



**PENGEMBANGAN RESEP CHICKEN MODIFIED STEAK DAN
KAGUNGBLUE
DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG MANIS DAN TAHU**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik



Disusun Oleh :

**Tiara Karisna
14512134037**

**PROGAM STUDI TEKNIK BOGA
PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir dengan Judul

**PENGEMBANGAN RESEP CHICKEN MODIFIED STEAK DAN
KAGUNGBLUE
DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG MANIS DAN TAHU**

Disusun Oleh:

Tiara Karisna

NIM. 14512134037

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

Yogyakarta, Mei 2017

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Boga



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

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Dewi Eka Murniati, M.M
NIP 198105062006042002

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini:

Nama : Tiara Karisna

NIM : 14512134037

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik

Judul Proyek Akhir : Pengembangan Resep Chicken Modified Steak dan Kagungblue dengan Subtitusi Jagung Manis dan Tahu

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Proyek Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau gelar lainnya di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak ada pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan disebutkan dalam daftar pustaka.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Mei 2017



Tiara Karisna
NIM.14512134037

HALAMAN PENGESAHAN


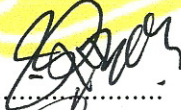

Proyek Akhir yang Berjudul :

**PENGEMBANGAN RESEP CHICKEN MODIFIED STEAK DAN
KAGUNGBLUE
DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG MANIS DAN TAHU**

Disusun Oleh :
Tiara Karisna
NIM. 14512134037

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir
Program Studi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Pada Tanggal 12 Mei 2017

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dewi Eka Murniati, M.M Ketua Penguji/Pembimbing		12 Mei 2017
Rizqie Auliana, M.kes Sekretaris		12 Mei 2017
Dr. Kokom Komariah Penguji		12 Mei 2017

Yogyakarta, 12 Mei 2017

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

ad

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto Hidup Saya :

Persembahan :

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta, sahabat saya

~ Terimakasih ~

PENGEMBANGAN RESEP CHICKEN MODIFIED STEAK DAN KAGUNGBLUE DENGAN SUBSTITUSI JAGUNG MANIS DAN TAHU

Oleh :
Tiara Karisna
NIM. 14512134037

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk 1) menemukan resep yang tepat produk Chicken Modified Steak, 2) menemukan resep yang tepat produk Kagungblue, 3) mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk ini.

Jenis penelitian yang digunakan dalam produk ini yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). (1) *Define* : menemukan resep acuan, (2) *Design* : merancang resep baru, (3) *Develop* : validasi I, evaluasi produk, validasi II, (4) *Disseminate* : uji panelis dan pameran. Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – April 2017 di Laboratorium Boga Jurusan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Bahan yang diujikan berupa produk sampel masing – masing produk. Alat yang digunakan berupa borang validasi, borang uji sensoris panelis, dan borang uji kesukaan pameran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Resep yang tepat untuk Chicken Modified Steak dengan substitusi ayam sebesar 40% dan tahu sebesar 60% dengan 2 teknik olah yaitu *steaming* dan *deep fraying*. Penyajian Chicken Modified Steak menggunakan kemasan box makan plastik beserta pendampingnya yaitu side dish dan saus dengan harga Rp. 14.000,- per box. (2) resep yang tepat untuk pembuatan Kagungblue dengan substitusi tepung ketan 60% dan *puree* jagung manis 40%, teknik olah yang tepat dengan *boiling*. Kagungblue disajikan dalam mika berukuran 4 x 3 cm dengan harga Rp. 3.000,- per kemasan (3) Tingkat penerimaan produk pengembangan *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue pada pameran menunjukkan bahwa produk disukai dengan nilai 3,5 untuk produk *Chicken modified steak* dan 3,5 untuk produk kagungblue dan dapat diterima dengan baik.

Kata kunci : Jagung Manis, Tahu, *Chicken Modified Steak*, Kagungblue

THE DEVELOPMENT OF CHICKEN MODIFIED STEAK AND KAGUNGBLUE RECIPES WITH THE SUBSTITUTION OF SWEET CORN AND TOFU

By:
Tiara Karisna
NIM. 14512134037

ABSTRACT

The project is aimed to 1) find the recipe of Chicken Modified Steak products, 2) find the recipe of Kagungblue product, 3) know the acceptance of the society to this product.

The research used in this product is R & D (Research and Development) with 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate) which are (1) Define: find reference recipes, (2) Design: design new recipe, (3) Develop: validation I, product evaluation, validation II, (4) Disseminate: exhibition and panelist test. Place and time of research conducted in January - April 2017 at Catering Laboratory of Culinary and Fashion Department, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University. The materials tested are product samples of each product. Tools used in data collection are validation forms, sensory panel testers, and exhibition test favorites.

The results this research show that: (1) The right recipe for Chicken Modified Steak with chicken substitution is 40% and tofu is 60% with 2 techniques is steaming and deep fraying. Presentation Chicken Modified Steak using plastic box kemasaan and accompanying side dish and sauce with the price of Rp. 14.000, - per box. (2) the right recipe for Kagungblue making with 60% glutinous rice substitution and 40% sweet corn puree, proper technique with boiling. Kagungblue is served in 4 x 3 cm mica at a price of Rp. 3000, - per kemasaan (3) The acceptance rate of Chicken Modified Steak and Kagungblue products in the exhibition shows that the product is preferred with 3.5 for Chicken modified steak and 3.5 for kagungblue and acceptable products.

Key word : Sweet Corn, Tofu, Chicken Modified Steak, Kagungblue

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa yang telah banyak mengaruniakan Rahmat dan Kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Laporan Tugas Akhir ini. Penyusunan laporan ini penulis buat guna memperoleh gelar Ahli Madya. Dalam penyusunan laporan ini dari tahap awal hingga tahap akhir, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan, bimbingan, saran, dan fasilitasnya kepada penulis :

1. Dewi Eka Murniati, M.M, Dosen Pembimbing Proyek Akhir dan Ketua Program Studi Teknik Boga yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan Laporan Proyek Akhir ini.
2. Dr. Kokom Komariah dan Rizqie Auliana, M.Kes, penguji dan sekretaris penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif Proyek Akhir ini.
3. Dr. Mutiara Nugraheni, Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Titin Hera Widi H, M.P.d. Ketua Proyek Akhir Boga 2017.
5. Dr. Widarto, M.Pd., Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Yang memberikan persetujuan pelaksanaan Proyek Akhir.
6. Berbagai banyak pihak yang tidak bisa disebut satu per satu yang telah memberikan motivasi dan bantuan yang besar kepada penulis, baik selama mengikuti perkuliahan maupun dalam menyelesaikan laporan ini
7. Dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga Laporan Proyek Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang membutuhkannya. Penulis menyadari bahwa Laporan Proyek Akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena masih terbatasnya pengetahuan dan kemampuan untuk menyempurnakan Laporan ini.

Yogyakarta, Mei 2017

Tiara Karisna
NIM. 14512134037

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
LEMBAR PERNYATAAN.....	III
HALAMAN PENGESAHAN.....	IV
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	V
ABSTRAK.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identitas Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
G. Manfaat Pengembangan Produk.....	8
BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	10
1. Chicken Modified Steak.....	10
2. Kagungblue.....	12
B. Kajian Bahan dan Fungsi.....	13
1. Bahan Utama.....	13
2. Bahan Tambahan.....	14
C. Kajian Teknik Pengolahan.....	21
D. Kajian Kemasaan.....	23
E. Kajian Teknik Penyajian.....	27
F. Uji Penerimaan.....	28
G. Kerangka Berfikir.....	29
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Pembuatan Produk.....	33
C. Penentuan Harga Jual.....	33
D. Prosedur Pengembangan.....	33
1. Define.....	34
2. Design.....	35
3. Develop.....	35
4. Disseminate.....	35
E. Bahan dan Alat Penelitian.....	37
F. Sumber data/Sumber Pengujian Produk.....	41
G. Metode Analisis Data.....	41

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan	43
1. Chicken Modified Steak	43
2. Kagungblue	44
B. Hasil dan Pembahasan	45
1. Chicken Modified Steak	45
2. Kagungblue	54
C. Penerimaan Masyarakat terhadap Produk Chicken Modified Steak dan Kagungblue	64
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	70
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	31
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian	36
Gambar 3. Diagram Alir Proses Pembuatan Chiken Crispi Steak	46
Gambar 4. Produk Subtitusi 60%	48
Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan Chicken Modified Steak	49
Gambar 6. Chicken Modified Steak Validasi I.....	50
Gambar 7. Chicken Modified Steak Validasi II.....	51
Gambar 8. Diagram Pembuatan Kelepon.....	55
Gambar 9. Produk Subtitusi 40% Kagungblue	58
Gambar 10. Diagram Alir Pembuatan Kagungblue	59
Gambar 11. Kagungblue Validasi I.....	60
Gambar 12. Kagungblue Validasi II	61
Gambar 13. Grafik Uji Sensoris Pengunjung Pameran Terhadap Produk Chicken Modified Steak.....	66
Gambar 14. Grafik Uji Sensoris Pengunjung Pameran terhadap Produk Kagungblue	68
Gambar 15. Dokumentasi Display dan Kegiatan Pameran.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Komposisi Kimia Ketan.....	19
Tabel 2. Bahan Membuat Chicken Modified Steak.....	37
Tabel 3. Bahan Membuat Kagungblue.....	37
Tabel 4. Alat Pembuatan Chicken Modified Steak.....	38
Tabel 5. Alat Pembuatan Kelepon Jagung	39
Tabel 6. Alat Penguji Produk.....	39
Tabel 7. Sumber Data Pengujian Produk	41
Tabel 8. Komposisi- proporsi Chicken Crispi Steak.....	45
Tabel 9. Resep Formula Produk Chicken Modified Steak.....	47
Tabel 10. Resep Chicken Modified Steak Subtitusi 60%	48
Tabel 11. Hasil Evaluasi Validasi I Produk Chicken Modified Steak	50
Tabel 12. Hasil Evaluasi II Produk Chicken Modified Steak	51
Tabel 13. Perhitungan Biaya Produksi Chicken Modified Steak.....	52
Tabel 14. Tingkat Kesukaan Produk Chicken Modified Steak pada Uji Panelis Semi Terlatih.....	53
Tabel 15. Hasil Perhitungan Uji Sensoris Panelis Semi terlatih pada Produk Chicken Modified Steak	54
Tabel 16. Komposisi-proporsi Kelepon	55
Tabel 17. Resep Formula Produk Kagungblue	57
Tabel 18. Resep Kagungblue subtitusi 40%	58
Tabel 19. Hasil Evaluasi Validasi 1 Produk Kagungblue	60
Tabel 20. Hasil Evaluasi II Produk Kagungblue.....	61
Tabel 21. Perhitungan Biaya Produksi Produk Kagungblue.....	62
Tabel 22. Tingkat Kesukaan Produk Kagungblue pada Uji Panelis Semi Terlatih	63
Tabel 23. Hasil Perhitungan Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih terhadap Produk Kagungblue	63
Tabel 24. Tingkat Kesukaan Panelis Semi Terlatih terhadap Produk Chicken Modified Steak.....	65
Tabel 25. Hasil Perhitungan Rata-rata Tingkat Kesukaan Pengunjung Pameran terhadap Produk Chicken Modified Steak.....	65
Tabel 26. Tingkat Kesukaan Panelis Semi Terlatih terhadap Produk Kagungblue	67
Tabel 27. Hasil Perhitungan Rata-rata Tingkat Kesukaan Pengunjung Pameran terhadap Produk Kagungblue	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pangan merupakan kebutuhan utama bagi manusia. Di antara kebutuhan yang lainnya, pangan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi agar kelangsungan hidup seseorang dapat terjamin. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang dulu hingga sekarang masih terkenal dengan mata pencaharian penduduknya sebagai petani atau bercocok tanam. Luas lahan pertanianpun tidak diragukan lagi. Namun, dewasa ini Indonesia justru menghadapi masalah serius dalam situasi pangan di mana yang menjadi kebutuhan pokok semua orang.

Kondisi ketahanan pangan indonesia pada saat ini semakin memburuk, dikarenakan beralih fungsinya lahan pertanian di indonesia. Pemerintah indonesia seharusnya lebih sensitif terhadap kondisi ini, bukan hanya permasalahan lahan, seperti yg diposting FAO (*Food and Agriculture Organisation*), Indonesia berada di level serius dalam indeks kelaparan global. Hal ini diprediksi akan terus memburuk dengan terus bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia. Di masa depan diprediksi akan terjadi kelangkaan pangan yang diakibatkan oleh beberapa hal seperti kerusakan lingkungan, konversi lahan, tingginya harga bahan bakar fosil, pemanasan iklim dan lain-lain.

Masalah ketahanan pangan kadang diidentikkan dengan masalah beras dan gandum, karena sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras dan

gandum sebagai makanan pokoknya. Ketika produksi beras dan gandum mengalami penurunan, masyarakat menghadapi masalah ketidak-tahanan pangan, karena harga beras dan gandum akan meningkat sehingga daya beli masyarakat menjadi menurun. Daya beli ini menjadi faktor penting dalam penyediaan pangan di tingkat rumah tangga. Ketika terjadi penurunan daya beli, rumah tangga mengalami penurunan kemampuan untuk menyediakan pangan dalam jumlah dan kuantitas yang cukup untuk hidup sehat bagi seluruh anggotanya.

Subsidi terhadap terigu yang ditiadakan sejak 1997 menyebabkan harga terigu melonjak tajam, sementara konsumsinya terus meningkat. Seluruh kebutuhan terigu dipenuhi dari impor, yaitu untuk roti 20%, mi 50%, biskuit dan makanan ringan (snack) 10%, dan sisanya untuk keperluan rumah tangga. Saat ini, kebutuhan terigu nasional mencapai 5 juta ton/tahun, bahkan pada tahun 2009 hampir mencapai 6 juta ton/tahun. Jika kondisi ini berlanjut tentu akan mengancam ketahanan dan kedaulatan pangan. Oleh karena itu, pemanfaatan tepung dari bahan baku lokal perlu dikembangkan (Richana Nur, 2010).

Jagung mengandung serat pangan yang dibutuhkan tubuh (*dietary fiber*) dengan indeks glikemik (IG) relatif rendah dibanding beras dari padi sehingga beras jagung menjadi bahan anjuran bagi penderita diabetes. Kisaran IG beras/padi adalah 50-120 dan beras jagung 50-90, nilai tersebut sangat relatif, bergantung pada varietasnya. Isu di masyarakat bahwa jagung adalah pangan sehat untuk konsumen tertentu, bahkan bagi penderita penyakit gula (diabetes mellitus/DM) dan kelainan jantung, pasien diet dianjurkan secara medis untuk mengonsumsi beras jagung sebagai pangan pokok, atau makanan ringan berbasis

jagung. Serat pangan (terutama serat larut) mampu menurunkan kadar kolesterol dalam plasma darah melalui peningkatan ekskresi asam empedu ke feses, sehingga terjadi peningkatan konversi kolesterol dalam darah menjadi asam empedu dalam hati. Selain itu, serat pangan akan mengikat kolesterol untuk disekresikan ke feses sehingga menurunkan absorpsi kolesterol di usus.

Selain sebagai bahan pangan, jagung juga merupakan sumber utama energi bahan pakan, terutama untuk ternak monogastrik. Hal ini disebabkan kandungan energi yang dinyatakan sebagai energi termetabolis (ME) relatif tinggi dibanding bahan pakan lainnya. Kandungan nutrisi jagung menjadikan sebagai bahan pakan yang penting, karena mengandung jenis asam lemak tidak jenuh, terutama asam linoleat (C18:2), berguna untuk ayam petelur. Asam lemak ini dapat meningkatkan ukuran telur di samping bermanfaat dalam sintesis hormon reproduksi. Kandungan energi lemak yang tinggi mendorong peneliti untuk mengembangkan jenis jagung berlemak tinggi seperti high oil corn yang mempunyai kandungan lemak 6% lebih tinggi.

Jagung sebagai sumber pangan fungsional menjadi daya tarik bagi konsumen. Pasar pangan fungsional indigenous Indonesia makin terbuka dengan adanya perubahan gaya hidup masyarakat, perubahan pola makan yang mengarah pada hidup sehat. Komposisi kimia, potensi zat aktif sebagai bahan baku nutrisi, merupakan nilai unggul jagung sebagai pangan fungsional dibanding sereal lain. Informasi karakter nutrisi, bahan aktif pangan fungsional, termasuk serat pangan yang dibutuhkan tubuh (dietary fiber), antioksidan (antosianin, provitamin A/betakaroten), oligosakarida, komposisi asam amino,

mineral (Ca, Mg, K, Na, P, Ca dan Fe) juga penting artinya untuk mengubah jagung menjadi pangan fungsional.

Dengan perkembangannya kuliner yang pesat tanpa batas yang memungkinkan industri kreatif atau perorangan / individual dapat menciptakan berbagai produk baru maupun inovasi dari produk yang telah ada. Dengan adanya era globalisasi maka kuliner khas suatu negara pun dapat mendunia, misalnya Nasi Goreng sebagai makanan khas Indonesia, selain di Indonesia, makanan ini juga dapat ditemui di berbagai belahan negara yang lain. Oleh karena itu dalam memilih produk tanpa ada batasan untuk melakukan inovasi dengan spesifikasi dari satu negara saja, dengan kata lain bahwa bahan lokal tidak hanya di aplikasikan kedalam makanan lokal / tradisional saja. Jagung manis dan kedelai merupakan salah dua bahan lokal yang berpotensi untuk menciptakan inovasi resep atau makanan. Jagung manis masih jarang digunakan sebagai bahan inovasi makanan. Jagung memiliki dua jenis yakni jagung kuning dan jagung putih, perbedaannya terdapat pada kandungan nutrisi dari jagung tersebut, lebih banyak nutrisi di jagung putih. Sama dengan jagung manis, tahu pun sama masih jarang digunakan untuk inovasi produk makanan. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga merupakan sumber protein yang penting. Kandungan gizi utama jagung adalah pati (72-73%), dengan nisbah amilosa dan amilopektin 25-30% : 70-75%, namun pada jagung pulut (waxy maize) 0-7% : 93-100%. Kadar gula sederhana jagung (glukosa, fruktosa, dan sukrosa) berkisar antara 1-3%. Protein jagung (8-11%) terdiri atas lima fraksi, yaitu: albumin, globulin, prolamin, glutelin, dan nitrogen nonprotein. Banyak manfaat yang terdapat di jagung akan

tetapi masih sedikit yang memanfaatkan jagung sebagai produk olahan pangan (Made Astwan, 2013).

Tahu yang kaya akan protein, sudah sejak lama dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai lauk. Tahu adalah makanan yang dibuat dari kacang kedelai yang difermentasikan dan diambil sarinya. Berbeda dengan tempe yang asli dari Indonesia, tahu berasal dari Cina, seperti halnya kecap, tauco, bakpau, dan bakso. Tahu adalah kata serapan dari bahasa Hokkian (tauhu) hanyu pinyin: doufu) yang secara harfiah berarti "kedelai yang difermentasi".

Produk yang akan di inovasi dengan bahan lokal yang jarang digunakan, yakni Jagung Manis dan tahu adalah Kelepon Jagung Blueberry (Kagungblue) dan *Chicken Modified Steak*. *Chicken Modified Steak* sebagai makanan utama (*main course*), *Chicken Modified Steak* terbuat dari daging ayam dilumuri dengan tepung terigu, tepung roti/panir dengan penambahan tahu dan jagung pada adonan ayam tersebut Sedangkan Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*) berfungsi sebagai (*dessert*), kelepon sendiri biasanya hanya dari tepung ketan dan tepung beras, akan tetapi yang ini beda dengan mengurangi tepung ketan dengan tambahan jagung manis yang sudah di haluskan. Jagung manis tidak hanya menambah rasa saja, akan tetapi membuat adonan juga menjadi berwarna kuning dari jagung manis tersebut. Dari kedua produk yang akan peneliti inovasi ini, bertujuan untuk menciptakan resep yang sudah ada dengan kreatifitas atau inovasi produk baru dan untuk mengetahui penerimaan terhadap masing – masing produk.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah-masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Tingginya tingkat impor beras dan terigu akan berdampak krisis pangan jika tidak memanfaatkan potensi lokal untuk mewujudkan ketahanan pangan Nasional.
2. Terjadinya perubahan pola makan pada masyarakat Indonesia akibat meningkatnya konsumsi makanan berbahan dasar terigu
3. Kurangnya pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai produk olahan.
4. Masih minimnya pengetahuan masyarakat akan gizi yang terkandung pada bahan pangan lokal yang kaya akan manfaatnya
5. Belum dikembangkannya resep dasar yang menggunakan substitusi tahu dan jagung manis dalam pembuatan *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (kelepon jagung bluberry).

C. Batasan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah disebutkan, maka pada penelitian ini hanya dibatasi pada resep pembuatan produk inovasi dan penerimaan masyarakat terhadap produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana resep yang tepat produk *Chicken Modified Steak* ?
2. Bagaimana resep yang tepat produk Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) ?
3. Bagaimana tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) dengan bahan substitusi tahu dan puree jagung manis?

E. Tujuan Penelitian

1. Menemukan resep produk *Chicken Modified Steak*.
2. Menemukan resep produk Kagungblue.
3. Mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue.

F. Spesifikasi Produk Inovasi

1. Chicken Modified Steak

Chicken Modified Steak merupakan produk *main course* yang di inovasi dengan cara mensubstitusi sebagian daging ayam sebagai bahan utamanya dengan tahu dan jagung manis yang dihaluskan bersama dan dikukus. Alasan pemilihan nama *Chicken Modified steak*, sebab pada produk ini daging ayam sebagai bahan utamanya disubstitusi sebagian dengan tahu dan jagung manis. *Chicken modified* yang telah melalui tahapan pengukusan, setelah itu didinginkan, diiris, dicelupkan kedalam telur dan dibalurkan ke dalam tepung terigu, dicelup kembali ke telur dan dibalut dengan *bread crumb*, kemudian digoreng dengan teknik olah menggoreng dengan minyak banyak (*deep fry*) sampai berwarna kuning keemasan. *Chicken modified* yang telah ditiriskan kemudian disajikan bersama dengan wortel rebus,

kembang kol rebus, dan buncis rebus, serta dilengkapi dengan saus *black paper* dan *mashed sweet potato*. Rasa dasar pada *chicken steak* adalah gurih, sedangkan saus nya berasa pedas dari ladanya dan gurih. Konsep *chicken steak* ini, peneliti menggunakan konsep *fusion food*, dengan cara memadukan makanan *kontinental* dengan makanan Indonesia / lokal yakni *mashed sweet potato*, yaitu bahan lokal khas indonesia.

2. Kelepon Jagung *Blueberry* (Kagungblue)

Kagungblue merupakan produk inovasi dari kelepon. Produk inovasi ini pada pembuatan kulit adonan kelepon, yang sebelumnya kelepon biasanya di buat menggunakan tepung ketan, untuk pembuatan ini di substisusi dengan jagung manis yang telah di haluskan. Substitusi ini dilakukan untuk membuat produk inovasi kelepon yang biasa saja menjadi lebih baik tanpa menghilangkan ciri khas kekenyalan yang terdapat di tekstur kelepon sendiri yang kenyal dengan isi coklat dan selai bluberry. Kelepon jagung manis ini di olah dengan cara di rebus dan kelepon jagung manis memiliki cita rasa gurih dari taburan kelapa, manis dari gula jawa dan rasa jagung dikulitnya.

G. Manfaat Pengembangan Produk

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Menambah referensi pengetahuan dengan adanya penelitian produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (Kelepon Jagung *Blueberry*)
 - b. Dapat meningkatkan inovasi produk berbahan dasar pangan lokal.
 - c. Mengetahui produk baru dengan penggunaan substitusi dari pure jagung manis dan kedelai (tahu).

- d. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengolahan pure jagung manis dan kedelai (tahu) menjadi produk yang menarik.
2. Bagi UNY/ Prodi
 - a. Menambah nilai guna pemanfaatan bahan pangan lokal yaitu jagung manis dan kedelai yang difermentasi menjadi produk olahan tahu.
 3. Bagi Masyarakat
 - a. Meningkatkan nilai jual jagung manis dan tahu sehingga mampu menambah nilai jual yang tinggi.
 - b. Meningkatkan cita rasa olahan jagung manis dan tahu.
 - c. Menambah variasi olahan jagung manis dan tahu.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk

1. *Steak*

Steak atau bistik (*beef steak*) adalah sepotong besar daging, biasanya daging sapi. Daging merah dan ikan sering kali dipotong menjadi steak. Kebanyakan steak dipotong tegak lurus dengan fiber otot, menambah kelegitan daging. Biasanya dimasak dengan dipanggang, meskipun dapat digoreng atau di-“broil” (Wikipedia, 2006).

Menurut Nurcahyo (2005) ada beberapa jenis steak daging sapi. Berikut ini adalah jenis-jenis daging sapi :

1. *Sirloin* adalah daging sirloin berasal dari bagian belakang sapi. Daging ini bekerja lebih berat daripada bagian lain yang umum dipakai untuk steak sehingga agak lebih keras dibandingkan yang lain. Sirloin memiliki kelebihan dalam ukuran, yaitu bisa dipotong lebih besar daripada bagian sapi lainnya yang lebih lembut. Harga sirloin umumnya lebih murah dibandingkan daging steak lainnya.
2. *Tenderloin/filet mignon* adalah tenderloin berasal dari loin yang berada di depan sirloin dan di belakang tulang rusuk (*rib*). Daging *tenderloin* tidak bekerja keras sehingga tenderloin adalah bagian sapi yang paling lembut. *Tenderloin* berbentuk memanjang seperti ular dan untuk steak biasanya dipotong secara diagonal.

3. *T-Bone* adalah Bagian ini sesuai namanya memiliki tulang yang berbentuk T yang dikelilingi oleh daging pada kedua sisinya. Pada sisi yang memiliki daging lebih sedikit adalah daging *tenderloin* dan di sisi lainnya yang memiliki daging lebih banyak adalah *striploin*.
4. *Porterhouse* adalah sama dengan *T-Bone*. Perbedaannya, *porterhouse* memiliki daging *tenderloin* lebih banyak dari pada *striploin*.
5. Rib/tulang rusuk adalah Daging sapi yang berasal dari daging tulang rusuk. Steak rib disajikan bersama tulang rusuk. Jika tidak disajikan bersama tulang rusuk, maka namanya menjadi rib eye steak. Steak biasanya disajikan dengan cara dimasak maupun dibakar. Mulai dari sirloin hot plate steak, tenderloin hot plate steak lalu chicken hot plate steak, udang hot plate steak sampai chicken menheur steak. Sesuai dengan namanya yang 9 menggunakan kata hot, aneka hidangan steak itu bisa dinikmati dalam keadaan masih panas.

Dalam mengolah daging untuk steak, dikenal ada tiga tingkat kematangan yaitu setengah matang (*rare*), matang (*medium*) dan matang sekali (*welldone*).

1. *Rare* adalah Steak rare sebagian besar masih berwarna merah. Suhu daging ketika selesai dimasak adalah sekitar 60 derajat celcius.
2. *Medium* adalah Steak medium adalah cara memasak antara rare dan welldone. Bagian tengah masih berwarna merah dan sisinya berwarna merah muda. Suhu daging ketika selesai dimasak adalah sekitar 70 derajat celcius.
3. *Welldone* adalah Steak yang dimasak welldone tidak memiliki warna merah. Biasanya para penggemar steak tidak menginginkan steaknya dimasak *welldone*. Suhu daging steak ketika selesai dimasak adalah sekitar 80 derajat

celcius. Steak yang dimasak pada kondisi ini lebih keras daripada medium atau rare karena kandungan air di dalam steak akan lebih banyak menguap.

Menurut Johannes dalam Wed (2004), daging steak tidak terbatas hanya pada daging sapi saja, tapi bisa juga daging domba, kambing atau ayam. Bahkan steak juga bisa diolah dari aneka hasil laut (seafood) seperti ikan, udang, kerang, cumi dan sebagainya. Johannes menerangkan, untuk membuat steak berbahan daging sapi, sebaiknya pilih daging yang tak berotot keras atau bagian yang jarang digunakan untuk bergerak dan bagian yang cocok untuk membuat steak adalah tenderloin dan sirloin. Selain dagingnya, iga sapi juga dapat diolah menjadi steak. Bagian iga sapi yang digunakan adalah prime rib dan rib eye.

Untuk daging ayam, bagian yang cocok digunakan untuk *steak* adalah dada. *Steak* yang bermutu baik dapat dilihat dari penilaian konsumen tentang mutu produk tersebut. Menilai mutu produk dapat dilihat dari berbagai atribut di antaranya adalah aroma, rasa, penyajian, harga, pelayanan, jenis dan besar porsi. Jika penilaian tersebut sesuai dengan yang diharapkan oleh konsumen, maka produk *steak* tersebut dapat dikategorikan steak yang bermutu baik. Sebaliknya, jika penilaian tentang mutu produk steak tidak sesuai dengan yang diharapkan konsumen, maka produk *steak* tersebut dapat dikategorikan produk yang tidak bermutu baik (Wed, 2004).

2. Kelepon

Kelepon adalah sejenis makanan tradisional Indonesia yang termasuk ke dalam kelompok jajan pasar. Makanan ini terbuat dari tepung ketan yang dibentuk seperti bola-bola kecil dan diisi dengan gula merah lalu direbus dalam

air mendidih, “klepon” mempunyai tekstur kenyal, padat, manis, tidak memiliki masa simpan yang cukup lama. Kelepon merupakan salah satu makanan tradisional yang paling disukai, karena memiliki sifat yang khas bila dimakan yaitu akan lumer gulanya dan rasa manis, gurih dan lezat. Cara makan kelepon adalah satu biji kelepon dimakan dalam sekali agar gulanya tidak tumpah. Kelepon sendiri biasanya berwarna hijau yang didapat dari daun suji dan tambahan pewarna makanan (Ari, 2011).

B. Kajian Bahan

1. Bahan Utama

a. Jagung kuning atau manis

Jagung merupakan sereal sumber karbohidrat yang murah harganya dan dapat dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif (non-terigu dan non-beras). Menurut Sugiyono dkk. (2004) dilihat dari nilai gizinya, jagung mempunyai kadar protein yang lebih tinggi (9,5%) dibandingkan dengan beras (7,4%). Selain itu, kandungan mineral dan vitamin antara beras dan jagung hampir sama. Jagung memiliki *indeks glikemik* (IG) relatif rendah dibanding dengan beras dari padi sehingga konsumsi jagung dianjurkan bagi penderita diabetes. Jagung merupakan *gluten-free* sehingga cocok dibuat produk makanan untuk dikonsumsi oleh penderita alergi gluten dan penderita autisme. Penggunaan jagung pada produk ini adalah pada kelepon yang menggunakan substitusi jagung kuning manis untuk bahan pembuatan kulit dan untuk tambahan adonan *Chicken Modified Steak*.

b. Kacang kedelai

Kacang kedelai termasuk dalam keluarga *Leguminose* atau kacang-kacangan. Biasanya kacang kedelai hanya dimanfaatkan untuk diolah sebagai camilan, selain itu kedelai juga dapat diolah menjadi tempe, tahu, susu kedelai, tauge, tauco, kembang tahu, oncom, kecap dan sebagainya. Tidak banyak yang tahu, selain kedelai enak dimakan, namun kedelai juga kaya akan zat gizi seperti tinggi protein (nabati) dan lesitin, serta ditambah dengan kandungan vitamin A, vitamin B kompleks, dan vitamin E. Adapula kandungan lain dalam kedelai yakni kalsium, fosfor, magnesium dan zat besi.

Dengan adanya zat gizi yang terkandung, maka kedelai dapat bermanfaat untuk mencegah kanker, mencegah osteoporosis, mengobati anemia, baik untuk penderita diabetes, melancarkan pencernaan, anti penuaian dini, menurunkan kolesterol, mengatur tekanan darah dan pembentukan tulang dan gigi dari kandungan fosfornya. Kandungan gizi dalam 100 gram kedelai antara lain energi 286 kal, protein 30,2 g, lemak 15,6 g, karbohidrat 30,1 g, serat 4,9 g, kalsium 196 mg, fosfor 506 mg, zat besi 6,9 mg, vitamin A 95 IU, vitamin B1 0,93 mg dan air 20 g (Anonim, 2013).

2. Bahan Tambahan

Terdapat beberapa bahan tambahan sebagai pendukung produk *Chicken Modified Steak* dan *Kagungblue* menjadi produk yang diinginkan, berikut beberapa bahan tambahan yang diperlukan dalam pembuatan *Chicken Modified Steak* dan *Kagungblue*.

a. *Chicken Modified Steak*

1) Daging Ayam

Daging ayam dapat berasal dari ayam kampung dan ayam negeri. Sudah merupakan pemulihan sehingga merupakan ayam pedaging yang unggul. Ayam pedaging adalah ayam yang berumur dibawah delapan minggu dimana dagingnya (empuk dan gurih) dengan bobot 1,3-2,0 kg. Ayam pedaging atau broiler telah banyak dipakai untuk dikonsumsi karena bangsa ini memang lebih murah jika dibanding dengan daging merah (sapi, kerbau, kambing). Ayam pedaging merupakan ayam ras, mempunyai beberapa keunggulan diantaranya: cepat tumbuh, tahan penyakit, dagingnya bermutu baik dalam hal keempukan dan *flavor*. (Kokom, 2010).

2) Tepung Terigu

Tepung terigu adalah tepung atau bubuk halus yang terbuat dari biji gandum dan dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan kue, mie, roti dan pasta. Tepung terigu roti mengandung protein yang berperan dalam menentukan kekenyalan terhadap makanan yang terbuat dari bahan tepung terigu. Menurut Astawan (1999), keistimewaan tepung terigu adalah kemampuannya dalam membentuk gluten pada saat terigu dibasahi dengan air. Sifat elastis gluten menyebabkan mie yang dihasilkan tidak mudah putus pada proses pencetakan dan pemasakan.

Hard Flour (terigu protein tinggi), ini diperoleh dari gandum keras (*hard wheat*) dan memiliki kandungan protein 11-13%. Tingginya protein yang terkandung menjadikan sifat tepung mudah dicampur, di fermentasi, memiliki

daya serap air yang tinggi, elastis dan mudahdigiling sehingga karakteristik dari tepung terigu ini cocok untuk bahan baku roti, mie dan pasta.

3) Telur Ayam

Telur merupakan bahan pangan hasil ternak unggas yang memiliki sumber protein hewani yang memiliki rasa lezat, mudah dicerna dan bergizi tinggi. Teknik pengolahan telur telah banyak dilakukan untuk meningkatkan daya tahan serta kesukaan konsumen (Irmansyah dan Kusnadi, 2009). Telur mempunyai cangkang, selaput cangkang, putih telur (albumin) dan kuning telur (Jacqueline, et al, 2000). Cangkang dan putih telur terpisah oleh selaput membran, kuning telur dan albumin terpisah oleh membran kuning telur. Rahayu (2003) menyebutkan bahwa telur banyak dikonsumsi dan diolah menjadi produk olahan lain karena memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Kandungan protein pada telur terdapat pada putih telur dan kuning telur. (Telur ini digunakan untuk proses pembuatan *Chicken Modified steak*)

Telur ayam terdiri dari ayam negeri dan ayam kampung. Telur ayam dikelompokkan menjadi 3, yaitu kecil (<50 g), sedang (50-60g), dan besar (>60g). Kondisi telur ayam yang baik adalah tidak ada bercak darah ataupun benda asing lain pada bagian putihnya dan kental, selain itu kondisi kuning telurnya berbentuk bulat dan posisinya berada di tengah. Telur digunakan untuk campuran pembuatan steak, telur sebagai perekat untuk bahan steak.

4) Tepung Panir

Tepung roti atau tepung panir adalah sejenis tepung yang dibuat dari roti kering yang ditumbuk halus. Tepung ini gunanya untuk memberikan makanan memiliki lapisan luar yang renyah. Tepung roti biasa digunakan untuk membuat kroket dan sebagainya. Dalam masakan Jepang ada pula tepung sejenis yang diberi nama panko. Berdasarkan warna, bentuk dan rasa ada beberapa jenis tepung panir yaitu tepung roti putih, tepung roti coklat dan tepung panko atau yang biasanya digunakan untuk membalut tempura atau nugget. (Majalah Selera Agustus, 2004)

5) Minyak Goreng

Minyak goreng merupakan salah satu bahan yang termasuk dalam lemak, baik yang berasal dari lemak tumbuhan maupun dari lemak hewan. Penggunaan minyak goreng berfungsi sebagai medium penghantar panas, menambah rasa gurih, menambah nilai gizi dan kalori dalam makanan. Minyak goreng tersusun dari beberapa senyawa seperti asam lemak dan trigliserida. Minyak goreng adalah minyak yang berasal dari lemak tumbuhan atau hewan yang dimurnikan dan berbentuk cair dalam suhu kamar dan biasanya digunakan untuk menggoreng makanan. Minyak goreng dari tumbuhan biasanya dihasilkan dari tanaman seperti kelapa, biji-bijian, kacang-kacangan, jagung, kedelai, dan kanola (Ketaren, 2008).

6) Bawang Putih

Bawang putih (*Allium sativum L.*) adalah herba semusim berumpun yang mempunyai ketinggian sekitar 60 cm. Tanaman ini banyak ditanam di ladang-ladang di daerah pegunungan yang cukup mendapat sinar matahari. Di dalam masakan ini bawang putih berperan sebagai penambah rasa dan aroma. Selain untuk bumbu nasinya, bawang putih juga digunakan untuk pembuatan bakso dan nugget. Kandungan kimiawi yang secara alami sudah terdapat dalam bawang putih ternyata sangat berguna bagi kesehatan kita. Manfaat bawang putih yang selama ini kita kenal adalah sebagai bumbu masakan, selain itu ada pula yang menggunakannya sebagai obat antiseptik (Soeprapto, 2000).

7) Garam

Garam disebut juga dengan nama *Sodium Chloride* yang berfungsi untuk menstabilkan cairan dalam tubuh mencegah otot menjadi kram. Garam tersusun dari 40% *Sodium* dan 60% *Chloride*. Meskipun jumlah garam yang dipakai dalam pembuatan kue, roti maupun makanan lainnya sangat sedikit, tetapi garam mempunyai fungsi tidak kalah pentingnya dibandingkan dengan bahan-bahan lainnya. Dalam keadaan normal, jumlah garam yang diperlukan ialah sekitar 1-2%. Fungsi garam pada *steak* yaitu sebagai penambah rasa pada masakan tersebut.

8) Lada

Lada mempunyai nama ilmiah *Piper Nigrum L.* Buahnya yang masak dan kering biasa digunakan sebagai bumbu dapur untuk memperkuat cita rasa masakan dan menambah sedikit rasa pedas. Tidak hanya digunakan untuk

memasak saja lada juga banyak diperluka sebagai bahan obat, karena lada mengandung saponin, flavonoida, dan minyak asiri (Nazaruddin, 2001)

b. Kagungblue

1) Tepung Beras Ketan

Beras ketan putih (*oryza sativa glutinosa*) merupakan salah satu varietas padi yang termasuk dalam *famili Graminae*. Butir beras sebagian besar terdiri dari zat pati (sekitar 80-85%) yang terdapat dalam endosperma yang tersusun oleh granula-granula pati yang berukuran 3-10 milimikron. Tepung ketan berasal dari beras ketan putih yang memiliki warna putih, tidak transparan dan telah melalui tahap penggilingan sampai mencapai ukuran granula yang diinginkan. Tepung ketan dapat diperoleh dengan cara perendaman beras ketan selama 2-3 jam. Setelah itu beras ketan dicuci bersih dan ditiriskan lalu digiling dan diayak sampai diperoleh tepung ketan yang halus. Adapun komposisi kimia tepung ketan sebagai berikut :

Tabel 1. Komposisi Kimia Tepung Ketan

Komponen	Komposisi
Kalori (kal)	362
Protein (g)	6,7
Lemak (g)	0,7
Karbohidrat (g)	79,4
Air (mg)	10,0

Sumber : Satuhu dan Sunarmani (2004)

2) *White Chocolate*

cokelat putih, mengandung lemak coklat, susu, dan gula. Warnanya putih dan rasanya sangat manis. Kadar gulanya tinggi sehingga bila suhu terlalu panas akan terjadi karamelisasi. Gula akan menggumpal dan berwarna kecoklatan. Beberapa merek menambahkan perasa dan pewarna dalam kandungannya, misalnya berwarna *oranye* dengan rasa jeruk, berwarna hijau dengan rasa mint, berwarna merah atau pink dengan rasa *strawberry* (Diah Surjani Ananto, 2009: 26).

3) Selai

Salah satu bahan makanan yang terbuat dari buah-buahan yang dihaluskan dan dimasak bersama gula hingga kental dan agak padat. Biasanya, selai tidak dimakan sendirian, melainkan ditambahkan dalam makanan lain seperti roti tawar, roti manis, es krim, cake, kue kering, dan lain-lain (Nissa, 2015).

4) Jagung kuning atau manis

Jagung merupakan sereal sumber karbohidrat yang murah harganya dan dapat dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif (non-terigu dan non-beras). Menurut Sugiyono dkk. (2004) dilihat dari nilai gizinya, jagung mempunyai kadar protein yang lebih tinggi (9,5%) dibandingkan dengan beras (7,4%). Selain itu, kandungan mineral dan vitamin antara beras dan jagung hampir sama. Jagung memiliki *indeks glikemik* (IG) relatif rendah dibanding dengan beras dari padi sehingga konsumsi jagung dianjurkan bagi penderita diabetes. Jagung merupakan *gluten-free* sehingga cocok dibuat produk makanan untuk dikonsumsi oleh

penderita alergi gluten dan penderita autisme. Penggunaan jagung pada produk ini adalah pada kepepon yang menggunakan substitusi jagung kuning manis untuk bahan pembuatan kulit.

C. Kajian Teknik Pengolahan

1. Menggoreng tenggelam (*deep fry*) untuk *Chicken Modified Steak*.

Deep fry adalah metode menggoreng dengan minyak berjumlah banyak sehingga semua bagian makanan yang digoreng terendam di dalam minyak panas dan memperoleh hasil yang renyah atau kering. *Deep frying* diklasifikasikan ke dalam metode memasak kering sebab tidak ada air yang digunakan dalam proses memasak tersebut. *Deep frying* banyak digunakan untuk mendapatkan hasil penggorengan yang optimal. *Deep frying* secara meluas telah banyak digunakan oleh industri pangan dengan menggunakan alat yang lebih canggih yaitu *pressure fryer* atau *vacuum fryer*. Makanan yang digoreng dengan cara *deep frying*, telah menjadi kegemaran masyarakat untuk semua kelompok umur. Selain prosesnya cepat, metode ini juga dapat dilakukan secara terus menerus untuk memasak makanan dalam jumlah banyak. Ciri-ciri makanan yang dihasilkan dari pengolahan ini adalah sebagai berikut :

- a. Hanya sedikit lemak yang dihisap oleh makanan
- b. Makanan hanya kehilangan sedikit cairan kecuali jika terlalu masak
- c. Memiliki warna kuning emas yang menarik
- d. Tidak ada tambahan aroma lemak yang dipakai untuk menggoreng pada makanan.

Deep-frying tidak menyebabkan makanan berminyak sebab kelembaban dalam makanan telah diserap oleh minyak panas. Minyak panas menyerap air yang berada di dalam makanan, sepanjang minyak dipanaskan dalam suhu yang cukup dan makanan tidak terendam dalam minyak dingin dalam waktu lama. Minyak akan menetes ke luar dari permukaan makanan dengan mudah apabila suhu minyak panas. Apabila makanan digoreng dalam minyak untuk waktu lama, maka kandungan air dalam makanan tersebut akan berkurang dan minyak mulai masuk ke dalam makanan.

2. Mengukus (*Steaming*) untuk *Chicken Modified Steak*

Mengukus adalah memasak bahan makanan dengan uap air mendidih. Meskipun bahan makanan tidak berhubungan atau kontak langsung dengan air mendidih namun masih tetap termasuk dalam teknik memasak basah. Dalam metoda ini perubahan warna, tekstur dan aroma yang terjadi lebih banyak dibanding dengan teknik merebus dan menyetup. Efek dari sistem ini sama dengan sistem basah lainnya yaitu menjadikan makanan lebih lunak dan lembut. Karena bahan makanan tidak bersentuhan langsung dengan air maka kehilangan nilai gizinyapun lebih sedikit

3. Merebus (*boiling*) untuk Kagungblue (kelepon jagung Bluberry)

Boiling atau merebus teknik masak ke dalam cairan hingga titik didih 100 derajat celcius. Alat yang digunakan ialah panci. Cairan yang digunakan dapat berupa air, kaldu, santan atau pun susu.

D. Kajian Kemasan

Pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan. Kemasan adalah suatu wadah atau tempat yang digunakan untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label atau keterangan-keterangan termasuk beberapa manfaat dari isi kemasan. Pengemasan mempunyai peranan dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan (Fitri Rahmawati, 2010: 72)

Terdapat beberapa fungsi kemasan yang harus diketahui, menurut Fitri Rahmaati ada 4 fungsi kemas, yaitu diantaranya adalah :

1. Sebagai wadah atau tempat

Yaitu untuk memudahkan penyimpanan produk yang berupa tepung – tepungan, butiran, cairan dan gas agar tidak berserakan dan memudahkan pekerjaan bila akan dipindahkan atau diangkut.

2. Sebagai pelindung

Disamping sebagai pelindung bagi produk yang dikemas, kemasan juga berfungsi untuk melindungi lingkungan sekitar produk. Bahan kemas yang akan dipilih tergantung dari sifat – sifat produk serta kemampuannya untuk melindungi produk yang akan dikemas. Bahan dan bentuk kemasan yang tidak memenuhi persyaratan akan menurunkan kualitas produk yang dikemas dan bila terjadi kebocoran dapat menimbulkan malapetaka seandainya produk yang dikemas adalah racun atau produk yang mudah terbakar.

Untuk melindungi produk dari air/udara, misalnya produk kering seperti Calcium karbida, maka kadar airnya harus rendah untuk menghindarkan terjadinya reaksi – reaksi kimia atau kerusakan yang ditimbulkan oleh mikroba dan bahan kemasan yang digunakan harus kedap air agar uap air tidak bebas keluar masuk kemasan

3. Sebagai penunjang cara penyimpanan dan transport

Produk – produk yang akan dipasarkan biasanya tidak langsung dibawa dari pabrik ke pengecer, tetapi melalui saluran pemasaran yang agak panjang. Selain itu ada beberapa bahan yang harus disimpan dulu sebelum dijual untuk pengontrolan kualitasnya, sehingga kemasan harus dibuat sedemikian rupa agar efisien dalam menggunakan ruangan penyimpanan. Yang dimaksud dengan efisien yaitu memberikan perbandingan maksimum antara berat atau jumlah produk yang disimpan dengan persatuan luas dari bangunan untuk penyimpanan, sehingga makin tinggi penumpukan, makin tinggi juga efisiensinya.

Kemasan harus dibuat selaras dengan kemajuan dalam bidang teknologi dan transportasi, bentuk dan ukurannya harus cocok dengan kemampuan dan ukuran alat- alat yang digunakan, misalnya produk akan diangkut dengan pesawat terbang, maka ukuran dan bentuk emasannya harus sesuai dengan ukuran pintu pesawat terbang. Disain kemasan yang tepat akan menunjang transportasi untuk dapat dilakukan dengan cepat.

4. Sebagai alat persaingan dalam perdagangan

Langkah pertama dalam memasarkan suatu produk adalah menarik perhatian konsumen. Cara menarik ini diantaranya dengan menempelkan sesuatu

yang menarik pada kemasan produk tersebut, misalnya gambar bayi yang sehat dan komposisinya bila yang dipasarkan makanan bayi.

Bila langkah pertama telah berhasil, maka peluang untuk memenangkan persaingan sudah menjadi lebih besar, selanjutnya tergantung pada produk itu sendiri, apakah harganya terjangkau, keadaanya sesuai dengan selera konsumen, kualitasnya baik sesuai dengan informasi/label yang telah diberikan.

Selain itu, harus dipelajari juga tentang bahan-bahan yang digunakan untuk menunjang kemasan produk makanan. Diantara bahan-bahan yang dapat digunakan untuk pengemasana adalah sebagai berikut :

1. Kayu

Kayu memiliki tempat yang penting dalam pengemasan, khususnya untuk mengemas benda – benda yang berbobot besar dan mudah rusak. Kayu merupakan bahan alami, sehingga mempunyai sifat yang tidak seragam, namun dapat dipilih dan diolah untuk dijadikan bahan kemasan. Kemasan yang dibuat dari bahan kayu cocok digunakan untuk membuat kemasan dalam jumlah yang kecil, namun sebaliknya bahan ini tidak ekonomis bila digunakan untuk mengemas bahan – bahan kecil dalam jumlah besar.

2. Logam

Sehingga Kemasan yang terbuat dari logam masih menempati bagian yang penting dalam bidang pengemasan, meskipun ada saingan yang sangat ketat dari kemasan yang terbuat dari plastik dan kertas. Hal ini disebabkan oleh karena logam mempunyai kekuatan mekanik yang baik sekali. Logam yang digunakan untuk membuat kemasan adalah baja dan kaleng logam.

3. Gelas

Gelas dibuat dengan mencampur pasir dengan soda abu, kapur atau campuran alkali lainnya. Kemasan yang terbuat dari bahan gelas akan terus menarik bagi industri pengemasan, karena gelas mempunyai kelebihan- kelebihan yang tidak didapatkan dari bahan-bahan kemasan lainnya.

4. Kertas

Kertas dibuat dari serat selulosa dan merupakan bahan penyerap tinta, dapat digunakan untuk menulis, membungkus dan mengemas. Pada umumnya kertas dikelompokkan menjadi 2 kelompok besar yaitu; kertas kultural atau halus dan kertas industri atau kasar.

5. Papan kertas

Papan kertas adalah lembaran kertas yang mempunyai ketebalan 0.0091-0.030 *inch*. Papan kertas terdiri atas beberapa tipe yang berbeda sesuai dengan tujuan penggunaannya. Tipe – tipe tersebut antara lain; *container board, box board, strawboard, mill board, pulp board, manila board* dan *printer's board*.

6. Plastik

Kemasan plastik juga menempati bagian yang sangat penting dalam industri pengemasan. Kelebihan plastik dari bahan – bahan kemasan lainnya, antara lain; harganya relatif lebih murah, dapat dibentuk berbagai rupa, warna dan bentuk relatif lebih disukai konsumen, mengurangi biaya transportasi. Namun plastik mempunyai kelemahan yaitu umumnya tidak tahan terhadap temperatur tinggi.

Secara garis besar plastik dapat dibedakan atas 2 tipe yaitu *thermoplastik* (dapat dilunakkan berulang kali dengan menggunakan panas) dan *termoset* (tidak dapat dilunakkan oleh panas).

7. Foil

Foil adalah suatu lembaran dari bahan logam yang mempunyai ketebalan kurang dari 0.15 *mm*. Kemasan ini mempunyai posisi yang penting dalam pengemasan, karena permukaannya yang mengkilap dan menarik untuk dipandang. Foil yang mempunyai ketebalan antara 0.0375 – 0.1125 *mm* digunakan untuk membuat kemasan semi kaku.

Aluminium foil mempunyai sifat kedap air yang baik, permukaannya dapat memantulkan cahaya sehingga penampilannya menarik, permukaannya licin, dapat dibentuk sesuai dengan keinginan dan mudah dilipat, tidak terpengaruh oleh sinar, tahan terhadap temperatur tinggi sampai di atas 290° C, tidak berasa, tidak berbau, tidak beracun dan higienis.

E. Kajian Teknik Penyajian

Teknik penyajian (*plating*) merupakan salah satu metode dalam menyajikan dan menata makanan diatas piring saji. Teknik penyajian juga erat kaitannya dengan seni menghias penyajian. Secara global teknik penyajian *main course* dan *dessert* berbeda, khususnya pada standar porsi masing-masing giliran hidangan. Penyajian *Main course* kontinental, memiliki ciri khas yakni protein hewani merupakan bahan makanan yang paling utama, beratnya sekitar 180 gram per porsinya, kemudian dilengkapi dengan *side dish* berupa sayuran dan karbohidrat, berat masing-masing adalah 75 gram. Kemudian ditambah dengan

saus sekitar 90 cc. Untuk penyajian dessert (kelepon) diletakan pada piring dengan alas daun pisang. Fungsi dessert dalam giliran hidangan (*courses*) adalah sebagai hidangan yang menyegarkan setelah menyantap hidangan utama (*main course*) yang terkadang mempunyai aroma atau rasa yang amis serta menghilangkan rasa enak.

Sedangkan pengemasan produk untuk dilakukan uji penerimaan masyarakat diletakkan pada mika bening ukuran 40 gram dari *chicken modified steak* maupun *kelepon*, dan saus pendampingnya dikemas dalam plastik klip ukuran ¼ ons. Saus yang dikemas dimasukkan dalam mika kemudian ditutup dengan cara melekatkan bibir atas mika dan bibir bawah mika menggunakan *stapler*.

F. Uji Kesukaan

Uji kesukaan merupakan salah satu aspek yang ingin diketahui dalam pengembangan produk ini. Uji kesukaan erat kaitannya dengan daya penerimaan oleh masyarakat. Hal ini mengindikasikan jika produk pengembangan ini diterima dan disukai masyarakat maka produk pengembangan tersebut mampu bersaing dengan berbagai produk sejenis di pasaran. Uji kesukaan pada umumnya berpedoman pada identifikasi sifat organoleptik produk, meliputi rasa, aroma, tekstur dan warna. Pengujian kesukaan / daya penerimaan masyarakat terhadap produk dibutuhkan alat uji yang valid untuk mengukur variabelnya. Alat uji yang tepat untuk digunakan adalah dengan menggunakan borang uji sensoris, yang ditujukan untuk panelis ahli, semi-terlatih dan panelis pengunjung pameran.

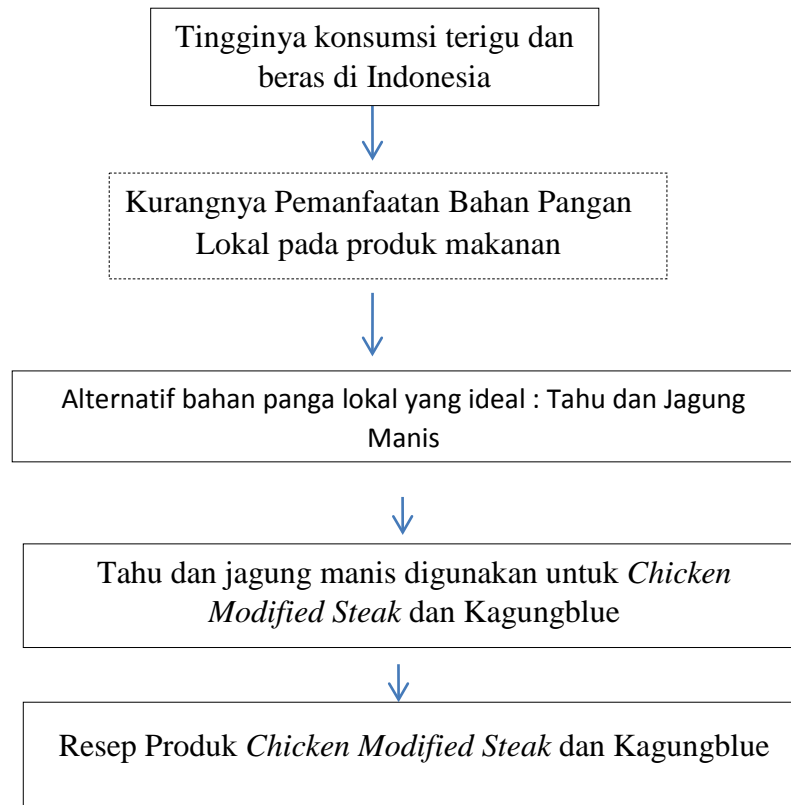
G. Kerangka Pemikiran

Pengembangan produk ini berawal dari permasalahan tingkat konsumsi masyarakat Indonesia yang sangatlah bergantung kepada gandum dan beras, serta turunannya. Kedua bahan pangan ini merupakan dua bahan pangan dengan tingkat konsumsi masyarakat yang paling tinggi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan inovasi untuk menggantikan sebagian ataupun seluruhnya, agar konsumsi akan gandum, beras dan turunannya dapat ditekan. Bahan pangan lokal yang berpotensi untuk diangkat sebagai bahan inovasi sangatlah melimpah, mengingat Indonesia merupakan negara agraris dan melimpah pada sumber daya alamnya.

Bahan pangan lokal yang ingin peneliti angkat untuk dijadikan inovasi adalah jagung dan kedelai (tahu). Jagung sampai saat ini pemakaiannya belum maksimal, sebab hanya diaplikasikan pada makanan tertentu saja, tidak hanya itu produk lokal yaitu tahu pun sama. Namun melalui inovasi ini mencoba mensubstitusi sebagian bahan baku awal dengan jagung dan tahu. Dengan mengacu pada konsentrasi jasa boga, pilih dan ketertarikan terhadap makanan kontinental dan kue nusantara. Sesuai dengan peraturan pembuatan produk yang hanya terbatas pada aplikasi bahan pangan lokal terhadap giliran hidangan *appetizer*, *main course* atau *dessert*, dan pilihan harus diambil dua dari ketiga giliran hidangan tersebut, namun satu giliran hidangan yang wajib dipilih yakni *main course*. Sehingga memutuskan untuk mengembangkan produk giliran hidangan *main course* dan *dessert*. *Chicken steak* merupakan produk yang akan di inovasi, dilakukan pada dua hal, yang pertama adalah inovasi pada ayam,

sehingga peneliti akan lakukan modifikasi pada ayam dengan cara pencampuran tahu dan jagung manis. Substitusi ini tidak untuk menggantikan seutuhnya, namun hanya sebagian sehingga penggunaan daging ayam masih tetap ada namun jumlahnya berkurang. Hal ini direncanakan karena tidak ingin menghilangkan cita rasa khas ayam yang gurih pada *chicken steak* sebagai produk acuan. Inovasi kedua dilakukan pada makanan pendamping sebagai sumber karbohidrat, *chicken steak* yang digunakan sebagai acuan disajikan bersama kentang, namun pada pengembangan produk ini, peneliti ingin memadukannya dengan *sweet potato* yang dikukus kemudian dihaluskan.

Untuk menginovasi kelepon yang memiliki ciri khas kenyal pada kulitnya, rasa manis pada isiannya yaitu gula jawa yang cair dan rasa gurih dari balutan kelapanya. Tanpa menghilangkan ciri khas dari kelepon tersebut dengan menambahkan jagung manis yang dihaluskan menggunakan blender sebagai pengganti sebagian tepung ketan yang merupakan bahan utamanya. Setelah dicampurkan jagung pada adonannya membuat warna adonan menjadi kuning yang menandakan bahwa itu kelepon jagung, karena warna kuning tersebut berasal dari jagung yang di haluskan dan dicampurkan pada adonannya.



Gambar 1. Diagram Alir Kerangka Pemikiran Produk *Chicken Modified Steak* dan kagungblue (kelepon jagung *bluberry*)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah R & D, *Research & Development*. Jenis penelitian R & D adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Pada aplikasinya pada bidang boga, tingkat keefektifannya dirubah dengan daya penerimaan masyarakat terhadap produk yang dihasilkan. Menurut Sugiyono dkk. (2015) Penelitian ini bersifat *longitudinal* (bertahap, bisa *multy years*). Penelitian dan pengembangan (*research & development*) pada industri merupakan ujung tombak dari suatu industri dalam menghasilkan produk-produk baru yang dibutuhkan oleh pasar.

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4D, yakni *define, design, develop dan disseminate*. Pada tahapan *define* atau tahapan paling rendah merupakan tahap untuk menetapkan syarat-syarat khusus penelitian. Tahapan kedua adalah tahap *design* yang merupakan tahapan yang memiliki tujuan untuk merancang produk yang akan dihasilkan. Tahapan berikutnya adalah tahap *develop*, tahapan *develop* adalah tahap untuk menghasilkan produk pengembangan yang dilakukan melalui dua langkah validasi, yakni validasi oleh penilaian ahli, untuk selanjutnya dilakukan perbaikan dan yang kedua dilakukan uji coba pengembangan. Tahapan akhir adalah tahapan *disseminate*, pada tahapan

ini dilakukan promosi produk pengembangan agar dapat diterima oleh pengguna, baik individu, kelompok maupun sistem.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Proses penelitian produk dari proses uji coba resep pengembangan, memperbaiki dan membuat produk akhir dilakukan di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas FT Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Proses pembuatan produk dari proses uji coba resep pengembangan, memperbaiki dan membuat produk akhir dilakukan dalam waktu 4 (empat) bulan dari bulan Januari 2017 hingga April 2017.

C. Penetapan Harga Jual

Agar mampu bersaing dan memberikan keuntungan bagi produsen, harga jual haruslah disesuaikan dengan berbagai kondisi yang ada di masyarakat. Berikut ini terdapat beberapa patokan yang digunakan untuk menentukan harga jual produk (Fitri Rahmawati, 2010: 1).

1. Konsumen menerima harga yang kita tawarkan dan mau membeli produk kita.

2. Harga mampu bersaing dengan produsen lain. Jika produk lebih berkualitas, tidak ada salahnya kita menjual lebih mahal dibanding yang lainnya.

Adanya rumus harga jual sebagai berikut:

$$\text{Harga Jual} = \text{Biaya Produksi} + (\text{Mark Up} \times \text{Biaya Produksi})$$

D. Prosedur Pengembangan

Dalam prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model 4D setiap bagian memiliki tahap penelitian dan setiap penelitian harus dilaksanakan dengan tepat. Dalam prosedur pengembangan menggunakan model 4D sehingga menghasilkan *define* (kajian produk acuan), *design* (perancangan produk). Dalam prosedur penelitian dan pengembangan, setiap bagian memiliki tahap penelitian. Masing-masing tahap tersebut yaitu:

1. Define

Define merupakan suatu proses menganalisis masalah yang dihadapi konsumen tentang pemenuhan kebutuhan pangan. Tujuan *define* adalah untuk menyusun spesifikasi objek (memilih resep acuan).

1. Chicken Modified Steak

Dalam pembuatan produk *Chicken Modified Steak* ada 1 resep acuan dari sumber terpercaya dan belum pernah ada modifikasi dengan bahan pangan lokal yang akan digunakan. Resep acuan yang terpilih dari 1 sumber tersebut adalah resep yang menghasilkan karakteristik *steak* yang sesuai dengan keinginan konsumen.

*2. Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*)*

Dalam pembuatan produk Kelepon Jagung *Bluberry* ada 1 resep acuan dari sumber terpercaya dan belum pernah ada modifikasi dengan bahan pangan lokal yang akan digunakan. Resep acuan yang terpilih dari 1 sumber tersebut adalah resep yang menghasilkan karakteristik Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*) yang sesuai dengan keinginan konsumen.

2. *Design*

Tahap ini telah ditentukan resep acuan yang dipilih karena kualitas produknya. Kemudian resep diubah dengan bahan lokal (jagung dan serta kacang kedelai beserta turunannya) sebagai pengganti sebagian dari bahan utamanya.

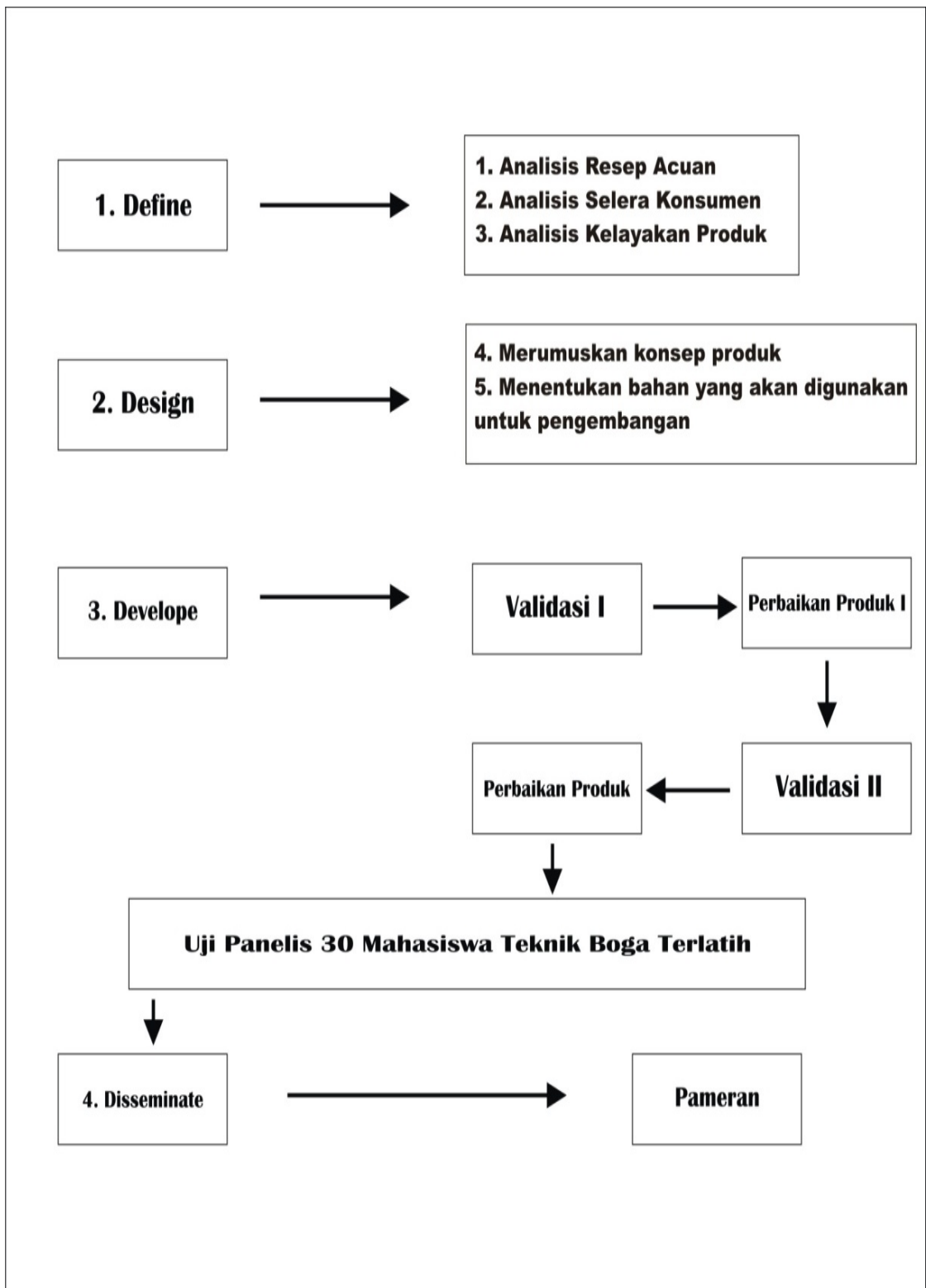
3. *Develop*

Develop merupakan tahap pembuatan dan pengujian produk, pada tahap ini dilakukan pembuatan *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (Kelepon Jagung Bluberry) sesuai dengan rancangan formula yang diperoleh pada tahap *design*. Kemudian pada produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*) dilakukan perubahan sesuai dengan masukan dari pengalaman pada tahap validasi. Masukkan yang diperoleh dari tahap validasi I akan digunakan sebagai perbaikan tahap validasi II. Sedangkan masukkan yang diperoleh dari tahap II akan digunakan sebagai perbaikan tahap uji panelis sebanyak 30 orang panelis terlatih. Masukkan yang didapatkan setelah uji panelis akan digunakan sebagai perbaikan pada tahap berikutnya yaitu pameran.

4. *Diseminate*

Pada tahapan ini, produk pengembangan yang telah divalidasi oleh penguji, akan dipamerkan kepada masyarakat luas untuk diuji ulang berdasarkan kesukaan mereka terhadap produk pengembangan.

Prosedur pengembangan dan pembuatan *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*) dengan penggunaan tahu dan puree jagung manis dibuat dalam suatu digram alir. Diagram alir dapat dilihat pada Gambar 1 Alur Penelitian dan Pengembangan:



Gambar 2. Alur Penelitian dan Pengembangan Produk Chicken Modified Steak dan Kagungblue (Kelepon Jagung Bluberry)

E. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

a. Bahan pembuatan produk

Berikut ini merupakan bahan klasifikasi produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (kelepon jagung bluberry), yang disajikan pada tabel 2 dan tabel 3.

Tabel 2. Bahan Membuat Chicken Modified Steak

No	Nama Bahan	Merk	Spesifikasi	Karakteristik
1	Jagung manis		berwarna kuning cerah	Segar
2	Tahu		Berwarna putih	Tidak bau pesing
3	Tepung Terigu protein tinggi	Tali Emas	Warna putih, butiran halus	Tidak apek, tidak berkutu
4	Garam	Revina	Warna putih	Tidak berair
5	Daging Ayam		Bagian dada	Segar,
6	Lada	Ladaku	Berwarna putih	Tidak berjamur
7	Telur		Ukuran sedang, etuk bulat utuh, tidak retak	Segar
8	Minyak	Filma	Warna kuning	Tidak bau apek

Tabel 3. Bahan membuat Kagungblue (kelepon jagung bluberry)

No	Nama Bahan	Merk	Spesifikasi	Karakteristik
1	Tepung Beras Ketan	Rose Brand	Berwarna putih	Tidak bau apek
2	Jagung Manis		Berwarna kuning cerah	Segar
3	Cokelat putih	Colatta	Berwarna putih, keras	Tidak cair
4	Selai bluberry		Berwarna ungu pekat	Tidak berair
5	Garam	Revina	Warna putih	Tidak berair
6	Kapur sirih		Warna putih	Tidak berjamur
7	Kelapa Parut (taburan)		Warna putih	Tidak berbau kecut, segar

b. Alat Khusus Pembuatan Produk

Berikut ini merupakan alat dan klasifikasi produk Chicken Modified Steak yang disajikan pada tabel 4:

Tabel 4. Alat Pembuatan *Chicken Modified Steak*

No	Nama Alat	Spesifikasi
1	<i>Steaming pan</i>	<i>stainless</i>
2	<i>Kom</i>	<i>stainless</i>
3	<i>Frying pan</i>	<i>stainless</i>
4	<i>spatula</i>	<i>stainless</i>

Selain *Chicken Modified Steak*, akan juga ditunjukkan alat pembuatan Kagungblue (kelepon jagung bluberry) dan spesifikasinya pada tabel 5.

Tabel 5. Alat Pembuatan Kelepon Jagung

No	Nama Alat	Spesifikasi
1	<i>Kom</i>	<i>stainless</i>
2	<i>Boiling pan</i>	<i>stainless</i>
3	<i>Stranier</i>	<i>stainless</i>
4	<i>spatula</i>	<i>stainless</i>

2. Alat Pengujian Produk

a. Bahan dan Alat Pengujian Produk

Berikut ini merupakan alat pengujian produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue (kelepon jagung bluberry) yang disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Alat Pengujian Produk

No.	Nama Alat	Produk	Spesifikasi
1.	<i>Dinner Plate</i>	<i>Chicken Modified Steak</i> dan Kagungblue	Chinessware
2.	Garpu	<i>Chicken Modified Steak</i>	Stainless
3	Sendok	Kagungblue	Stainless
3.	Mika	<i>Chicken Modified Steak</i> dan Kagungblue	Plastik
4.	Knife	<i>Chicken Modified Steak</i>	Stainless
5	Water Goblet	-	Kaca, berkaki

b. Lembar Uji Sensoris dan Cara Pengujiannya

Lembar uji kesukaan produk adalah suatu lembaran yang berisi data untuk mengetahui tingkat kesukaan orang kepada suatu produk. Penulis merupakan orang yang menilai kepada suatu sampel produk yang diberikan. Pada setiap produk memiliki setiap karakteristik - karakteristik yang berbeda, mulai dari warna, tekstur, aroma, rasa serta penampilan. Berikut adalah

beberapa barang yang digunakan untuk menilai suatu produk pada percobaan awal sampai pada percobaan akhir (uji kesukaan).

1. Borang uji sensoris (Validasi I dan II)

Produk mengalami 2 tahap pengujian yaitu validasi I dan validasi II yang diuji oleh 2 *expert*. Uji validasi I dilakukan untuk memperbaiki suatu produk sehingga pada uji validasi I dan validasi II diharapkan mengalami perbaikan produk sedangkan validasi I digunakan untuk mempersiapkan produk untuk uji kepada panelis terlatih. Cara penggunaan borang dengan penilaian yang *objektif*. Setelah mengisi data pada borang tersebut pada akhir memberi komentar terhadap karakteristik produk tersebut.

2. Borang Uji Sensoris (Panelis)

Borang ini adalah penilaian produk tahap yang ketiga. Pada tahap pengujian yang ketiga ini dilakukan oleh panelis terlatih dengan jumlah 30 panelis. Pengujian terhadap 30 panelis bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap produk oleh konsumen yang terlatih. Hasil dari pengujian tahap sebagai acuan membuat produk untuk diujikan kepada masyarakat luas. Pada lembar borang terdapat 3 bagian yaitu informasi, intruksi dan respon panelis. Bagian informasi berisi tentang data diri panelis, tanggal pengujian dan nama produk. Bagian intruksi berisi tentang petunjuk cara panelis menyampaikan respon terhadap sampel produk yang diberikan. Cara penggunaan lembar borang ini adalah panelis diminta memberikan penilaian terhadap sifat-sifat sensoris (warna, tekstur, aroma, bentuk dan rasa),

penyajian dan memberikan saran terhadap keseluruhan produk untuk diperbaiki.

3. Borang Uji Kesukaan (Pameran)

Borang ini adalah pengujian terhadap terakhir, produk di uji oleh 50 konsumen skala luas. Hasil pengujian konsumen dijadikan tolak ukur penerimaan suatu produk yang akan dinilai. Konsumen diminta memberikan penilaian suka atau tidak suka terhadap produk.

F. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan penilaian terhadap tekstur, rasa, warna, aroma dan kesukaan terhadap produk *Chicken Modified Steak* dan Kelepon jagung. Adapun sumber data tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Sumber data pengujian produk

Tahap penelitian	Sumber data	Jumlah
Uji coba produk ke 1	<i>Expert</i>	2 orang
Uji coba produk ke 2	<i>Expert</i>	2 orang
Sebelum pameran produk	Panelis semi-terlatih	Minimal 30 orang
Pameran produk	Panelis tidak terlatih	Minimal 50 orang

G. Metode Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam metode penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan resep acuan dari berbagai sumber yang kemudian resep acuan dianalisis satu persatu hingga didapat resep standar produk *Chicken crispi Steak* dan produk Kelepon. Resep standar produk kemudian dirancang dan dimodifikasi bahannya. Produk

yang dimodifikasi kemudian diuji cobakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan produk. Setelah diketahui keberhasilan produk kemudian produk rancangan *Chicken Steak* dan produk Kelepon di uji di validasi 1 dan validasi 2 kepada ahli panelis untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Setelah produk lolos uji validasi 2, dilakukan uji daya terima produk kepada 30 orang panelis semi terlatih dengan mengisi borang penilaian produk. Setelah data dari seluruh responden/ panelis terkumpul, lalu membuat rekapitulasi penilaian produk dari hasil jawaban yang telah dieproleh untuk dilanjutkan pada metode deskriptif kuantitatif.

Pengumpulan data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk dapat diterima atau tidak oleh masyarakat. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan uji penerimaan produk. Setiap produk dinilai kepada 50 orang panelis dengan lembar penerimaan (borang) sebagai acuan penilaian produk. Penilaian ini meliputi beberapa aspek yaitu organoleptik (warna, rasa, aroma, dan tekstur), penyajian dan kesan secara keseluruhan.

Data yang didapat dari hasil uji penerimaan produk berupa data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu data yang bisa diukur diperoleh dari penerimaan 50 panelis terhadap produk yang diterima maupun produk yang tidak diterima berdasarkan uji organoleptik meliputi warna, rasa, tekstur, dan penyajian produk.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

a. Chicken Modified steak

Chicken Modified Steak merupakan produk pengembangan dari *steak* yaitu *chicken steak*. *Chicken steak* merupakan makanan utama (*main course*) memiliki ciri khas daging ayam yang digoreng *crispi* dan ditambah beberapa pelengkap seperti sayur-sayuran dan karbohidrat.

Chicken Modified Steak merupakan suatu inovasi produk chicken steak yang berbeda dan memiliki rasa yang dominan gurih. Chicken Modified Steak terbuat dari campuran 40% daging ayam dan 60% tahu ditambah dari total jumlah daging ayam yang dibutuhkan pada resep *chicken crispi steak* ini. Pada pengolahannya, perlu ditambahkan *puree* jagung manis yang berguna untuk menambah cita rasa dan memberikan suatu ciri khas pada produk ini dan juga tambahan saus lada hitam dan side dish, membuat Chicken Modified Steak ini memiliki cita rasa dan aroma yang khas dibandingkan steak pada umumnya.

Chicken Modified Steak dibuat dengan teknik olah mixing dan terakhir dimasak dengan metode *steaming* dan *deep fry*. Pertama, adonan yang sudah jadi di kukus selama kurang lebih 30 menit. Setelah matang, tunggu hingga adonan dingin lalu di simpan ke dalam kulkas agar pada saat di potong tidak hancur, kemudian adonan di potong-potong dibaluri telur dan *bread crumb*. Simpan

kembali kembali kedalam kulkas 15 menit agar bread crumb tidak lepas dari adonan, kemudian goreng hingga kuning keemasan.

b. Kagungblue (kelepon jagung bluberry)

Kagungblue(kelepon jagung bluberry) merupakan produk pengembangan dari Kelepon. Kagungblue berasal dari kata kelepon, jagung dan bluberry yang disingkat menjadi kagungblue, karena pada saat pembuatannya sendiri kelepon ini terbuat dari bahan utama yang di substitusi dengan pure jagung manis untuk pembuatan kulitnya. Sedangkan kelepon pada umumnya menggunakan isian gula jawa. Untuk produk ini diganti dengan menggunakan isian coklat putih ditambah bluberry.

Kagungblue merupakan suatu inovasi produk kelepon yang berbeda dan memiliki rasa yang dominan manis. Kagungblue terbuat dari campuran 60% tepung ketan dan 40% *puree* jagung manis ditambah dari total jumlah tepung ketan yang dibutuhkan pada resep kelepon ini. Pada pengolahannya, perlu ditambahkan dengan isian yang biasanya gula jawa di ganti dengan coklat putih di tambah selai bluberry yang berguna untuk menambah cita rasa. Membuat kagungblue ini berbeda dari produk kelepon pada umumnya.

Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) dibuat dengan teknik olah mixing dan terakhir dimasak dengan metode *boiling*. Pertama,siapkan bahan-bahan semuanya, kemudian adonan dicampur dengan air hangat hingga kalis. Setelah itu bentuk adonan dengan ditambah isi an coklat putih dan selai bluberry yang sudah dicampur jadi satu. Kemudian adonan di rebus selama 15 menit, setelah matang tiriskan dan langsung dibaluri kelapa parut yang sudah di *steaming*.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Chicken Modified Steak

Pada proses pembuatan *Chicken Modified Steak* menggunakan metode R&D dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari beberapa tahap yaitu *define, design, develop, dan dissemination*.

a. Tahap Define

Tahap *define* diawali dengan mengambil satu resep dasar yang terpercaya sebagai resep acuan untuk menghasilkan produk *chicken modified steak* yang memiliki warna, rasa, tekstur dan aroma yang sesuai dengan karakteristik steak.

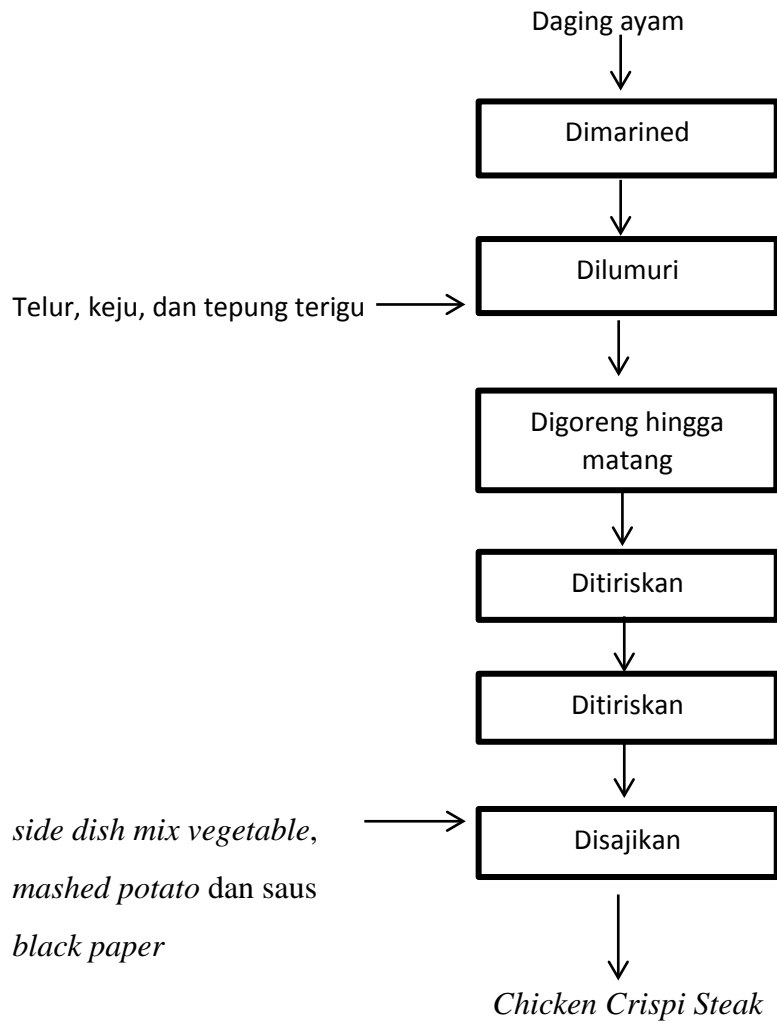
Untuk formula dasar *chicken crispy steak* yang akan dianalisis dari majalah resep sajian sedap edisi 28 Desember 2010. Komposisi dan proporsi *chicken crispy steak* di sajikan dalam tabel 7

Tabel 7. komposisi-proporsi *chicken crispy steak*

No	Nama Bahan	Jumlah
1	Daging Ayam	250 gr
2	Telur	2 butir
3	Tepung Terigu	100 gr
4	Air Jeruk Lemon	1 sdt
5	Lada	½ sdt
6	Garam	1 sdt
7	Keju	100 gr
8	Minyak goreng	Sckp

Sumber : Majalah sedap

Resep acuan tersebut diujikan kepada *validator expert* untuk dijadikan sebagai resep kontrol. Berikut diagram alir proses pembuatan *chicken crispy steak* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 3. Diagram Alir Proses Pembuatan *Chicken Crispi Steak*

b. Tahap Design

Setelah resep acuan terpilih sebagai kontrol dalam pembuatan produk chicken modified steak sebagai pengganti daging ayam yang akan di substitusi dengan tahu 50% dan 60%.

Tabel 8. Resep formula produk Chicken Modified Steak

No	Nama Bahan	Kontrol	Formula	
			50%	60%
1	Daging Ayam	250 gr	125 gr	100 gr
2	Tahu		125 gr	150 gr
3	Jagung Manis	100 gr	100 gr	100 gr
4	Telur	2 butir	2 butir	2 butir
5	Bread crum	200 gr	200 gr	200 gr
6	Lada	½ sdt	½ sdt	½ sdt
7	Garam	1 sdt	1 sdt	1 sdt
8	Minyak Goreng	Sckp	Sckp	Sckp

Pada tahap ini dilakukan uji validasi pada produk steak sebagai bahan dasar utama chicken modified steak yang disajikan pada validator expert untuk mendapatkan resep yang akan digunakan untuk membuat produk chicken modified steak. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil penilaian terhadap produk tersebut supaya dapat di terima masyarakat luas.

Setelah melakukan uji produk substitusi dengan presentase 50% dan 60%, terpilihlah presentase yang tepat untuk pembuatan chicken modified steak yaitu menggunakan resep dengan substitusi tahu 60% yang akan dijadikan sebagai pengembangan ke tahap selanjutnya dengan mengujikan kembali hasil produk chicken modified steak kepada 2 panelis expert. Resep substitusi terpilih dapat dilihat pada tabel 9

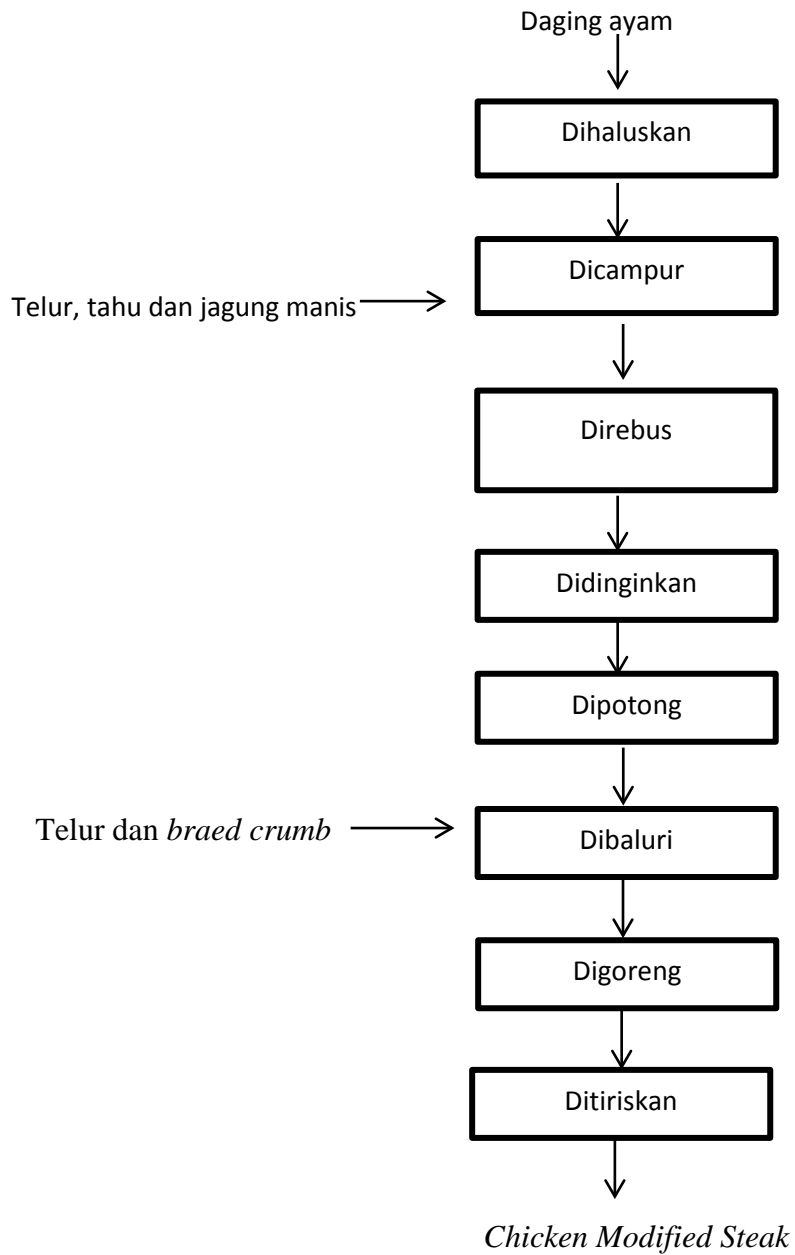
Tabel 9. Resep *Chicken Modified Steak* substitusi 60%

No	Nama Bahan	Resep I
1	Daging Ayam	100 gr
2	Tahu	150 gr
3	Jagung Manis	100 gr
4	Telur	2 butir
5	Bread crum	200 gr
6	Lada	½ sdt
7	Garam	1 sdt
8	Minyak Goreng	Sckp

Dari resep yang sudah dibuat, diuji dan dipilih satu resep yang menghasilkan produk *Chicken Modified Steak* yang sudah memenuhi kriteria. Berikut adalah gambar *Chicken Modified Steak* resep substitusi 60% dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Produk Substitusi 60% *Chicken Modified Steak*



Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan *Chicken Modified Steak*

c. Tahap *Develop*

Pada tahap *develop* resep *Chicken Modified Steak* yang telah dipilih dan diuji coba untuk dievaluasi oleh *expert* dengan tujuan memperoleh kritik, saran yang terbaik untuk mengembangkan produk tersebut. Pada tahap ini akan dilakukan uji validasi I dan uji validasi akan dilaksanakan pada tanggal 3 Maret dan 23 Maret 2017 oleh tiga penguji *expert* untuk evaluasi produk. Berikut adalah hasil evaluasi produk *Chicken Modified Steak* pada uji validasi I dan uji validasi II dengan 3 *expert* yang berbeda.

Tabel 10. Hasil Evaluasi Validasi I Produk *Chicken Modified Steak*

Karakteristik	Expert I	Expert II	Expert III
Warna	Warna Saus Agak Cokelat	Cukup	Baik
Aroma	Baik	Cukup	Baik
Rasa	Agak Asin	Cukup	Gurih
Tekstur	Baik	Cukup	Lembut
Keseluruhan	Penampilan Diperbaiki	Cukup	Baik



Gambar 6. *Chicken Modified Steak* Validasi I

Setelah proses penilaian melalui uji validasi I akan dilakukan perbaikan yang meliputi teknik penyajian atau pengemasan. Hasil produk yang telah diperbaiki kemudian diujikan kembali pada validasi II untuk dinilai kembali dan

mendapatkan saran dari *expert* supaya produk tersebut menjadi lebih baik sehingga dapat diterima baik oleh masyarakat luas.

Tabel 11. Hasil Evaluasi II Produk *Chicken Modified Steak*

No	Karakteristik	Expert I	Expert II
1	Warna	Kurang Cerah	Cukup
2	Aroma	Aroma Lada Tajam	Cukup
3	Rasa	Dominan Lada	Cukup
4	Tekstur	Lunak	Cukup
5	Keseluruhan	Ditingkatkan presentasinya	Cukup



Gambar 7. *Chicken Modified Steak* Validasi II

Setelah dilaksanakan uji validasi I yang menghasilkan kritik dan saran yang telah diperbaiki pada uji validasi II yakni dari penampilanya yaitu penambahan *chopped parsley* pada *side dish*, penambahan aneka macam sayuran agar berwarna. Teknik penyajian pada produk *Chicken Modified Steak* disajikan dalam satu paket lengkap yang akan di tata seperti *bento* untuk bekal makanan anak sekolah menggunakan mika berbentuk tempat makan. Setelah pengemasan yang tepat produk *Chicken Modified Steak* dijual dengan perhitungan harga jual pada tabel 12.

Tabel 12. Perhitungan Biaya Produksi Produk *Chicken Modified Steak* (5 porsi)

Nama Bahan	Kebutuhan	Harga satuan (Rp)	Harga (Rp)
Biaya Bahan Baku			
Daging Ayam	100 gr	30.000/1kg	3.000
Tahu	150 gr	1.000/1 biji	3.000
Jagung Manis	100 gr	7.000/1kg	700
Telur	2 butir	18.000/1kg	2.300
Bread crum	250 gr	9.000/1/2kg	4.500
Lada	½ sdt	1.000/1pcs	100
Garam	1 sdt	1.500/1pcs	100
Minyak Goreng	250gr	12.000/ 1lt	3000
Buncis	100 gr	7000/1/2kg	700
Wortel	100gr	8.000/1kg	800
Kembang Kol	100gr	18.000/1kg	1.800
Margarine	50gr	8.000/1/2kg	400
Kentang	150gr	15.000/1kg	1.500
Sendok plastik	4buah	7.000/50pcs	560
Tempa Makan mika	4buah	1.500/pcs	6.000
Label	4buah	14.000/50label	1.120
Biaya Over Head			
Listrik + Air			10.000
Jumlah Biaya Produksi			39.580

Jumlah biaya produksi = Rp. 39.580

Tenaga Kerja 15% x Rp. 39.580 = Rp. 5.937

Penyusutan 10% x Rp. 39.580 = Rp. 3.958 +

Total A = Rp. 49.475

Laba 40% x Rp. 49.475 = Rp. 19.790 +

Total A = Rp. 69.265

Jadi hasil perhitungan biaya produksi yang digunakan untuk memproduksi

Chicken Modified Steak yaitu Rp. 69.265 : 5 porsi, diperoleh dengan harga

Rp. 13.853/pcs di bulatkan menjadi Rp. 14.000/porsi.

d. Tahap Disseminate

Pada tahap ini produk yang telah dibuat akan diujikan pada 30 panelis yang akan dilaksanakan di laboratorium kimia Pendidikan Teknik Boga dan Busana. Uji panelis ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan produk di masyarakat terhadap produk substitusi penggunaan bahan pangan lokal tahu dan jagung, yang dilakukan oleh panelis semi terlatih dengan cara mengisi borang yang berisi karakteristik produk pengembangan yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Hasil dari penelitian uji panelis semi terlatih digunakan untuk memperbaiki produk pengembangan supaya lebih baik. Berikut ini hasil uji panelis semi terlatih Chicken Modified Steak.

Tabel 13. Tingkatan Kesukaan Produk Chicken Modified Steak pada Uji Panelis Semi Terlatih

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan Panelis								Total Score (s)	Rerata Total Score
		1		2		3		4			
		(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)		
1	Aroma	-	0	-	0	16	48	14	56	104	3,4
2	Rasa	-	0	2	4	13	39	17	68	111	3,7
3	Warna	-	0	1	2	13	39	16	64	105	3,5
4	Tekstur	-	0	1	2	17	51	13	52	105	3,5
5	Keseluruhan	-	0	-	0	16	48	14	56	104	3,4
Rerata											3,5

*) f = frekuensi

*) s = score

Berikut ini disajikan hasil perhitungan rata-rata uji sensoris panelis semi terlatih terhadap produk Chicken Modified Steak pada tabel 13 Untuk perhitungan secara keseluruhan terlampir pada tabel bagian lampiran.

Tabel 14. Hasil Perhitungan Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih terhadap Produk *Chicken Modified Steak*.

Karakteristik	Hasil	Kategori
Warna	3,5	Disukai
Aroma	3,4	Disukai
Tekstur	3,5	Disukai
Rasa	3,7	Disukai
Keseluruhan	3,4	Disukai
Rerata	3,5	Disukai

Hasil perhitungan uji sensoris pada panelis semi terlatih semua karakteristik yang diujikan masuk dalam kategori disukai dan sangat disukai. Sehingga tidak ada perbaikan formula produk *Chicken Modified Steak* untuk tahap selanjutnya pada uji sensoris ketika pameran proyek akhir. Grafik uji sensoris dituangkan dalam bentuk grafik untuk melihat tingkat prosentase kesukaan panelis semi terlatih.

2. Kagungblue (Kelepon Jagung Blueberry)

Pada proses pembuatan Kagungblueberry menggunakan metode R&D dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari beberapa tahap yaitu *define, design, develop, dan dissemination*.

a. Tahap Define

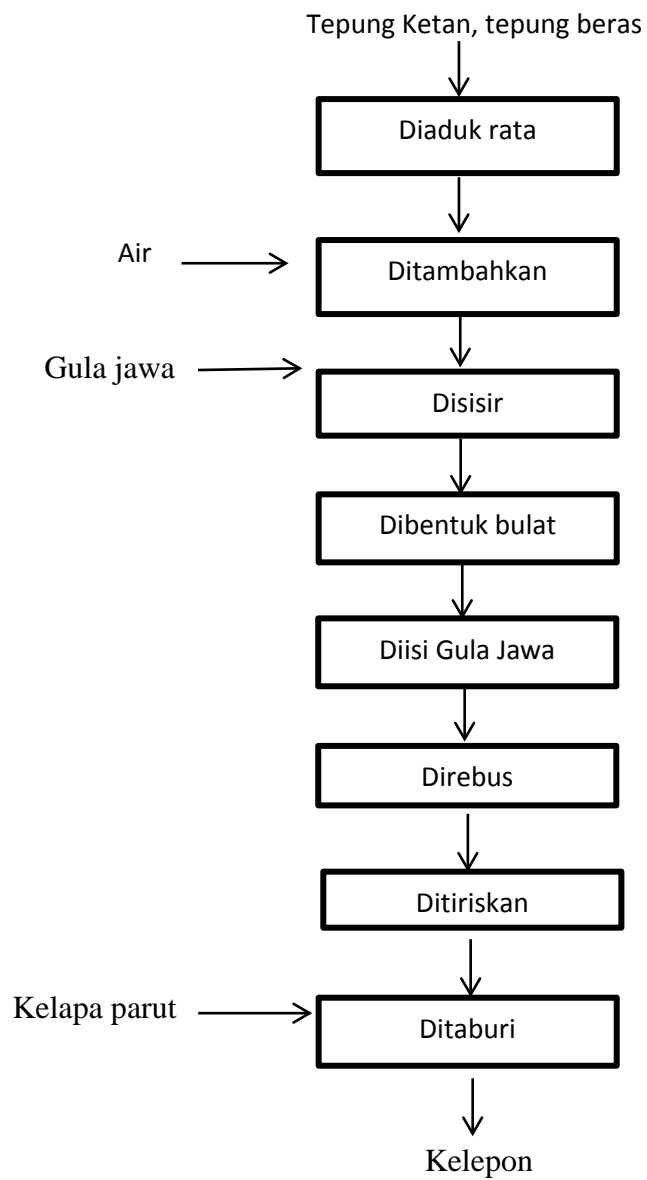
Tahap define diawali dengan mengambil satu resep dasar yang terpercaya sebagai resep acuan untuk menghasilkan produk kagungblue yang memiliki warna, rasa, tekstur dan aroma yang sesuai dengan karakteristik steak.

Untuk formula dasar kelepon yang akan dianalisis dari majalah resep sajian sedap edisi 24 Agustus 2014. Komposisi dan proporsi kelepon di sajikan dalam tabel 15

Tabel 15. komposisi-proporsi kelepon.

No	Nama Bahan	Resep I
1	Tepung Ketan	250 gr
2	Tepung sagu	25 gr
3	Kapur Sirih	1 sdt
4	Air Hangat	175 ml
5	Air Daun Suji	10 ml
6	Santan	10 ml
7	Gula Merah	80 gr
8	Kelapa Parut	150 gr
9	Garam	¼ sdt

Resep acuan tersebut diujikan kepada validator expert untuk dijadikan sebagai resep kontrol. Berikut diagram alir proses pembuatan kelepon dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 8. Diagram Alir Proses Pembuatan Kelepon

b. Tahap Design

Setelah resep acuan terpilih sebagai kontrol dalam pembuatan produk kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) sebagai pengganti tepung ketan yang akan di substitusi dengan Jagung Manis 40% dan 50%.

Tabel 16. Resep formula produk Kagungblue

No	Nama Bahan	Kontrol	Formula	
			40%	50%
1	Tepung Ketan	250 gr	150gr	125gr
2	Jagung Manis		100gr	125gr
3	Kapur Sirih	1 sdt	1 sdt	1 sdt
4	Air Hangat	175 ml	175 ml	175 ml
5	Air Daun Suji	10 ml	10 ml	10 ml
6	Santan	10 ml	10 ml	10 ml
7	Gula Merah	80 gr	80 gr	80 gr
8	Kelapa Parut	150 gr	150 gr	150 gr
9	Garam	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt

Pada tahap ini dilakukan uji validasi pada produk kelepon sebagai bahan dasar utama kagungblue yang disajikan pada *validator expert* untuk mendapatkan resep yang akan digunakan untuk membuat produk. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil penilaian terhadap produk tersebut supaya dapat di terima masyarakat luas.

Setelah melakukan uji produk substitusi dengan *presentase* 40% dan 50%, terpilihlah *presentase* yang tepat untuk pembuatan kagungblue yaitu menggunakan resep dengan substitusi tahu 40% yang akan dijadikan sebagai

pengembangan ke tahap selanjutnya dengan mengujikan kembali hasil produk kagungblue kepada 2 panelis *expert*. Resep substitusi terpilih dapat dilihat pada tabel 17.

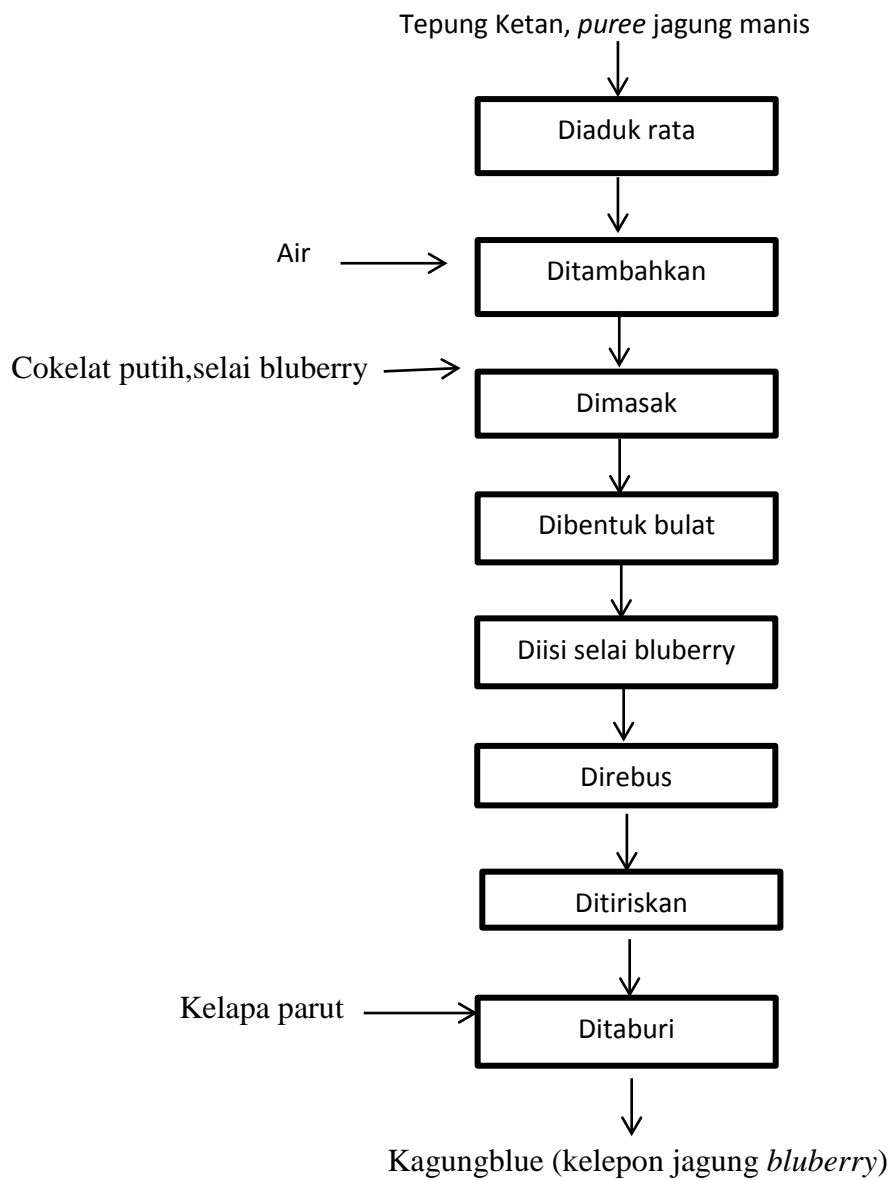
Tabel 17. Resep Kagungblue (Kelepon Jagung Bluberry) 40%

No	Nama Bahan	Resep I
1	Tepung Ketan	150gr
2	Jagung Manis	100gr
3	Kapur Sirih	1 sdt
4	Air Hangat	175 ml
5	Air Daun Suji	10 ml
6	Santan	10 ml
7	Gula Merah	80 gr
8	Kelapa Parut	150 gr
9	Garam	¼ sdt

Dari resep yang sudah dibuat, diuji dan dipilih satu resep yang menghasilkan produk Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) yang sudah memenuhi kriteria. Berikut adalah gambar Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) resep substitusi 40% dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Produk Substitusi 40% Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*)



Gambar 10. Diagram Alir Proses Pembuatan Kagungblue

c. Tahap *Develop*

Pada tahap *develop* resep Kagungblue yang telah dipilih dan diuji coba untuk dievaluasi oleh *expert* dengan tujuan memperoleh kritik, saran yang terbaik untuk mengembangkan produk tersebut. Pada tahap ini akan dilakukan uji validasi I dan uji validasi akan dilaksanakan pada tanggal 3 Maret dan 23 Maret 2017 oleh tiga penguji *expert* untuk evaluasi produk. Berikut adalah hasil evaluasi produk Kagungblue pada uji validasi I dan uji validasi II dengan 3 *expert* yang berbeda.

Tabel 18. Hasil Evaluasi Validasi I Produk Kagungblue

No	Karakteristik	Expert I	Expert II	Expert III
1	Warna	Warna Pucat	Cukup	Warna Pucat
2	Aroma	Agak Apek	Cukup	Jagung, harum
3	Rasa	Agak Kenyal	Cukup	Lembut
4	Tekstur	Isi Kurang Banyak	Cukup	Enak, manis
5	Keseluruhan	Perlu Diperbaiki Bentuk dan Plating	Cukup	Baik



Gambar 11. Kagungblue Validasi I

Setelah proses penilaian melalui uji validasi I akan dilakukan perbaikan yang meliputi formula, teknik penyajian atau pengemasan. Hasil produk yang telah diperbaiki kemudian diujikan kembali pada validasi II untuk dinilai kembali dan mendapatkan saran dari *expert* supaya produk tersebut menjadi lebih baik sehingga dapat diterima baik oleh masyarakat luas.

Tabel 19. Hasil Evaluasi II Produk Kagungblue

No	Karakteristik	Expert I	Expert II
1	Warna	Kurang Kuning	Cukup
2	Aroma	Enak	Cukup
3	Rasa	Kurang Lembut	Cukup
4	Tekstur	Manis	Cukup
5	Keseluruhan	Bentuk Terlalu Besar	Cukup



Gambar 12. Kagungblue Validasi II

Setelah dilaksanakan uji validasi I yang menghasilkan kritik dan saran yang telah diperbaiki pada uji validasi II yakni dari penampilanya yaitu penambahan pewarna kuning dan mengganti isian gula jawa dengan coklat dicampur selai blueberry. Teknik penyajian pada produk Kagungblue disajikan menggunakan mika. Setelah pengemasan yang tepat produk Kagungblue dijual dengan perhitungan harga jual pada tabel 20.

Tabel 20. Perhitungan Biaya Produksi Produk Kagungblue (20 porsi)

Nama Bahan	Kebutuhan	Harga satuan (Rp)	Harga (Rp)
Biaya Bahan Baku			
Tepung Ketan	150gr	7.000/1/2kg	3.000
Jagung Manis	100gr	7.000/1kg	1.000
Kapur Sirih	1 sdt	1.000/1pcs	100
Air Hangat	175 ml	4.000/1lt	1.500
Cokelat Putih	150gr	12.000/ 250gr	8.000
Selai Bluberry	100gr	8.000/250gr	1.000
Kelapa Parut	150gr	5.000/ ½ butir	3.000
Garam	¼ sdt	1.500/pcs	200
Mika	15 pcs	150/pcs	2.250
Tusuk Gigi	15 pcs	4.000/ 100 pcs	500
Label	15 pcs	7.000/ 50pcs	2.000
Biaya Over Head			
Listrik + Air			10.000
Jumlah Biaya Produksi			32.550

Jumlah biaya produksi = Rp. 32.550

Tenaga Kerja 15% x Rp. 32.550 = Rp. 4.882

Penyusutan 10% x Rp. 32.550 = Rp. 3.255 +

Total A = Rp. 40.687

Laba 40% x Rp. 40.687 = Rp. 16.274 +

Total A = Rp. 56.961

Jadi hasil perhitungan biaya produksi yang digunakan untuk memproduksi Kagungblue yaitu Rp. 56.961 : 20 porsi, diperoleh dengan harga Rp. 2.848/pcs di bulatkan menjadi Rp. 3.000/pcs.

d. Tahap Diseminate

Pada tahap ini produk yang telah dibuat akan diujikan pada 30 panelis yang akan dilaksanakan di laboratorium kimia Pendidikan Teknik Boga dan Busana. Uji panelis ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan

produk di masyarakat terhadap produk substitusi penggunaan bahan pangan lokal jagung manis, yang di lakukan oleh penulis semi terlatih dengan cara mengisi borang yang berisi karakteristik produk pengembangan yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Hasil dari penelitian uji panelis semi terlatih digunakan untuk memperbaiki produk pengembangan supaya lebih baik. Berikut ini hasil uji panelis semi terlatih Kagungblue.

Tabel 21. Tingkatan Kesukaan Produk Kagungblue pada Uji Panelis Semi Terlatih

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan Panelis								Total Score (s)	Rerata Total Score
		1		2		3		4			
		(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)		
1	Aroma	-	0	4	8	15	45	11	44	97	3,2
2	Rasa	-	0	2	4	14	42	14	56	102	3,4
3	Warna	-	0	3	6	12	36	15	60	102	3,4
4	Tekstur	-	0	1	2	14	42	15	60	104	3,4
5	Keseluruhan	-	0	1	2	15	45	14	56	104	3,4
Rerata											3,4

*) f = frekuensi

*) s = score

Berikut ini disajikan hasil perhitungan rata-rata uji sensoris panelis semi terlatih terhadap produk kagungblue pada tabel 22. Untuk perhitungan secara keseluruhan terlampir pada tabel bagian lampiran.

Tabel 22. Hasil Perhitungan Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih terhadap Produk Kagungblue

Karakteristik	Hasil	Kategori
Warna	3,4	Disukai
Aroma	3,2	Disukai
Tekstur	3,4	Disukai
Rasa	3,4	Disukai
Keseluruhan	3,4	Disukai
Rerata	3,4	Disukai

Hasil perhitungan uji sensoris pada panelis semi terlatih semua karakteristik yang diujikan masuk dalam kategori disukai dan sangat disukai. Sehingga tidak ada perbaikan formula produk Kagungblue untuk tahap selanjutnya pada uji sensoris ketika pameran proyek akhir. Grafik uji sensoris dituangkan dalam bentuk grafik untuk melihat tingkat prosentase kesukaan panelis semi terlatih.

3. Penerimaan Masyarakat terhadap produk *Chicken Modified Steak* dan Kagungblue

a. *Chicken Modified Steak*

Tahap akhir penelitian ini adalah menunjikan produk *Chicken Modified Steak* ketika pameran proyek akhir berlangsung yang ditujukan pada pengunjung untuk memperoleh respon terhadap produk *Chicken Modified Steak*. Jumlah produk yang disiapkan sejumlah 50 porsi, namun pengumpulan borang yang dilakukan pada saat pameran berlangsung hanya terkumpul 49 borang yang terisi. Metode yang digunakan sama dengan tahap pengujian kepada panelis semi terlatih, yakni pengunjung diberikan produk sesuai dengan pilihannya, kemudian dipersilahkan untuk mencicipi dan mengisi borang yang telah disediakan. Dari hasil uji *organoleptic* yang telah dilakukan oleh pengunjung data yang diperoleh terhadap tingkat kesukaan produk *Chicken Modified Steak* disajikan pada tabel 23.

Tabel 23. Tingkat Kesukaan Panelis Semi Terlatih terhadap Produk *Chicken Modified Steak*

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan Panelis								Total Score (s)	Rerata Total Score
		1		2		3		4			
		(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)		
1	Aroma	-	0	4	8	20	63	25	100	171	3,4
2	Rasa	-	0	3	6	18	54	28	112	172	3,5
3	Warna	-	0	-	0	18	54	31	124	178	3,6
4	Tekstur	-	0	2	4	20	60	27	108	172	3,5
5	Keseluruhan	-	0	1	2	19	57	29	116	175	3,5
Rerata											3,5

*) f = frekuensi

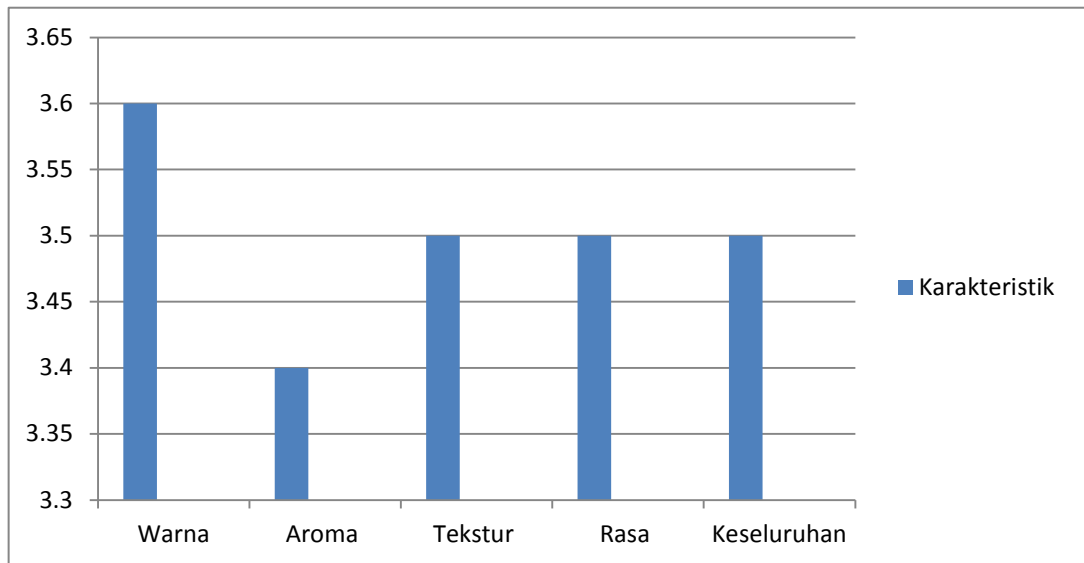
*) s = score

Hasil perhitungan rata-rata dari tingkat kesukaan pengunjung pameran proyek akhir terhadap produk *Chicken Modified Steak* disajikan pada tabel 24 sebagai berikut. Untuk perhitungan rincian borang dapat dilihat pada tabel terlampir.

Tabel 24. Hasil Perhitungan rata-rata Tingkat Kesukaan Pengunjung Pameran terhadap Produk *Chicken Modified Steak*

Karakteristik	Hasil	Kategori
Warna	3,6	Disukai
Aroma	3,4	Disukai
Tekstur	3,5	Disukai
Rasa	3,5	Disukai
Keseluruhan	3,5	Disukai
Rerata	3,5	Disukai

Dari hasil perhitungan diatas, semua karakteristik yang diujikan dalam kategori disukai. Hal ini menunjukkan tingkat penerimaan produk *Chicken Modified Steak* cukup baik diterima oleh masyarakat luas



Gambar 12. Grafik Uji Sensoris Pengunjung Pameran Terhadap Produk *Chicken Modified Steak*

Dari gambar grafik diatas dapat disimpulkan bahwa pada penilaian masuk dalam kategori disukai sehingga produk *Chicken Modified Steak* sudah bisa diterima oleh masyarakat luas.

b. Kagungblue

Tahap akhir penelitian ini adalah menujikan produk Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*) ketika pameran proyek akhir berlangsung yang ditujukan pada pengunjung untuk memperoleh respon terhadap produk Kagungblue (kelepon jagung *bluberry*). Jumlah produk yang disiapkan sejumlah 50 porsi, namun pengumpulan borang yang dilakukan pada saat pameran berlangsung hanya terkumpul 50 borang yang terisi. Metode yang digunakan sama dengan tahap pengujian kepada panelis semi terlatih, yakni pengunjung diberikan produk sesuai dengan pilihannya, kemudian dipersilahkan untuk mencicip dan mengisi borang yang telah disediakan. Dari hasil uji *organoleptic* yang telah dilakukan

oleh pengunjung data yang diperoleh terhadap tingkat kesukaan produk Kagungblue disajikan pada tabel 25.

Tabel 25. Tingkat Kesukaan Panelis Semi Terlatih terhadap Produk Kagungblue

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan Panelis								Total Score (s)	Rerata Total Score	
		1		2		3		4				
		(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)	(f)	(s)			
1	Aroma	-	0	2	4	17	51	31	124	179	3,6	
2	Rasa	-	0	2	4	20	60	28	112	176	3,5	
3	Warna	-	0	3	6	18	54	29	116	176	3,5	
4	Tekstur	-	0	2	4	18	54	30	120	178	3,6	
5	Keseluruhan	-	0	2	4	19	57	29	116	177	3,5	
Rerata												3,5

*) f = frekuensi

*) s = score

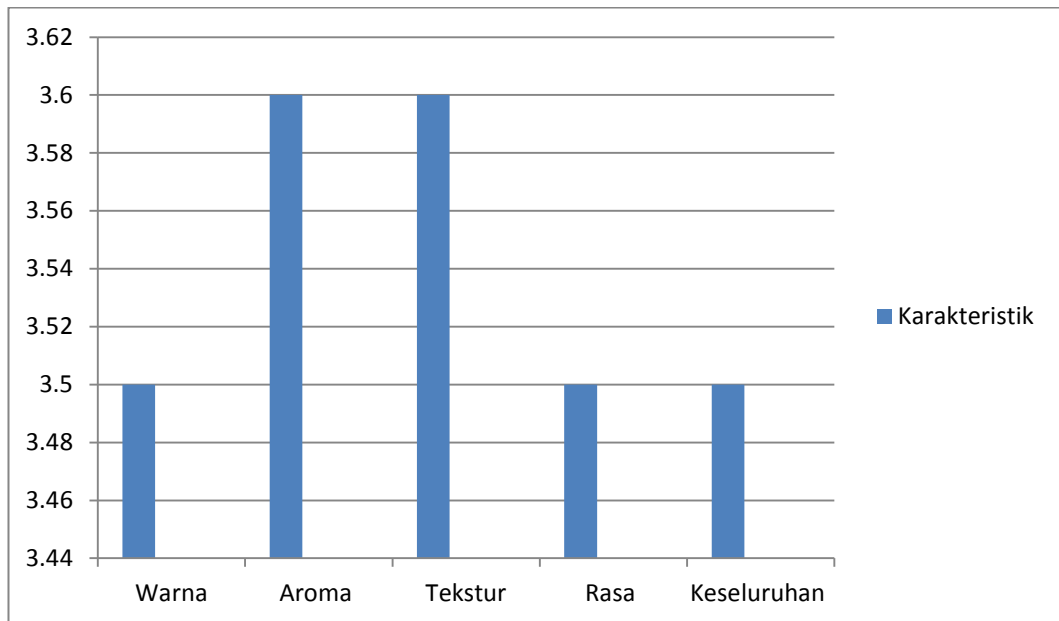
Hasil perhitungan rata-rata dari tingkat kesukaan pengunjung pameran proyek akhir terhadap produk Kagungblue disajikan pada tabel 25 sebagai berikut.

Untuk perhitungan rincian borang dapat dilihat pada tabel terlampir.

Tabel 26 Hasil Perhitungan rata-rata Tingkat Kesukaan Pengunjung Pameran terhadap Produk Kagungblue.

Karakteristik	Hasil	Kategori
Warna	3,5	Disukai
Aroma	3,6	Disukai
Tekstur	3,6	Disukai
Rasa	3,5	Disukai
Keseluruhan	3,5	Disukai
Rerata	3,5	Disukai

Dari hasil perhitungan diatas, semua karakteristik yang diujikan dalam kategori disukai. Hal ini menunjukkan tingkat penerimaan produk Kagungblue cukup baik diterima oleh masyarakat luas.



Gambar 13. Grafik Uji Sensoris Pengunjung Pameran Terhadap Produk Kagungblue (Kelepon Jagung *Bluberry*)

Dari gambar grafik diatas dapat disimpulkan bahwa pada penilaian masuk dalam kategori disukai sehingga produk *Chicken Modified Steak* sudah bisa diterima oleh masyarakat luas.

Berikut adalah hasil dari pameran proyek akhir tanggal 19 April 2017 sangat baik. Adapun display pameran dan produk hasil akhir dapat dilihat pada gambar, yaitu :



Gambar 14. Dokumentasi Display Produk dan Kegiatan Pameran

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan dari substitusi jagung manis dan tahu pada produk *Main Course* yaitu *Chicken Modified Steak* dan produk *dessert* dari substitusi jagung dengan produk kagungblue disimpulkan sebagai berikut:

1. Resep pada pembuatan *Chicken Modified Steak* adalah substitusi tahu dengan penambahan jagung manis sebesar 60% dan daging ayam sebesar 40%. Teknik pengolahan yang tepat dalam membuat *Chicken Modified Steak* adalah *Steming* dan *Deep Fraying*. Untuk kemasan yang tepat untuk menyajikan produk *Chicken Modified Steak* yaitu dikemas dalam bentuk bento seperti buat bekal anak-anak sekolah supaya lebih menarik dengan harga Rp. 14.000,- per box.
2. Resep pada proses pembuatan Kagungblue adalah substitusi *puree* jagung manis sebesar 40% dan tepung ketan sebesar 60%. Teknik pengolahan yang tepat adalah *mixing* adonan dan *blanching*. Untuk kemasan yang tepat untuk menyajikan Kagungblue diletakan di mika yang dialasi dengan daun pisang dan ditambah dengan tusuk gigi untuk memakan klepon supaya terlihat menarik dengan harga jual Rp. 3.000,- per kemasan.
3. Uji penerimaan terhadap produk menunjukkan bahwa *Chicken Modified Steak* pada uji 30 panelis semi terlatih dan uji 50 panelis pengunjung pameran

proyek akhir masuk dalam kategori diterima baik dari segi warna, rasa, aroma, tekstur hingga keseluruhan memperoleh hasil rata-rata diatas angka 3,5 dan 3,4 . Hal ini menunjukkan bahawa produk *Chicken Modified Steak* disukai dan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Begitu pula dengan produk Kagungblue pada uji 30 panelis semi terlatih dan uji 50 panelis pengunjung pameran Proyek Akhir rata-rata berada di angka 3,5 dan 3,5. Hal tersebut juga menunjukkan bahawa kedua produk dengan pengembangan substitusi purre jagung manis dan tahu dapat diterima dan disukai oleh masyarakat.

B. Saran

Berdasarkan penilaian diatas mengenai produk *main course* dan *dessert* berikut beberapa hal yang dapat dijadikan saran, sebagai berikut:

1. Resep pada proses pembuatan *Chicken Modified Steak* menggunakan substitusi daging ayam 40% dan tahu 60% sudah merupakan substitusi maksimal sehingga apabila dilakukan penambahan substitusi pada produk *Chicken Modified Steak* akan berpengaruh pada tekstur, warna, rasa, dan aroma. Pada saat melakukan steming adonan *Chicken Modified Steak* harus menunggu mendidih air yang digunakan dan melakukan proses steming selama 30 menit agar adonan *Chicken Modified steak* tidak mudah hanjur ketika dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Pada saat pemotongan adonan jadi dalam keadaan dingin.
2. Presentase yang tepat dalam penambahan puree jagung manis Kagungblue sebesar 40% dengan 60% tepung ketan, karena jika terlalu banyak substitusi

puree jagung manis pada produk Kagungblue maka tekstur akan lembek dan pecah-pecah pada kulitnya. Untuk pembuatan kelepon sendiri adonan tidak boleh terlalu lembek. Pada saat melakukan pembulatan adonan harus langsung direbus agar isian di dalam kelepon tidak menempel di tempat untuk meletakkan adonan tersebut, setelah matang harus langsung ditaburi parutan kelapa agar bisa menempel pada adonan kelepon yang sudah matang dan kemungkinan untuk keluar isian yang ada di adonan sangat kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2015). *Asosisasi Produsen Tepung Terigu Indonesia*. <http://www.apindo.or.id/>. Diakses pada 20 maret 2017
- Ariani, M. Trend (2006). *Konsumsi Pangan Produk Gandum di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian. Jakarta.
- Arifin, B. (2007). *Prospek dan Skeptisme Perberasan*. Media Indonesia. 10 Desember.
- Fitri Rahmawati. (2010). *Perhitungan Harga Jual Produk*. Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana FT Universitas Negeri Yogyakarta
- Kokom Komariah, dkk.(2011). *Job Sheet Pengolahan Makanan Kontinental*. Jurusan PTBB FT UNY
- Wisnu Cahyadi (2007). *Kedelai Khasiat dan Teknologi*, Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Rahmat rukmana (1997). *Usaha Tani Jagung*, Yogyakarta : Kanisius
- Sugiyono (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sri, K (2011). *Komposis Dalam Pembuatan “Kelepon”*. Bali (Unpublish).
- Yuwanta, T. (2010). *Telur dan Kualitas telur*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Wed. (2004). *”Aneka Trik Seputar Steak.”* <http://www.republika.co.id>
Wikipedia. 2006. “Steak.” <http://id.wikipedia.org/wiki/steak>
- Wayne Gisslen.(2011). *Professional Cooking Seventh edition*. Amerika : John Wiley & Sons, Inc.

LAMPIRAN

RESEP CHICKEN CRISPI STEAK

Bahan-bahan/bumbu-bumbu :

1 buah dada ayam dibelah dua dan dipotong dua
1 sendok teh air jeruk lemon
1/2 sendok teh garam
1/4 sendok teh merica bubuk
minyak untuk menggoreng

Bahan Isi:

50 gram keju cheddar cepat leleh diiris tipis

Bahan Pelapis (aduk Rata):

4 sendok makan tepung bumbu
1 sendok makan tepung sagu
1 sendok teh baking powder
100 gram tepung terigu protein sedang

Bahan Pencelup:

2 putih telur dikocok lepas

Bahan Saus:

1 buah bawang bombay diiris panjang
1 sendok teh tepung terigu
1 buah tomat dibuang bijinya dan dipotong kotak kecil
50 gram saus tomat
1/4 sendok teh kaldu ayam bubuk
1/2 sendok teh kecap manis
1 sendok teh merica hitam kasar
1 sendok teh garam
1 sendok teh gula pasir
300 ml air
1 sendok makan minyak untuk menumis

Bahan Kentang:

500 gram kentang dipotong korek api
1 sendok teh air kapur sirih
1 sendok teh garam
500 ml air untuk perendam

Bahan Pelengkap:

150 gram mixed vegetable ditumis

Cara Pengolahan :

1. Belah ayam tidak putus membentuk kantong.
2. Lumuri ayam dengan air jeruk lemon, garam, dan merica bubuk. Diamkan 30 menit.
3. Isi keju di dalam dada ayam.
4. Lumuri bahan pelapis. Celup ayam ke dalam bahan pencelup. Gulingkan lagi di

atas bahan pelapis sambil dicubit-cubit.

5. Goreng dengan minyak yang dipanaskan di atas api sedang sampai matang.

6. Saus, tumis bawang bombay sampai harum. Masukkan tepung terigu. Aduk sampai bergumpal. Masukkan tomat. Tumis sampai layu.

7. Masukkan saus tomat, kaldu ayam bubuk, kecap manis, dan merica hitam. Aduk rata. Tuang air. Masak sambil diaduk sampai kental dan meletup-letup.

8. Kentang, rendam kentang dalam air, air kapur sirih, dan garam. Tiriskan.

9. Lumuri kentang dengan campuran tepung. Celup ke putih telur dan gulingkan di campuran tepung.

10. Goreng dengan minyak yang dipanaskan di atas api sedang sampai matang.

11. Sajikan ayam bersama saus dan pelengkap.

RESESP KELEPON

Bahan-bahan/bumbu-bumbu :

Bahan Kulit:

200 gram tepung ketan putih

25 gram tepung sagu

1 sendok teh air kapur sirih

175 ml air hangat

10 ml air suji (dari 10 lembar daun suji dan 1 lembar daun pandan)

10 ml santan dari 1/4 butir kelapa

80 gram gula merah, disisir halus untuk isi

Bahan Taburan:

150 gram kelapa parut kasar

2 lembar daun pandan

1/4 sendok teh garam

Cara Pengolahan :

1. Taburan: aduk rata bahan taburan. Kukus 20 menit sampai matang. Sisihkan.
2. Kulit: campur tepung ketan, tepung sagu, dan air kapur sirih. Masukkan air hangat sedikit – sedikit sambil diaduk sampai kalis. Bagi dua adonan.
3. Satu bagian tambahkan air suji. Aduk rata. Sisanya tambahkan santan. Aduk rata.
4. Ambil sedikit adonan hijau dan adonan putih. Pipihkan bersebelahan. Beri isi. Bentuk bulat.
5. Didihkan air. Masukkan bola-bola. Rebus sampai terapung.
6. Gulingkan ke bahan taburan.

Bahan Lokal:

Jagung dan

Kedelai

**CIPTA RESEP BERBASIS PANGAN LOKAL UNTUK
MENDUKUN PERKEMBANGAN WISATA KULINER
NUSANTARA**

Category: Main

Course

CHICKEN MODIFIED STEAK

Potion Size	: 4 porsi	Side dish	1. Mashed Sweet Potato
Cooking time	: ± 1 jam		2. Saute Vegetable
Cooking methode	: Steaming & Deep Frying	Garnish	Parsley
Dressing/sauce	: Blackpepper Sauce		

Ingredients	Quantity	Preparation Method
Ayam	150 gram	Dihaluskan
Tahu Putih	300 gram	Dihaluskan
Jagung	150 gram	Dipipil
Ubi Jalar	250 gram	Dipotong kecil
Buncis	100 gram	Dipotong jardiniere
Wortel	100 gram	Dipotong jardiniere
Kembang Kol	100 gram	Dipotong per tangkai
Telur	4 butir	Dikocok
Bread Crumb	200 gram	
Bawang Bombay	2 buah	Di cincang halus
Bawang Putih	4 siung	Di cincang halus

Lada	Sckp	
Garam	Sckp	
Gula	Sckp	
Lada Hitam	Sckp	
Saus Tiram	Sckp	
Kecap Manis	Sckp	
Tepung Maizena	20 gram	Dicairkan
Brown Stock	200 ml	
Minyak Goreng	250 ml	

PROCEDUR

1. Ayam dihaluskan menggunakan food processor sampai halus. Kemudian haluskan tahu putih sampai halus.
 2. Di dalam wadah lain, campur ayam dan tahu yang sudah dihaluskan lalu aduk sampai rata.
 3. Masukkan jagung yang sudah dipipil, bawang bombay, lada, garam lalu aduk hingga tercampur rata. Masukkan kocokan telur ke dalam adonan. Aduk rata.
 4. Siapkan loyang berbentuk segitiga yang sudah dialasi plastik dan dioles dengan minyak.
 5. Tuangkan adonan yang sudah tercampur tadi ke dalam loyang hingga rata. Sementara itu, siapkan ubi jalar yang sudah dipotong kecil untuk disisipkan ke dalam panci untuk dikukus bersama.
 6. Kukus adonan dan ubi jalar tadi ke dalam panci yang airnya sudah mendidih selama \pm 30 menit. Angkat dari kukusan lalu tiriskan. Tunggu sampai dingin.
 7. Sementara itu rebus sayuran sampai $\frac{3}{4}$ matang lalu tiriskan. Siapkan teflon di atas api sedang yang sudah diberi margarin kemudian masukkan sayuran tersebut. Saute sayuran sebentar lalu bumbui dengan lada garam serta beri taburan chop parsley.
 8. Tumbuk ubi jalar yang sudah matang tadi sampai halus kemudian tambahkan
-

margarin dan susu. Masak hingga tercampur rata.

9. Lalu adonan yang sudah matang tadi dipotong sesuai selera.
10. Siapkan kocokan telur dan bread crumb. Masukkan adonan tadi ke dalam kocokan telur kemudian balurkan ke dalam bread crumb.
11. Siapkan wajan yang sudah diberi minyak lalu panaskan dengan api sedang. Lalu goreng adonan tadi \pm 5 menit hingga berwarna kuning keemasan.
12. Tiriskan.

Cara Membuat Saus Blackpepper:

1. Tumis bawang bombay dengan mentega/margarin. Setelah agak layu, masukkan bawang putih. Tumis hingga harum.
 2. Tambahkan saus tiram dan kecap manis, aduk rata. Masak dengan api kecil, kemudian tuangkan brown stock. Bumbui dengan lada hitam dan gula pasir. Masak hingga mendidih. Cicipi rasanya, bila kurang asin bisa ditambahkan garam.
 3. Masukkan larutan tepung maizena untuk mengentalkan saus. Masak sebentar sambil diaduk-aduk. Setelah mencapai kekentalan yang diinginkan, saus siap diangkat dan disajikan.
-

Bahan Lokal:
Tepung Jagung
dan Jagung segar

**CIPTA RESEP BERBASIS PANGAN LOKAL UNTUK
MENDUKUN PERKEMBANGAN WISATA KULINER
NUSANTARA**

Category:
Dessert

Kagungblue (kelepon jagung blueberry)

Potion Size	: 6 porsi	Side dish	3.
Cooking time	: 45 menit		4.
Cooking methode	: boiling & steaming	Garnish	
Dressing/sauce	:		

Ingredients	Quantity	Preparation Method
Tepung ketan	150 gram	
Tepung jagung	100 gram	
Jagung segar	100 gram	Di pipil dan di haluskan
Kapur sirih	Sckp	
Garam	Sckp	
Cokelat putih	150 gram	Di cairkan
Selai blueberry	75 gram	Di campurkan ke cokelat
Air	100 ml	
Kelapa parut	¼ butir	Di kukus

PROCEDUR

1. Timbang tepung ketan dan tepung jagung aduk hingga rata, kemudian jagung segar di pipil untuk di haluskan hingga lembut.
 2. Masukkan jagung yang sudah halus ke dalam tepung yang sudah di campur.
 3. Panaskan panci untuk merebus air, hingga hangat, kemudian kapur sirih dicairkan menggunakan air hangat tersebut masukan kedalam adonan dan aduk rata.
 4. Campurkan air hangat tersebut ke dalam adonan tepung hingga menjadi satu atau tercampur dan kalis
 5. Siapkan panci untuk melelehkan cokelat dan se;ai blueberry, kemudian masak
-

hingga matang dan tercampur.

6. Cetak adonan menjadi bulat – bulat dan di isikan saus bluberry secukupnya
 7. Didihkan air di dalam panci kemudian masukan adonan di masukan dimasak \pm 20 menit , kemudian siapkan kukusan untuk mengukus kelapa parut yang di tambah garam secukupnya, kukus hingga matang atau tanak
 8. Angkat dan tiriskan adonan kelepun yang sudah matang kemudian gelindingkan ke kelapa parut yang sudah dikukus
 9. Kemudian sajikan
-

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Rizqie Auliana M.KES
 Tanggal : 23 maret 2017
 Nama Produk : chicken modified steak

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Cukup.
Aroma	
Tekstur	
Rasa	
Keseluruhan	

....., Maret 2017

Rizqie Auliana
 (.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Rizqie Auliana M.KES
 Tanggal : 23 maret 2017
 Nama Produk : Kagung blue (kelepon jagung bluberry)

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	kampung dessert.
Aroma	
Tekstur	
Rasa	
Keseluruhan	

....., Maret 2017

Rizqie Auliana
 (.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Dewi Eka Murniati M.M
 Tanggal : 3 maret 2017
 Nama Produk : chicken modified steak

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Baik. kuning keemasan.
Aroma	Baik. Aroma / Harum ayam & tahu
Tekstur	Lembut.
Rasa	Baik.
Keseluruhan	Baik.

* Saos ayam pahit

....., Maret 2017

(Dewi E.M.)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Dewi Eka Murniati M.M
 Tanggal : 3 maret 2017
 Nama Produk : Kuepon jagung

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Kuning namun perw lebih cerah.
Aroma	Jagung. Harum
Tekstur	Lembut.
Rasa	Enak. Manis
Keseluruhan	Baik.

....., Maret 2017

(Dewi E.M.)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Rizqie Auliana, M.Kes
 Tanggal : 3 maret 2017
 Nama Produk : chicken modified steak

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	
Aroma	
Tekstur	
Rasa	
Keseluruhan	Standar, penampilan kurang menarik

....., Maret 2017

[Signature]
 (.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Rizqie Auliana, M.Kes
 Tanggal : 3 maret 2017
 Nama Produk : klepon jagung

→ perbaiki produknya
 lebih ke dessert.

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	
Aroma	
Tekstur	
Rasa	
Keseluruhan	Berbentuk kudapan bukan dessert

....., Maret 2017

[Signature]
 (.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Prihastuti Ekawatiningsih M.Pd.
 Tanggal : 3 Maret 2017
 Nama Produk : Chicken modified steak

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Warna Sate agak cokelat
Aroma	Mak.
Tekstur	Padat
Rasa	Agak asin
Keseluruhan	Perbaikan diperbaiki

Sugesti & glaze (sauce)

..... Maret 2017

(.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Prihastuti Ekawatiningsih M.Pd.
 Tanggal : 3 Maret 2017
 Nama Produk : Klepon jagung

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Warna putih, ditambah pewarna
Aroma	Aroma agak apele (pakeci daun pandan)
Tekstur	Agak kempal
Rasa	Isi kurang banyak (kurang manis)
Keseluruhan	Perlu diperbaiki bentuk + plating + penampitan (sauce gula merah)

..... Maret 2017

(.....)

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama : Fentonia

Nama Produk : Chicken Modified Steak

Intruksi :

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Beri tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar.

Karakteristik	Nilai		Komentar
Warna	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Aroma	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Tekstur	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Rasa	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Keseluruhan	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama : NUR FARAH

Nama Produk : Chicken Modified Steak

Intruksi :

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Beri tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar.

Karakteristik	Nilai		Komentar
Warna	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Aroma	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Tekstur	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Rasa	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Keseluruhan	1	2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama :

Nama Produk : *Chicken... Modified (beef)*

Intruksi :

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Beri tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar.

Karakteristik	Nilai	Komentar
Warna	1 2 3 4	
Aroma	1 2 3 4	
Tekstur	1 2 3 4	
Rasa	1 2 3 4	
Keseluruhan	1 2 3 4	

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama :

Tanda Faridhilla

Nama Produk :

Chicken Modified Steak

Intruksi :

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Beri tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar.

Karakteristik	Nilai	Komentar
Warna	1 2 3 4	
Aroma	1 2 3 4	
Tekstur	1 2 3 4	
Rasa	1 2 3 4	
Keseluruhan	1 2 3 4	

Kagungblue (klepon jagung bluberry)

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna				X
Aroma				X
Tekstur				X
Rasa				X
Keseluruhan				X

36B

Kagungblue (klepon jagung bluberry)

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna		X	3	4
Aroma		X	3	4
Tekstur		2	X	4
Rasa		2	X	4
Keseluruhan		X	3	4

36B

Kagungblue (klepon jagung bluberry)

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

36B

Kagungblue (klepon jagung bluberry)

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

36B

Chicken modified steak

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

36A

Chicken modified steak

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

36A

Chicken modified steak

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna				<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma				<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur				<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa				<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan				<input checked="" type="checkbox"/>

36A

Chicken modified steak

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
	1	2	3	4
Warna				<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma				<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur				<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa				<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan				<input checked="" type="checkbox"/>

36A