur	3,0	Disukai
Rasa	3,2	Disukai
Keseluruhan	3,2	Disukai


Keterangan :

- a. Nilai 1 untuk sangat tidak disukai
- b. Nilai 2 untuk tidak disukai
- c. Nilai 3 untuk disukai
- d. Nilai 4 untuk sangat disukai

Pada hasil perhitungan data diatas dapat diambil kesimpulan bahwa uji panelis semi terlatih untuk produk *Red Bewell Steak* rata-rata karakteristik dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhannya “disukai” oleh panelis. Setelah dilakukan uji panelis semi terlatih, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba dan menghasilkan resep baku kemudian dipamerkan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat umum. Penyelenggaraan pameran juga bertujuan sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan produk baru kepada masyarakat umum tentang pemanfaatan kacang merah dalam menciptakan masakan yang inovatif, enak dan bergizi. Dalam pameran tersebut produk *Red Bewell Steak* dikemas sebaik mungkin agar dapat menarik pengunjung. Dengan diselenggarakan pameran produk, dapat diketahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk yang dipamerkan.

Berikut ini adalah data hasil uji kesukaan oleh 42 orang pengunjung pameran yang ditampilkan pada tabel .

Tabel 22 . Uji Penerimaan Produk Pameran

Karakteristik	Penilaian	
	Nilai rata-rata	Keterangan
Warna	3,3	Disukai
Aroma	3,2	Disukai
Tekstur	3,2	Disukai
Rasa	3,3	Disukai
Keseluruhan	3,3	Disukai
Gambar Produk		

Keterangan :

- a. Nilai 1 untuk sangat tidak disukai
- b. Nilai 2 untuk tidak disukai
- c. Nilai 3 untuk disukai
- d. Nilai 4 untuk sangat disukai

Uji penerimaan oleh pengunjung pameran adalah point 3 yaitu “Disukai”. Ini menunjukkan bahwa produk layak untuk dijual secara luas, karena respon yang diberikan oleh pengunjung pameran bagus, bahkan ada pengunjung yang meminta resep cara pembuatan produk *Red Bewell Steak*.

2. Menemukan Resep Produk *Bean Cho Cake*

a. Tahap Define

Bahan baku pembuatan Cake adalah tepung terigu, kemudian diganti dengan menggunakan tepung kacang merah. Tepung kacang merah memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi dibanding dengan tepung terigu, selain itu

karena bahan yang mudah di temui di Indonesia sehingga perlu ada upaya untuk lebih memanfaatkan tepung kacang merah sebagai pengganti tepung terigu.

Segmen pasar yang menjadi sasaran produk ini adalah seluruh kalangan masyarakat. Produk yang dihasilkan nantinya akan memiliki kriteria seperti produk pasta pada umumnya, sehingga bisa diterima oleh masyarakat.

Untuk tiga formula dasar *Bean Cho Cake* yang akan dianalisis dan dipilih satu sebagai control pengembangan produk *Bean Cho Cake*. Berikut ini merupakan resep dasar adonan *Bean Cho Cake*:

Tabel 23 . Resep Formula *Bean Cho Cake*

Bahan	Resep I	Resep II	Resep III
Tepung terigu	150gr	150	45gr
Maizena		30 gr	
Emulsifer	-	30 gr	
Mentega/Margarine	150gr	150 (lelehkan)	30gr
Telur ayam	7 butir	6 butir	3 butir
Susu Bubuk	-	30 gram	45ml
Coklat Bubuk	15gr	15 gr	15gr
Dark Cooking Coklat	250gr	-	-
Pasta Mocca	1 sdk mkn	1 sdm	-
Gula Pasir	170gr	150gram	1 sdk mkn

Sumber :

2. www.sajiansedap.com/mobile/recipe/detail/10
3. Martani, 2011. SMK Negeri 3 Purwokerto
4. www.m.femina.co.id/webfrom/konten/kontendata

Tabel 24 . Karakteristik Percobaan

Karakteristik	Resep I	Resep II	Resep III
Warna	Kurang memuaskan	Baik	Kurang memuaskan
Rasa	Lumayan enak	Enak, lembut	Lumayan enak
Aroma	Telur	Mocca	Coklat
Tekstur	Basah	Mengembang	Basah

Dari pembuatan ketiga resep acuan, acuan resep I memiliki hasil yang baik namun tidak begitu mengembang karena tidak menggunakan pengembang, pada hasil acuan resep II memiliki hasil yang baik, mengembang dan tekstur lembut, pada acuan resep III memiliki hasil yang tidak jauh beda dengan resep I hasil tidak maksimal, tidak mengembang. Dari ketiga acuan resep terpilihlah acuan resep II yang akan dikembangkan dan disubstitusi dengan tepung kacang merah pada tahap yang selanjutnya.

Berdasarkan tabel diatas resep II lebih dipilih karena memiliki sifat sensoris yang baik dibanding dua resep lainnya. Resep II dipilih sebagai resep acuan untuk pengembangan produk.

b. Tahap Design

Setelah sebelumnya didapatkan resep baku, maka langkah selanjutnya adalah membuat cake yang disubstitusi dengan tepung kacang merah, dengan presentase 30%, 60%, dan 80%.

Berikut adalah table pembuatan rancangan resep dengan III presentase yang berbeda :

Tabel 25 . Resep Pembuatan Cake Subtitusi Tepung Kacang Merah

Bahan	Kontrol	Rancangan Resep I (30%)	Rancangan Resep II(60%)	Rancangan Resep III(80%)
Tepung terigu	150 gr	105 gram	60 gram	30 gram
Tepung kacang merah		45 gr	90 gram	120 gram
Maizena	30 gram	30 gram	30 gram	30 gram
Coklat bubuk	15 gr	15 gr	15 gr	15 gr
Susu bubuk	30 gr	30 gr	30 gr	30 gr
Pasta Mocca	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Margarine	150 gr	150 gr	150 gr	150 gr
Telur	6 butir	6 butir	6 butir	6 butir
Gula Pasir	150 gram	150 gram	150 gram	150 gram
Emulsifer	30 gram	30 gram	30 gram	30 gram

Uji coba pembuatan rancangan resep diatas kemudian diujikan kepada dua panelis dari dosen pembimbing. Masing-masing rancangan resep diuji oleh dua dosen pembimbing. Hasil pada uji coba resep tersebut kemudian dituliskan dalam table berikut :

Tabel 26 . Karakteristik Rancangan Resep I

Karakteristik	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik	Coklat tua, baik
Aroma	Bagus	Kacang merah
Rasa	Bagus	Enak manis
Tekstur	Bagus	Lembut

Berdasarkan hasil rancangan resep I memiliki hasil yang baik mulai dari rasa, aroma, warna, tekstur yang baik karena tepung kacang merah hanya digunakan sebesar 30% dari resep untuk itu masih dirasa aman dan perlu ditambah menjadi lebih banyak.

Selanjutnya penilaian terhadap rancangan resep II, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 27 . Karakteristik Rancangan Resep II

Karakteristik	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik	Coklat tua, baik
Aroma	Bagus	Kacang merah
Rasa	Bagus	Enak manis
Tekstur	Agak turun	Lembut

Berdasarkan hasil rancangan resep II memiliki hasil yang cukup baik namun adonan sedikit turun, karena terjadi kesalahan pada saat pencampuran bahan. Untuk rasa aroma dan warna sudah baik.

Tabel 28 . Karakteristik Rancangan Resep III

Karakteristik	Panelis I	Panelis II
Warna	Sedikit kehitaman	Coklat tua, baik
Aroma	Bagus	Kacang merah
Rasa	Bagus	Enak manis
Tekstur	Bagus	Lembut

Berdasarkan hasil rancangan resep III memiliki hasil yang dirasa masih aman dan dapat diterima oleh panelis.

Dari ketiganya terpilihlah rancangan resep III dengan substitusi tepung kacang merah sebesar 80% untuk dikembangkan oleh peneliti dan masuk pada tahap Validasi I dan II yang juga akan diuji oleh Dosen Pembimbing dan Dosen penguji lainnya. Berikut adalah table resep terpilih dan akan dikembangkan pada tahap selanjutnya:

Tabel 29 . Resep Pengembangan Produk *Bean Cho Cake*

No	Bahan	Jumlah
1.	Tepung terigu	30 gram
2.	Tepung kacang merah	120 gram
3.	Maizena	30 gram
4.	Coklat bubuk	15 gr
5.	Susu bubuk	30 gr
6.	Pasta Mocca	1 sdm
7.	Margarine	150 gr
8.	Telur	6 butir
9.	Gula Pasir	150 gram
10.	Emulsifer	30 gram

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan produk sesuai dengan rancangan resep acuan produk yang telah dibuat sehingga menghasilkan sebuah produk yang dipakai sebagai uji konsumen. Pertama siapkan bahan dan alat.

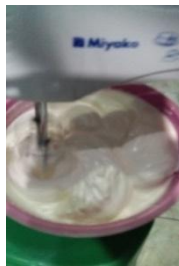


Gambar 7 . Persiapan Bahan Adonan Cake

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

Selanjutnya adalah metode pencampuran telur, gula pasir dan emulsifer menggunakan mixer dengan kecepatan tinggi hingga adonan putih dan mengembang.

Berikut dokumentasi Pembuatannya:



Gambar 8 . Adonan Gula, Telur dan Emulsifer

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

Masukan bahan kering dengan menggunakan spatula dengan tehnik melipat hingga semua tercampur rata.



Gambar 9 . Penambahan Bahan Kering Pada Adonan

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

Selanjutnya masukan pasta mocca dilanjutkan dengan memasukan margarine yang sudah dilelehkan terlebih dahulu.



Gambar 10 . Penambahan Pasta dan Margarine

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

Proses selanjutnya adonan dituang dalam loyang kotak dan kemudian dipanggang dengan api sedang. Tunggu hingga matang selama 35 menit.



Gambar 11 . Cake Setelah di Oven

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

Sebelum masuk pada tahap Validasi I dan II peneliti berusaha mengembangkan dan memberikan inovasi agar produk semakin menari dengan membentuk cake menjadi bundar dengan menggunakan *ring cutter* dan setiap cake dibagi menjadi tiga bagian secara melintang.

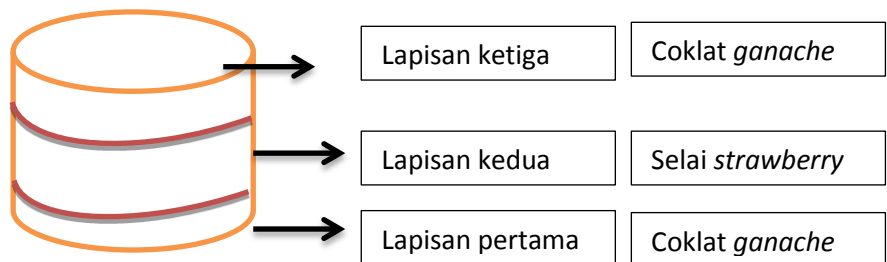


Gambar 12 .Cake yang sudah dipotong

(Sumber. Dokumentasi Pribadi)

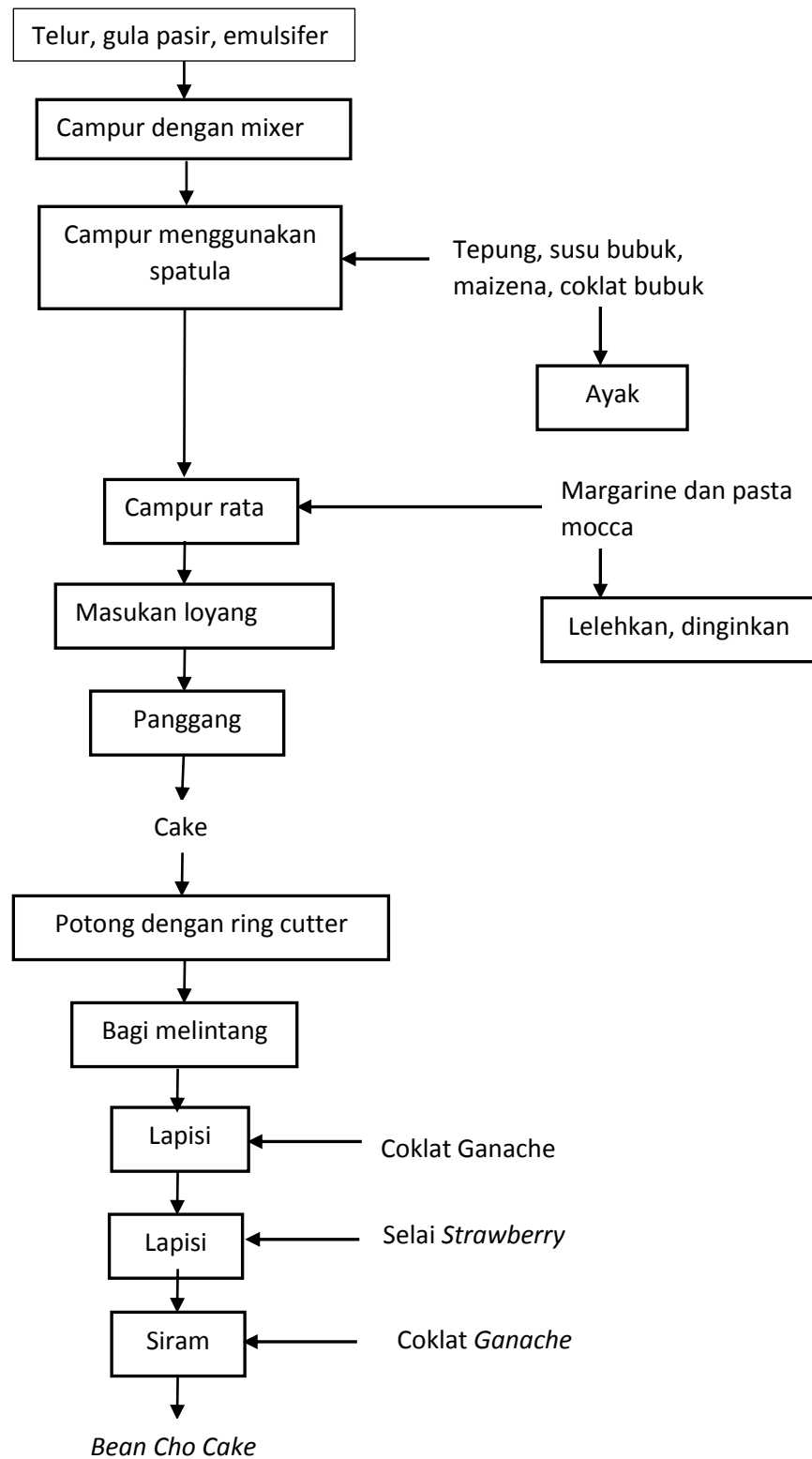
Peneliti ingin mengembangkan produk ini dengan membagi cake yang sudah dipotong dengan ring cutter menjadi tiga bagian yang dipotong melintang, setelah menjadi 3 lapis kemudian pada lapisan pertama disiram dengan coklat *Ganache*, lapisan kedua dioles dengan selai *strawberry* dan lapisan terakhir disiram kembali dengan coklat *Ganache*.

Contoh Gambar potongan *Bean Cho Cake*



Gambar 13 . potongan *Bean Cho Cake*

Berikut adalah diagram alir dari proses pembuatan *Bean Cho Cake*





Bagan 5 . Diagram Alir Proses Pembuatan *Bean Cho Cake*

c. Tahap Develop

Resep yang sudah dianggap cukup baik ini, kemudian akan divalidasi oleh dosen hingga 2 kali tahapan. Validasi dilakukan oleh expert, yaitu Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji lainnya. Berdasarkan tahap sebelumnya produk terpilih dikembangkan dengan memotong cake menggunakan ring cutter kemudian cake dipotong melintang menjadi 3 lapis kemudian pada lapisan pertama disiram dengan coklat *Ganache*, lapisan kedua dioles dengan selai *strawberry* dan lapisan terakhir disiram kembali dengan coklat *Ganache*. Kemudian *Bean Cho Cake* disajikan, namun untuk penyajiannya sebaiknya *Bean Cho Cake* disimpan terlebih dahulu kedalam lemari pendingin agar saat dihidangkan *Bean Cho Cake* dalam keadaan dingin. *Bean Cho Cake* disajikan dalam keadaan dingin agar *coklat ganache* tidak meleleh dan tekstur menjadi padat.

Bean Cho Cake kemudian akan dinilai oleh panelis pada tahap validasi I dan II. Berikut table hasil penilaian panelis pada validasi I dan Validasi II :

Tabel 30 . Hasil Validasi tahap I dan II *Bean Cho Cake*

Karakteristik	Hasil Evaluasi	
	Validasi I	Validasi II
Rasa	Manis, enak	Manis seimbang, enak
Tekstur	Lembut, mengembang	Lembut, mengembang
Bentuk	Menarik	Menarik
Aroma	Mocca	Mocca
Warna	Coklat menarik	Coklat menarik
Hasil	 (sumber: dokumen pribadi)	 (sumber: dokumen pribadi)

Untuk pengemasan *Bean Cho Cake* menggunakan cup kecil. Penggunaan cup kecil kemudian di simpan dalam *Ice Box* agar produk tetap dingin dan melindungi coklat *ganache* agar tidak mudah leleh.

Berikut adalah gambar kemasan *Bean Cho Cake* pada saat pameran :



Gambar 14 . Kemasan *Bean Cho Cake*

(sumber : Dokumen Pribadi)

Produk yang sudah mengalami perubahan setelah validasi II, maka akan masuk pada tahap uji panelis skala terbatas.

Tabel 31 . Resep Akhir *Bean Cho Cake* pembuatan 16 porsi

No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Tepung terigu	30 gram
2.	Tepung kacang merah	120 gram
3.	Maizena	30 gram
4.	Coklat bubuk	15 gr
5.	Susu bubuk	30 gr
6.	Pasta Mocca	1 sdm
7.	Margarine	150 gr
8.	Telur	6 butir
9.	Gula Pasir	150 gram
10.	Emulsifer	30 gram
11.	Selai <i>strawberry</i>	100 gram
12.	Coklat <i>Ganache</i>	250 ml

Sebelum masuk dalam uji panelis terbatas peneliti menentukan harga jual dari produk *Bean Cho Cake*. Penentuan harga jual pada produk Ri'brefit ini menggunakan rumus Mark Up Price yaitu menentukan harga jual dengan cara

penambahan biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan. Berikut adalah table perhitungan harga jual *Bean Cho Cake*:

Tabel 32 . Perhitungan Harga Jual *Bean Cho Cake*

No.	Nama Bahan	Jumlah	Satuan	Jumlah Kebutuhan
1.	Tepung terigu	30 gram	Rp 8.000/kg	Rp 240
2.	Tepung kacang merah	120 gram	Rp 30.000/kg	Rp 3.600
3.	Maizena	30 gram	Rp 4.500/ ¼ gr	Rp 540
4.	Coklat bubuk	15 gr	Rp 8.000/ 100 gr	Rp 1.200
5.	Susu bubuk	30 gr	Rp 3.000/ 50 gr	Rp 2.000
6.	Pasta Mocca	1 sdm	Rp 12.000/100ml	Rp 500
7.	Margarine	150 gr	Rp 5.000/ ¼ gr	Rp 3.000
8.	Telur	6 butir	Rp 18.000/ kg	Rp 6.000
9.	Gula Pasir	150 gram	Rp 13.000/ kg	Rp 1.900
10.	Emulsifer	30 gram	Rp 2.000/50gr	Rp 800
11.	Selai <i>strawberry</i>	100 gram	Rp 22.000/350 ml	Rp 6.300
12.	Coklat <i>Ganache</i>	250 ml	Rp 6.000/250 ml	Rp 6.000
13.	Cup Agar-agar	16 buah	Rp 6.000/25 buah	Rp 4.100
14.	Sticker	16 biji	Rp 5.000/75 biji	Rp 1.100
15.	Sendok kecil	16 biji	Rp 8.000/100biji	Rp 1.280
	TOTAL			Rp 38.600

Jumlah setelah matang adalah 16 cake

Penyusutan alat 5 %

Biaya Tenaga Kerja 10%

Keuntungan yang dicapai 30%

45%

Harga Jual = Rp 38.600 + (Rp 38.600 x 45%)

= Rp 38.600 + Rp 17.400

= Rp 56.000

= Rp 56.000/16

= Rp 3.500/ cake

Jadi harga jual produk *Bean Cho Cake* adalah Rp 3.500/cake

d.Tahap Disseminate

Uji panelis dilakukan oleh 30 panelis semi terlatih dari mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, di ruang Laboraturium Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk mengetahui hasil tingkat kesukaan panelis terhadap produk maka dilakukan uji panelis dengan metode organolaptik, yaitu uji kesukaan yang digunakan untuk mengkaji reaksi panelis terhadap suatu produk dengan penilaian berbagai aspek, yaitu dari segi rasa, warna, tekstur, dan aroma. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 33 . Uji Kesukaaan 30 Panelis Terhadap Produk *Bean Cho Cake*

Karakteristik	Penilaian	
	Rata-rata nilai	Keterangan
Warna	3,8	Sangat Disukai
Aroma	3,8	Sangat Disukai
Tekstur	3,7	Sangat Disukai
Rasa	3,6	Sangat Disukai
Keseluruhan	3,8	Sangat Disukai

Keterangan :

1. Nilai 1 untuk sangat tidak disukai
2. Nilai 2 untuk tidak disukai
3. Nilai 3 untuk disukai
4. Nilai 4 untuk sangat disukai

Pada hasil perhitungan data diatas dapat diambil kesimpulan bahwa uji panelis semi terlatih untuk produk *Bean Cho Cake* rata-rata karakteristik dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhannya “Sangat Disukai” oleh panelis.

Setelah dilakukan uji panelis semi terlatih, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba dan menghasilkan resep baku kemudian dipamerkan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat umum.

Penyelenggaraan pameran juga bertujuan sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan produk baru kepada masyarakat umum tentang pemanfaatan kacang merah. Dalam pameran tersebut produk *Bean Cho Cake* dikemas sebaik mungkin agar dapat menarik pengunjung dan disimpan dalam keadaan dingin dengan menggunakan ice box agar saat penyajian hidangan tetap dalam keadaan dingin.. Dengan diselenggarakan pameran produk, dapat diketahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk yang dipamerkan.

Berikut ini adalah data hasil uji kesukaan oleh 43 orang pengunjung pameran yang ditampilkan pada tabel .

Tabel 34 . Uji Penerimaan Produk Pameran

Karakteristi	Penilaian	
	Nilai rata-rata	Keterangan
Warna	3,4	Disukai
Aroma	3,4	Disukai
Tekstur	3,3	Disukai
Rasa	3,4	Disukai
Keseluruhan	3,4	Disukai

Uji penerimaan oleh pengunjung pameran adalah point 3 yaitu “Disukai”. Ini menunjukkan bahwa produk layak untuk dijual secara luas, karena respon yang diberikan oleh pengunjung pameran bagus.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dari pengamatan, analisis serta data yang diperoleh dari hasil penelitian dalam pemanfaatan bahan pangan lokal yaitu kacang merah dan tepung kacang merah dalam pembuatan *Red Bewell Steak* dan *Bean Cho Cake*. Maka dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1. Resep yang tepat dalam pembuatan produk *Red Bewell Steak* berbahan dasar Kacang merah sebesar 80%. Teknik olah pada pembuatan produk ini adalah *steam* (mengukus) dilanjutkan dengan teknik olah *baking* (memanggang). Teknik penyajian menggunakan potato pure, brokoli dan wortel sebagai *side dish* dan saos sebagai *garnish* dan *dinner plate* bundar sebagai alat saji. Satu resep menghasilkan 10 porsi dengan harga Rp 4.500/porsi.
2. Resep yang tepat dalam pembuatan *Bean Cho Cake* adalah dengan perbandingan substitusi tepung kacang merah sebanyak 80% dan tepung terigu 20%. Teknik olah dalam pembuatan produk ini adalah *sponge methode* dilanjutkan dengan teknik olah *baking* (memanggang). Teknik penyajian menggunakan fruit slice dan selai strawberry sebagai *garnish*, *coklat ganache* sebagai toping dan *dinner plate* bundar sebagai alat saji. Satu resep menghasilkan 16 porsi dengan harga Rp 3.500/porsi.

3. Daya Terima Masyarakat

Penerimaan masyarakat terhadap produk *Red Bewell Steak* menunjukkan nilai rata-rata 3.2 dengan keterangan disukai oleh masyarakat. Sedangkan untuk *Bean Cho Cake* diperoleh nilai rata-rata 3.3 dengan keterangan disukai oleh masyarakat.

B. Saran

Berdasarkan penelitian produk, maka didapat saran sebagai berikut :

1. Penelitian Produk berbahan dasar kacang merah dan tepung kacang merah sebaiknya perlu ditingkatkan agar masyarakat mempunyai inovasi untuk menciptakan produk baru berbahan dasar kacang merah dan tepung kacang merah yang selama ini pemanfaatannya belum optimal.
2. Kacang merah dan tepung kacang merah memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi bila dibanding dengan tepung terigu atau gandum, sehingga dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu dalam berbagai produk olahan cake dan pengganti protein hewani lebih menyehatkan serta mengangkat citra pangan lokal Indonesia.
3. Teknik penyajian produk lebih ditingkatkan agar produk terlihat lebih menarik.
4. Penggunaan waktu dalam proses pembuatan produk lebih diatur agar lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier,(2004). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim,(2013). *Manfaat Makan Kacang Merah*. Diakses <http://olvista.com/kesehatan/10-manfaat-makan-kacang-merah/>. Tanggal akses 20 Januari 2016 jam 22.00 WIB
- Astawan Made. (2009) . *Sehat dengan hidangan kacang dan biji-bijian*. Penerbit Swadaya. Jakarta
- Diakses dari <http://kacangmerah-mitra.blokspot.com/>. Pada tanggal 28 Januari 2016 jam 17.00 WIB
- Diakses dari <http://w-no.encolo.com/>. Pada tanggal 28 Januari 2016 jam 17.00 WIB
- Diakses dari <http://www.sajiansedap.com/>. Pada tanggal 28 Januari 2016 jam 17.00 WIB
- Diakses dari <http://kaskus.co.id/>. Pada tanggal 28 Januari 2016 jam 17.00 WIB
- Endang Sulistyowati.(2008). *Pertumbuhan Kacang Merah pada Medium yang Berbeda*.
- Fachruddin L. (2000). *Budidaya Kacang-kacangan*, cetakan ke-1, Penerbit Kanisus, Yogyakarta
- Murdjiati Gardjito.(2013).*Bumbu Penyedap dan Penyerta Masakan Indonesia*.PT.Gramedia Pustaka Utama.Jakarta
- Nuraidah. (2013). *Studi Pembuatan Daging Tiruan Dari Kacang Merah*. : Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Rukmana, R. (2009). *Usaha Tani Jagung*. Kanisius. Jakarta.
- Sugiyono,(2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, CV.Bandung

Yodatama, K.K, (2011). *Perencanaan Unit Pengolahan “Brownies” Kacang Merah (Phaseolus vulgaris L.) Skala Industri Kecil*. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.