



**SUBSTITUSI CHICKEN GORDON BLUE WITH BLACKPAPPER SAUCE
DENGAN KACANG MERAH**

PROYEK AKHIR

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



Disusun oleh :

Tati Winarsih

NIM. 14512134035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2018

SUBSTITUSI CHICKEN GORDON BLUE WITH BLACKPAPPER SAUCE DENGAN KACANG MERAH

Oleh :

Tati Winarsih

NIM. 14512134035

Abstrak

Proyek akhir ini bertujuan untuk 1) menemukan resep produk *Red bean chicken gordon bleu* 2) mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk *Red bean chicken gordon bleu*.

Jenis penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk ini yaitu *Research and Development* dengan model pengembangan *4D (Define, Design, Development, Disseminate)*, analisis kebutuhan pengembangan produk, menentukan resep produk acuan, menguji produk pengembangan, pameran proyek akhir. Tempat dan waktu penelitian yaitu Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dilaksanakan dari bulan Januari-Mei 2018. Bahan pengujian berupa sampel dari masing-masing produk. Alat pengujian menggunakan borang percobaan yaitu borang validasi I dan II, borang uji sensoris panelis, dan borang uji kesukaan saat pameran. Teknik yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil yang didapat dalam penelitian produk ini adalah : 1) Resep yang tepat untuk produk *Red bean chicken gordon bleu* adalah dengan mengganti kacang merah sebanyak 75% dengan menggunakan teknik olah *deep frying* kemudian di kemas dalam box mika. 2) Daya terima masyarakat terhadap produk *Red bean Chicken Gordon Bleu* dengan kategori disukai sebanyak 51 dari 80 panelis dari data tersebut menunjukkan bahwa produk tersebut dapat diterima oleh masyarakat.

Kata kunci : Kacang merah, *Red bean chicken gordon bleu*.

**SUBSTITUTION CHICKEN GORDON BLUE WITH BLACKPAPPER SAUCE
WITH RED BEAN**

**By:
Tati Winarsih
NIM. 14512134035**

Abstract

This final project aims to 1) find the recipe of Red bean chicken gordon bleu 2) know the public acceptance to Red bean chicken gordon bleu products.

Type of research used in the manufacture of this product is Research and Development with 4D development model (Define, Design, Development, Disseminate), analysis of product development needs, determine the recipe of reference product, test product development, final project exhibition. The place and time of the research was Catering Laboratory Department of Culinary and Clothing Engineering Education, Faculty of Engineering Yogyakarta State University implemented from January to May 2018. The test materials were in the form of samples from each product. The test equipment used experimental forms namely, validation forms I and II, sensory panelist test, and favorite test forms during the exhibition. The technique used was descriptive analysis.

The results obtained in this product research are: 1) The recipe of Red bean chicken gordon bleu is meat with 75% red beans which substitute meat by using deep frying technique then packed in mica box. 2) Public acceptance of Red bean Chicken Gordon Bleu is in favored category of 51 out of 80 panelists that indicates product is acceptable.

Keywords: Red beans, Red bean chicken gordon bleu.

LEMBAR PERSETUJUAN

Proyek Akhir dengan judul

SUBSTITUSI CHICKEN GORDON BLUE WITH BLACKPAPPER SAUCE DENGAN KACANG MERAH

Disusun oleh :

Tati Winarsih
NIM. 14512134035

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



Yogyakarta, 4 Juni 2018

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknik Boga

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

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Dewi Eka Murniati, M.M.
NIP. 19810506 200604 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir

**SUBSTITUSI CHICKEN GORDON BLUE WITH BLACKPAPPER SAUCE
DENGAN KACANG MERAH**

Disusun oleh :

Tati Winarsih

NIM. 14512134035

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik Boga Fakultas
Teknik Universitas Negeri Yogyakarta


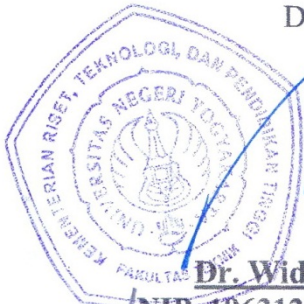
Pada Tanggal 4 Juni 2018

Nama/Jabatan	TIM PENGUJI Tanda tangan	Tanggal
Dewi Eka Murniati, M.M. Ketua/Pembimbing		11 Juli 2018
Wika Rinawati, M.Pd Sekretaris		11 Juli 2018
Dr. Siti Hamidah, M.Pd. Penguji		26 Juli 2018

Yogyakarta, Juli 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, M. Pd
NIP. 19631230 198812 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tati Winarsih
NIM : 14512134035
Program Studi : Teknik Boga
Judul Proyek Akhir : Pembuatan Chicken Gordon Bleu with Blackpapper Sauce
dengan Substitusi Kacang Merah

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

Yogyakarta, 4 Juni 2018

Yang menyatakan,



Tati Winarsih

NIM. 14512134035

MOTTO

- ❖ Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan (Q.S. Al- Insyirah : 5-6)

- ❖ Allah SWT tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya (Q.S. Al-Baqarah : 286)

- ❖ Allah SWT tidak pernah tidur, Allah lihat seberapa besar usahamu dalam menjalani hidup

- ❖ Berikan yang terbaik dalam hal apapun, kesuksesan akan mengikutimu

- ❖ Cintailah apa yang menjadi pekerjaanmu, jangan cintai perusahaanmu karena mereka bisa membuangmu kapan saja

PERSEMBAHAN

Rasa bersyukur ini saya persembahkan kepada :

Allah SWT



Kedua orang tua yang saya sangat cintai, yang selalu mendoakan disetiap perjalanan hidup saya



Kakak saya Eka yang sudah memberikan dukungan



Teman hidup saya (Insha Allah), Cahyo Aji Purwoko yang selalu ada untuk membangun pribadi saya menjadi lebih baik dan selalu ada untuk saya, mendukung semua yang menurut dia baik untuk saya



Teman ngapak tercinta (Eka Liana Indah, Amellia Ummu Hikmah, Riyana Nur Intan, Rachma Nafa'ani) yang sudah menjadi teman terbaik selama 3 tahun menjadi anak rantau



Seluruh sahabat tercinta dan seperjuangan D3 Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta angkatan 2015

KATA PENGANTAR

‘Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul “Substitusi Chicken Gordon Bleu With Blackpapper Sauce Dengan Kacang Merah” yang dapat disusun dengan baik. Laporan ini tidak akan disusun dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dewi Eka Murniati, M.M. selaku Dosen Pembimbing dan Penasehat akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penyelesaian Laporan Proyek Akhir.
2. Wika Rinawati, M.Pd selaku sekretaris Penguji Proyek Akhir.
3. Dr. Siti Hamidah, M.Pd selaku Penguji Proyek Akhir.
4. Prihastuti Ekawatiningsih, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Dr. Mutiara Nugraheni, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Dr. Widarto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

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

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Spesifikasi Produk	4
G. Manfaat Pengembangan Produk	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Produk	7
B. Kajian Bahan	8
C. Kajian Teknik Pengolahan	21
D. Kajian Teknik Penyajian	24
E. Uji Sensoris	25
F. Kerangka Pemikiran	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Prosedur Pengembangan	34

D. Bahan dan Alat Penelitian	37
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk	41
F. Metode Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Produk Hasil Pengamatan	43
B. Hasil dan Pembahasan	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	56
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Escalope Gordon Bleu	7
Gambar 2. Borang Uji Sensoris Validasi.....	27
Gambar 3. Kerangka Pikir.....	28
Gambar 4. Borang Uji Kesukaan Terbatas	40
Gambar 5. Borang Uji Sensoris Pameran	41
Gambar 6. Diagram Alir Proses Pembuatan Resep Acuan	45
Gambar 7. Grafik Persentase Penerimaan Produk oleh Pengunjung	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Gizi Kacang Merah Kering per 100 gram	11
Tabel 2. Kandungan Gizi per 20 gram Tepung Kacang Merah	12
Tabel 3. Resep Produk Standar	35
Tabel 4. Resep Standar dan Resep Modifikasi	36
Tabel 5. Spesifikasi Bahan Pembuatan Rebean Chik Gobleu	38
Tabel 6. Spesifikasi Alat Pengolahan Rebean Chik Gobleu	38
Tabel 7. Bahan Pengujian Produk	39
Tabel 8. Alat Yang Digunakan Untuk Pengujian Produk	39
Tabel 9. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk	41
Tabel 10. Resep Acuan Rebean Chik Gobleu	45
Tabel 11. Karakteristik 3 Resep Acuan	36
Tabel 12. Resep Formula Produk Rebean Chik Gobleu	47
Tabel 13. Hasil Pengujian Rancangan Formula	48
Tabel 14. Hasil Validasi 1	48
Tabel 15. Hasil Validasi 2	49
Tabel 16. Perhitungan Harga jual Rebean Chik Gobleu	50
Tabel 17. Resep Rebean Chik Gobleu 75%	51
Tabel 18. Tingkat Kesukaan Produk Rebean Chik Gobleu	52
Tabel 19. Data Deskripsi Tingkat Kesukaan Produk Rebean Chik Gobleu	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki potensi pangan lokal dari berbagai jenis kacang-kacangan yang berpotensi untuk menambah zat gizi dalam diet atau menu sehari-hari. Kacang-kacangan merupakan salah satu bahan makanan sumber protein dengan nilai gizi yang tinggi (20 – 25 g/100 g), vitamin B (thiamin, riboflavin, niacin, asam folat), mineral (Ca, Fe, P, K, Zn, Mg, danlain-lain), dan serat (Dostalova, 2009). Kacang – kacang juga memiliki keunggulan dari segi harga yang murah, memiliki kandungan lemak yang umumnya baik untuk kesehatan, dan mengandung berbagai mineral yang cukup banyak (Koswara, 2013).

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) memiliki kandungan protein cukup tinggi, yaitu antara 21-27% (Rahmat Rukmana, 2009:13). Kacang merah kering merupakan sumber protein nabati, karbohidrat kompleks, serat, vitamin B, folasin, tiamin, kalsium, fosfor dan zat besi. Folasin adalah zat gizi esensial yang mampu mengurangi resiko kerusakan pada pembuluh darah. Kacang merah juga memiliki kemampuan untuk mengatasi bermacam-macam penyakit, antara lain mampu mengurangi kerusakan pembuluh darah, mampu menurunkan kadar kolesterol dalam darah, mengurangi konsentrasi gula darah, serta menurunkan resiko kanker usus besar dan kanker payudara (Nurfi Afriansyah, 2010:1). Kacang – kacang juga memiliki keunggulan dari segi harga yang murah, memiliki kandungan lemak yang umumnya baik untuk kesehatan, dan mengandung berbagai mineral yang cukup banyak. Produk *Red bean chicken cordon bleu* merupakan produk mudah dibuat dan bahan-bahannya cukup mudah di dapat.

Selain memberikan manfaat yang cukup banyak kacang merah juga memiliki kelemahan yaitu dapat menimbulkan gas di dalam perut sehingga perut menjadi kembung (Bambang Cahyono, 2007:10). Pemanfaatan kacang merah untuk memenuhi kebutuhan pangan di Indonesia sudah dilakukan masyarakat tetapi masih sangat terbatas penggunaannya. Teknik pengolahan kacang merah juga masih sederhana, kebanyakan kacang merah hanya digunakan sebagai pelengkap dalam masakan maupun dijadikan sebagai bubur. Disamping itu, belum ada pengolahan dan kreasi kacang merah menjadi produk makanan yang menarik. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat Indonesia tentang pemanfaatan kacang merah tersebut. Untuk itu penganekaragaman pangan perlu ditingkatkan dengan adanya sentuhan teknologi, salah satunya dengan cara penepungan kacang merah. Tujuan dari pembuatan tepung kacang merah ini antara lain dapat disubstitusikan ke produk lain yang disukai masyarakat, dan mempunyai kandungan protein tinggi sehingga dapat dikonsumsi sebagai salah satu sumber protein. Tepung kacang merah terbuat dari kacang merah yang diolah dan digiling atau ditumbuk menjadi bentuk tepung. Penggunaan panas dalam pengolahan diperlukan untuk peningkatan nilai gizi, daya tahan simpan dan meningkatkan rasa. Pengolahan tepung kacang merah melalui beberapa tahap yaitu perendaman, perebusan, pengeringan dan penepungan.

Berbagai jenis makanan dapat dihasilkan dengan memanfaatkan tepung kacang merah, salah satunya adalah dalam pembuatan *Rebean Chik Gordon Bleu with Blackppaper Rebean Sauce*. Substitusi kacang merah dalam pembuatan *Rebean Chik Gobleu* dilakukan dengan upaya penganekaragaman makanan dari bahan dasar kacang-kacangan yang kaya akan protein nabati sehingga menjadi makanan yang disukai oleh masyarakat luas. Pemanfaatan kacang merah sebagai alternatif pilihan gizi juga untuk

menambah khasanah makanan yang berbahan kacang merah. Kacang merah dalam pemanfaatannya masih monoton dan belum ada variasi.

Kacang merah dimanfaatkan sebagai substitusi pada pembuatan *Gordon Bleu*. *Gordon Bleu* adalah jenis menu maincourse yang bahan dasarnya daging ayam, keju slice, smoked beef, tepung terigu, telur, tepung panir. Selain bahan dasar tersebut, bahan campuran lain yang digunakan adalah minyak/lemak. Untuk pelengkapanya menggunakan blackpapper sauce yang disubstitusi dengan tepung kacang merah. Fungsi dari bahan tambahan tersebut adalah untuk menambah rasa dan nilai gizi. Berdasarkan latar belakang masalah perlu dilakukan penelitian guna memperoleh informasi beberapa sumber acuan resep, dan daya terima masyarakat pada *Rebean Chik Gobleu*.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Terbatasnya penggunaan kacang merah dalam memenuhi kebutuhan pangan.
2. Terbatasnya pemanfaatan tepung kacang merah dalam bentuk produk jasa boga seperti produk main course.
3. Formula *Rebean Chik Gobleu* dan *Blackpaper Rebean Sauce* yang tepat belum ditemukan.
4. Tingkat kesukaan konsumen terhadap substitusi tepung kacang merah pada produk *Rebean Chik Gobleu* dan *Blackpaper Rebean Sauce* belum diketahui.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu jauh dari tujuannya, maka permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi pada beberapa hal yaitu pada resep dan tingkat penerimaan produk inovasi *Rebean Chik Gobleu with Blackpaper Rebean Sauce* dengan

menggunakan kacang merah dan tepung kacang merah sehingga dapat diterima oleh masyarakat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan yang ada maka rumusan masalah yang dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana resep inovasi *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauced* dengan kacang merah dan tepung kacang merah?
2. Bagaimana tingkat penerimaan produk *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce* dengan kacang merah dan tepung kacang merah ?

E. Tujuan Penelitian

Dengan melihat rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah :

1. Menemukan resep produk inovasi *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce* dengan substitusi kacang merah.
2. Mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk inovasi *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce* dengan substitusi kacang merah.

F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Dari penelitian ini spesifikasi produk yang dikembangkan adalah Chiken Gordon Bleu dan Blackpaper Sauce dengan bahan Kacang Merah :

Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce merupakan jenis hidangan maincourse yang dikembangkan dari resep acuan produk dengan bahan utama kacang merah. Karakteristik dari menu *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce* yaitu untuk menu *Rebean Chik Goblue* memiliki warna golden brown, tekstur luar yang renyah dan tekstur dalam yang sedikit kasar pada kacang, rasa yang gurih dan aroma

kacang merah. Karakteristik dari *Blackpaper Rebean Sauce* yaitu memiliki warna coklat kehitaman, tekstur cair kental, rasa gurih sedikit pedas khas blackpaper dan aroma blackpaper. Menu *Rebean Chik Goblue* disajikan dengan *Blackpaper Rebean Sauce* dan dilengkapi dengan side dish kecipir, wortel, jagung manis pipil yang direbus dan ubi ungu yang direbus.

Alasan pemilihan nama menu *Rebean Chik Goblue with Blackpaper Rebean Sauce* yaitu singkatan dari Red Bean Chiken Gordon Blue with Blackpaper Red Bean Sauce yang menjelaskan bahwa produk Gordon Blue dan Blackpaper Sauce menggunakan bahan dasar yang memanfaatkan kacang merah.

G. Manfaat Pengembangan Produk

Adapun manfaat dari penelitian pengembangan produk proyek akhir adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa dapat mengetahui pengembangan produk olahan yang lebih bervariasi dengan memanfaatkan bahan pangan lokal khususnya kacang merah.
- b. Mengembangkan kreatifitas mahasiswa mahasiswa dalam mengembangkan produk olahan makanan.
- c. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama proses perkuliahan.
- d. Memberikan gambaran peluang usaha dari produk pangan lokal yang belum pernah dikembangkan sebelumnya.

2. Bagi Lembaga Pendidik

- a. Menambah informasi tentang aneka ragam olahan produk lokal khususnya kacang-kacangan
- b. Menambah referensi pengetahuan dan ilmu yang bias dikembangkan kembali melalui penelitian lanjutan.
- c. Menghasilkan lulusan yang berkompoten sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.
- d. Meluluskan individu yang kreatif sesuai kebutuhan masyarakat.

3. Bagi Masyarakat

- a. Meningkatkan nilai jual bahan lokal karena diolah menjadi produk yang dapat diterima oleh masyarakat.
- b. Meningkatkan ketahanan pangan lokal dan kualitas produk dengan memberdayakan bahan pangan lokal.
- c. Memberi informasi pada masyarakat tempat manfaat pengolahan produk kacang-kacangan yang dapat diolah untuk berbagai jenis olahan makanan yang dapat meningkatkan nilai jual produk.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk

Produk merupakan hasil suatu proses produksi dari bahan mentah menjadi bahan jadi. Produk yang dikembangkan adalah produk main course. Maincourse merupakan hidangan yang disajikan setelah hidangan appetizer. Maincourse adalah makanan utama atau makanan pokok yang disajikan dalam porsi besar dan biasanya disajikan dengan side dish dan dressing. Maincourse biasanya berbahan dasar hewani seperti ayam, daging sapi, daging kambing, dan sea food. Berat dari maincourse antara 175 gr – 250 gr. Maincourse biasanya dihidangkan dengan hidangan pendamping sayuran dan sumber karbohidrat, selain itu juga disajikan dengan saus yang cocok untuk hidangan tersebut. Dalam setiap usaha makanan resep terstandar merupakan kunci yang sangat penting. Dengan resep standar maka perusahaan dapat menghasilkan makanan yang relatif terjaga sepanjang waktu dari segi rasa, tampilan, porsi, ataupun ketentuan-ketentuan lain yang distandarkan.

Penelitian ini merupakan pengembangan produk dengan pemanfaatan bahan lokal kacang-kacangan yang akan diolah menjadi suatu produk baru dengan produk acuan sebagai berikut:

Escalope Gordon Blue



Gambar 1. Escalope Cordon Blue
(www.pinterest.co.uk)

Gordon Bleu artinya *blue ribbon* atau pita biru. Dalam dunia kuliner Perancis, penghargaan Gordon Bleu diberikan untuk makanan atau chef berkualitas tinggi. Produk yang akan dikembangkan adalah jenis menu *maincourse* atau yang dikenal sebagai makanan pokok yang dihidangkan pada waktu lunch atau dinner. Untuk porsi sendiri lebih besar dari menu *appetizer*. Komposisi untuk *maincourse* pada bahan sayuran beratnya 75 gram dan untuk *garniture* adalah 75 gram. *Garniture* sendiri adalah bahan pelengkap *maincourse* yang mengandung pati dan biasanya menggunakan kentang, tetapi dalam produk *Rebean chik gobleu*, *garniture* diganti dengan ubi ungu. Blackpapper Sauce yaitu sauce yang berbahan dasar blackpapper. Penggunaan resep acuan yaitu dengan menggunakan resep dari pembuatan blackpapper sauce tetapi mengganti bahan pengentalnya yaitu tepung terigu diganti dengan tepung kacang merah.

Cita rasa dari hidangan menu *maincourse* ini yaitu gurih, disajikan dengan sauce dan pelengkap lainnya yaitu sayuran dan *garniture*. *Maincourse* yang dihasilkan harus memenuhi syarat mutu yang ditetapkan agar aman untuk dikonsumsi.

B. Kajian Bahan

1. Bahan Utama

a. Kacang Merah

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L*) bukan tanaman asli Indonesia, namun banyak dijumpai di Indonesia. Beberapa literatur memastikan bahwa spesies *Phaseolus vulgaris L* tipe tegak (*kidney beans*) atau di Indonesia disebut kacang jogo atau kacang merah, merupakan tanaman asli di lembah Tahuacan, Meksiko (Rahmat Rukmana, 2009:11). Rahmat Rukmana (2009:15) lebih lanjut mengemukakan,

kedudukan tanaman kacang merah dalam tata nama tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : *Plant Kingdom*

Divisio : *Spermatophyta*

Subdivisio : *Angiospermae*

Kelas : *Dicotyledonae*

Subkelas : *Calyciflorae*

Ordo : *Rosales (Leguminales)*

Famili : *Leguminosae (Papilionaceae)*

Subfamili : *Papilionoideae*

Genus : *Phaseolus*

Spesies : *Phaseolus vulgaris L.*

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

Berbagai jenis kacang-kacangan secara umum memiliki kandungan protein yang tinggi, begitu juga dengan kacang merah. Kacang merah mampu memberikan protein yang setara dengan daging, walaupun jenis protein yang terkandung di dalamnya adalah jenis protein tidak lengkap. Namun, setidaknya ada terdapat 1 *Asam Amino Essensial* pada kacang merah, sehingga mampu membantu melengkapi kekurangan komponen protein (*Asam amino*) pada kacang merah. Dalam 100 gr kacang merah kering, mampu menyumbangkan 4 gr serat, yang terdiri atas campuran serat larut dan serat tak larut. Serat larut berfungsi menurunkan konsentrasi kolesterol dan gula darah. Serat larut mengalami proses fermentasi dalam usus besar, kemudian menghasilkan asam-asam lemak rantai pendek, yang dapat menghambat sintesis kolesterol hati (Nurfi Afriansyah, 2010: 2). Di dalam usus, kacang merah dicerna secara lambat, sehingga gula darah meningkat lebih lama dan insulin sebagai hormon pengatur metabolisme karbohidrat yang dibutuhkan lebih sedikit dibandingkan dengan kebanyakan makanan yang kaya karbohidrat (Nurfi Afriansyah, 2010:2).

Menurut Bambang Cahyono (2007:9) kacang merah juga memiliki kandungan zat-zat yang berkhasiat untuk obat berbagai macam penyakit, diantaranya: mengandung gum dan pektin yang dapat menurunkan kadar gula darah, mengandung lignin yang berkhasiat untuk mencegah kanker usus besar dan kanker payudara, mengandung serat kasar yang berguna untuk melancarkan pencernaan, mempunyai kandungan glicemia yang rendah yang dapat memperlambat kenaikan gula darah dan menjaga glukosa tetap normal. Di samping itu, kacang merah juga berkhasiat untuk menurunkan kolesterol darah, mencegah penyebaran sel kanker, menurunkan tekanan darah, mengontrol insulin dan gula darah, mengatur fungsi pencernaan, mencegah

konstipasi, sebagai antibiotik, mencegah haemorrhoid dan masalah pencernaan lainnya.

Kacang merah selain memberikan manfaat yang cukup banyak untuk kesehatan, juga memiliki kelemahan yaitu mengandung beberapa komponen non gizi yang bersifat menghambat penyerapan beberapa zat gizi dan bersifat merugikan kesehatan, seperti asam fitat yang sulit diserap tubuh, tanin yang dapat menghambat penyerapan zat besi dan mengganggu kerja enzim, tripsin inhibitor mengganggu pencernaan protein dan oligosakarida/gula kompleks yang tak dapat dicerna usus, bertanggung jawab terhadap produksi gas usus dan menyebabkan perut kembung (Nurfi Afriansyah, 2010:3). Berikut adalah tabel kandungan gizi dari kacang merah :

Tabel 1. Komposisi gizi kacang merah kering per 100 g

No.	Komposisi Gizi	Jumlah
1.	Energi/kalori (kal)	35,00
2.	Protein (g)	2,40
3.	Lemak (g)	0,20
4.	Karbohidrat (g)	7,70
5.	Kalsium (g)	6,50
6.	Fosfor (g)	4,40
7.	Serat (g)	1,20
8.	Zat besi (g)	1,10
9.	Vitamin A,SI	630,00
10.	Vitamin Thiamine (mg)	0,08
11.	Vitamin Riboflavin (mg)	0,10
12.	Vitamin Niacin (mg)	0,70
13.	Vitamin C (mg)	19,00
14.	Air	89

Sumber: Emma S. Wirakusumah dalam buku Bambang Cahyono (2007:11)

Untuk mengurangi gas pada usus yang dihasilkan oleh oligosakarida kacang merah dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Sebelum memasaknya kacang merah direndam terlebih dahulu selama 8 jam, setelah itu air rendamannya dibuang. Kemudian, kacang merah direbus dengan banyak air

dalam panci penutup selama 25 menit hingga matang empuk, lalu kacang merah didiamkan sampai air rebusan dingin sebelum kacang merah diolah.

b. Tepung Kacang Merah

Tepung kacang merah digunakan pada produk Rebean Chik Gobleu with Blackpapper Sauce. Penggunaan tepung kacang merah sebagai bahan dalam penggantian tepung terigu yang digunakan pada saat *breeding* dan pada pembuatan *roux*. Pada dasarnya tepung kacang merah terbuat dari kacang merah tua, berisi, tidak keriput yang dikeringkan dengan oven, dijemur, maupun disangrai sampai kering/matang. Untuk mengetahui kacang merah sudah matang atau belum pada saat disangrai akan terdengar bunyi pletikan. Kacang merah yang sudah kering digiling dengan mesin penggiling, kemudian diayak untuk mendapatkan tepung kacang merah dengan ukuran 80 mesh (Rahmawati, 2003).

Pada proses pembuatan tepung kacang merah diperlukan proses pengeringan dan perendaman. Proses pengeringan dilakukan untuk mengurangi kadar air semalam. Keunggulan dari pengolahan kacang merah menjadi tepung kacang merah adalah meningkatkan daya guna, hasil guna dan nilai guna, lebih mudah diolah atau diproses menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, lebih mudah dicampur dengan tepung-tepung dan bahan lainnya. Berikut merupakan kandungan gizi tepung kacang merah.

Tabel 2. Kandungan Gizi per 20 gram Tepung Kacang Merah

No.	Jenis zat gizi	Jumlah kandungan gizi
1.	Energi (kkal)	73,87
2.	Protein (g)	4,57
3.	Lemak(g)	0,48
4.	Karbohidrat (g)	12,83

Sumber: Institut Pertanian Bogor (2010:1)

c. Keju

Keju digunakan dalam lapisan isian ayam dan kacang merah yang kemudian dibalut dengan keju slice. Keju sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat Indonesia karena produk olahan susu ini dapat ditambahkan pada olahan makanan lainnya. Keju merupakan salah satu produk susu yang bergizi tinggi yang dihasilkan dari proses penggumpalan pada susu.

d. *Smoked Beef*

Smoked beef digunakan dalam lapisan *Rebean Chik Gobleu*. *Smoked beef* adalah irisan daging sapi yang diawetkan dengan asap hasil pembakaran kayu. Proses pembakaran ini membunuh mikroba dan menurunkan kadar air daging sehingga mikroba sulit menempel pada daging tersebut. Asap yang mengandung senyawa fenol dan formal dehidat berfungsi sebagai bakterisida atau membunuh bakteri dan sebagai fungisida atau membunuh jamur. Kombinasi kedua senyawa tersebut membentuk lapisan mengkilat pada permukaan daging.

e. Telur

Telur digunakan untuk campuran daging ayam dengan kacang merah dengan tujuan untuk merekatkan, dan digunakan dalam *breeding Rebean Chik Gobleu*. Telur merupakan salah satu bahan makanan yang paling praktis digunakan, tidak memerlukan pengolahan yang sulit. Kegunaannya paling banyak untuk lauk pauk namun sering kali untuk obat-obatan tradisional. Telur memiliki beberapa bagian yaitu putih telur 58% dari telur, kuning telur 30% dari bagian telur dan cangkang atau kulit telur 12% dari bagian telur. Telur mengandung air sebesar 73%, protein 14%, lemak 12%, gula 0,3%, abu 1%. Kuning telur adalah bagian yang lebih padat

dan dan hampir semua lemak yang terkandung pada telur berada pada bagian kuning telur, selain lemak kuning telur juga mengandung lectin yang berfungsi sebagai *emulsifier*. Putih telur mengandung 80% air, biasanya putih telur yang lebih dekat dengan kuning telur akan lebih kental. Sifat cream putih telur sangat baik, tetapi jangan sampai tercampur lemak, kuning telur atau apapun, karena dapat merusak sifat tersebut, (Hamidah dan Purwanti, 2009).

f. Tepung panir

Tepung panir digunakan sebagai bahan pelapis untuk *Rebean Chik Gobleu*. Tepung roti atau biasa disebut tepung panir adalah tepung yang berasal dari bermacam-macam roti yang sudah kering dan digiling kasar. Tepung roti ini biasanya digunakan pada makanan untuk membuat makanan lebih menarik dengan permukaan yang kasar. Namun pada pembuatan *Rebean Chik Gobleu* akan lebih menarik apabila memilih tepung roti yang benar-benar kasar atau tidak halus sekali dalam penggilingannya. Tepung roti yang dipilih yang berbau wangi, tidak apek, berwarna kuning orange, bersih dan kering.

g. Margarine

Margarine digunakan untuk pengolahan *Rebean Chik Gobleu with Blackpapper Sauce*. Margarine dibuat dari minyak tumbuh-tumbuhan dengan cream dari susu yang dijernihkan. Margarine dapat dipakai sebagai pengganti butter hanya saja mempunyai bau yang berbeda dengan butter dan rasa yang berbeda dengan butter (Hamidah & Sutriyati, 2009).

h. Kaldu bubuk

Kaldu merupakan produk olahan yang didapatkan dari sari tulang, daging, atau sayuran yang direbus untuk mendapatkan sari bahan tersebut, mempunyai aroma dan cita rasa khas, berbentuk cairan, bewarna agak kekuningan. Di Indonesia banyak beredar jenis kaldu instan dengan berbagai macam merek dagang. Kaldu sebagai produk olahan sering dimanfaatkan sebagai bahan penyerta pada masakan tertentu untuk memperbaiki, cita rasa, aroma, kelezatan ataupun kenampakan dari satu bahan. Penggunaan kaldu semakin praktis karena tidak perlu merebus daging atau tulang bersama rempah dalam waktu yang lama, untuk menghasilkan sepanci kaldu cukup dengan penambahan air panas ke kaldu bubuk instan sehingga kaldu dapat disajikan dengan cepat dan mudah. Produk kaldu yang beredar dipasaran banyak berasal dari daging ayam atau sapi dalam bentuk kaldu bubuk dan kaldu blok. Kaldu yang berbentuk cair akan cepat mengalami kerusakan, oleh sebab itu perlu dilakukan proses pengeringan. Proses pengeringan dapat dilakukan dengan cara tradisional ataupun modern.

i. Air

Air digunakan untuk bahan pembuatan *Rebean Chik Goble with Blackpapper Sauce*. Dalam pengolahan *Rebean chik gobleu* air digunakan untuk merebus kacang merah, dan bahan untuk menghaluskan kacang merah menggunakan blender. Dalam pengolahan *blackpapper sauce*, air digunakan untuk mencairkan kaldu bubuk/instan.

j. Bawang bombay

Bawang bombay digunakan untuk bahan pembuatan *Blackpapper Sauce*. Bawang bombay merupakan bawang yang berbentuk bulat besar, berkulit luar cokelat muda,

merah keunguan atau putih. Bawang ini sudah lama dikenal di Timur Tengah, Italia, Prancis, Spanyol, kemudian di Indonesia. Bawang bombay jika digoreng hasilnya kurang baik tetapi jika digunakan untuk tumisan akan mengeluarkan bau yang harum.

k. Kecap manis

Kecap manis digunakan dalam pembuatan *blackpapper sauce*. Kedelai mengandung protein tertinggi di antara kacang-kacangan lainnya, yaitu sekitar 40%. Di pasaran terdapat 2 jenis kedelai, yaitu kedelai kuning dan hitam. Kedelai kuning merupakan dapat dipakai sebagai bahan dasar makanan turunan kedelai, baik dengan fermentasi maupun tidak. Kedelai hitam biasanya terbatas hanya digunakan sebagai bahan baku pembuatan kecap. Kecap merupakan jenis makanan cair hasil fermentasi kedelai. Meskipun bahan baku pembuatan kecap adalah kedelai hitam, tetapi tidak menutup kemungkinan kecap dibuat dari kedelai kuning. Kecap dapat dibuat melalui 3 cara, yaitu *fermentasi*, *hidrolisis asam*, dan kombinasi *fermentasi* dan *hidrolisis asam*. Kecap yang dibuat secara *fermentasi* biasanya mempunyai cita rasa dan aroma yang lebih disukai konsumen. Pada prinsipnya pembuatan kecap secara *fermentasi* berkaitan dengan penguraian protein, lemak, dan karbohidrat menjadi asam amino, asam lemak, dan monosakarida (Koswara, 1997).

l. Minyak/Lemak

Lemak atau minyak digunakan dalam proses penggorengan produk *Rebean Chik Gobleu*. Lemak adalah minyak dalam bentuk padat yang disimpan dalam suhu ruang (Haryanto Makmoer, 2003:10). Lemak merupakan salah satu bahan yang sangat

diperlukan dalam pembuatan. Fungsi lemak dalam pembuatan *Rebean Chik Gobleu* antara lain :

- a. Memberikan kerenyahan pada produk *Rebean Chik Gobleu* yang dihasilkan. .
- c. Memberi daya tahan kadaluarsa yang baik.
- e. Memberikan nilai gizi pada hasil produksi.
- h. Memberikan aroma yang enak pada *Rebean Chik Gobleu*.
- m. Kecipir

Kecipir digunakan sebagai salah satu *side dish*. Kecipir (*Psophocarpus tetragonolobus*) adalah tanaman setahun yang berbentuk perdu. Tanaman ini membentuk umbi serta bersifat membelit ke kiri. Di Jawa Barat, kecipir dikenal dengan nama *jaat* dan di luar negeri disebut *wing bean*. Kecipir biasanya dapat berumbi besar dan enak dimakan, daunnya tidak berbau langu. Buahnya berwarna hijau, panjang bisa mencapai 20 cm, berbentuk segiempat, serta setiap seginya berusuk dan bersayap. Rasanya enak serta lunak. Bijinya bulat, berwarna kuning pada saat muda dan berwarna coklat pada saat tua dengan rasa yang langu. Kecipir termasuk dalam *ordo Leguminales* yang mempunyai ciri khas yaitu terdapat buah yang disebut polong, yaitu buah yang berasal dari satu daun dengan atau tanpa sekat semu. Bila masak dan kering buah akan pecah, sehingga biji terlontar keluar atau buah terputus-putus menjadi beberapa bagian menurut sekat-sekat semunya. Diantara anggota yang lain, kecipir banyak mengandung zat gizi yang tinggi karena kandungan gizi seperti protein, lemak, dan vitamin dalam bijinya.

n. Jagung

Jagung digunakan sebagai bahan *side dish*. Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting selain gandum dan padi. Sebagai sumber karbohidrat utama di Amerika Tengah dan Selatan, jagung juga menjadi alternatif sumber pangan di Amerika Serikat. Penduduk beberapa daerah di Indonesia (misalnya di Madura dan Nusa Tenggara) juga menggunakan jagung sebagai pangan pokok. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga ditanam sebagai pakan ternak (daun maupun tongkolnya), diambil minyaknya (dari biji), dibuat tepung (dari biji, dikenal dengan istilah tepung jagung atau maizena), dan bahan baku industri (dari tepung biji dan tepung tongkolnya).

o. Wortel

Wortel digunakan sebagai bahan *side dish*. Wortel merupakan sayuran yang banyak digunakan, wortel memiliki beberapa warna yaitu merah, kuning dan ungu. wortel banyak mengandung *batakaroten*, mengandung banyak serat, dan rendah kalori. Wortel sangat baik untuk kesehatan tubuh terutama mata dan dapat digunakan untuk menurunkan kolesterol. Wortel yang baik memiliki bentuk lurus, permukaan halus, dan segar (Wayne Gisslen, 2011 : 538)

p. Ubi ungu

Ubi ungu digunakan dalam pelengkap karbohidrat atau disebut *garniture* dalam menu *main course*. Ubi ungu merupakan hasil tanaman yang telah dibudidayakan di Indonesia dan berdaya hasil cukup tinggi. Berbagai jenis varietas ubi ungu yang telah dikembangkan oleh Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (*Balitikabi*) memiliki potensi hasil 15 – 25.70 ton/ha. Hasil yang

melimpah tersebut sudah banyak dimanfaatkan sebagai berbagai jenis pangan olahan, seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai pangan sehat yang memiliki fungsi *fisiologis* atau fungsi kesehatan bagi tubuh. Potensi pangan olahan dari ubi yang sudah dikembangkan selain hanya direbus untuk dikonsumsi atau dijadikan tepung, dapat juga diolah menjadi minuman dengan formulasi tertentu yang masih memerlukan penambahan gula dan perasa. Manfaat kesehatan ubi ungu, dinyatakan oleh disebabkan karena kandungan *antosianin* yang cukup tinggi mulai dari 33.90 mg/100 g sampai 560 mg/100 g yang bersifat *antioksidan*.

2. Bahan Tambahan

a. Blackpapper

Blackpapper digunakan untuk bahan pembuatan Blackpapper Sauce. Tanaman lada pertama kali ditemukan di daerah Western Ghast, India. Tanaman lada ditemukan tumbuh liar di daerah pegunungan Assam (India) dan utara Burma. Lada kemudian dibudidayakan dan menjadi barang berharga ketika mulai diintroduksi ke Eropa dan dikenal oleh bangsa Yunani dan Romawi kuno. Seorang filsafat Yunani bernama Theophratus (372-278 B.C) yang dikenal sebagai bapak botani menyebutkan tipe lada yang digunakan di Yunani dan Romawi yaitu Blackppaper (lada hitam), Pepper ningrum dan long pepper (lada panjang), pepper longum. Lada kemudian menyebar dari Malabar (India) ke daerah-daerah Eropa dan Asia termasuk Indonesia. Lada kemungkinan masuk ke Indonesia dibawa oleh masyarakat Hindu ke daerah Jawa.

b. Kecap inggris

Kecap inggris digunakan dalam proses pembuatan blackpapper sauce, Kecap diperkirakan berasal dari Cina, yang kemudian pada tahun 600-500 SM diperkenalkan di Jepang bersamaan dengan berkembangnya agama Budha . Secara umum, kecap merupakan produk olahan/awetan kedelai dengan tekstur cair (asin) atau kental (manis), berwarna coklat kehitaman, dan digunakan sebagai penyedap masakan. Aroma kecap yang harum dan cita rasanya yang gurih membuat kecap di terima luas sebagai bumbu masak utama dalam budaya kuliner Asia. Kecap dianggap sebagai kondimen yang dapat meningkatkan selera makan. Pada umumnya, dikenal beberapa jenis kecap, seperti: kecap asin, kecap manis, kecap jamur, kecap ikan (fish sauce), kecap Inggris (Worchestershire Sauce), dan kecap Jepang. Kecap dapat dibedakan menjadi beberapa jenis tergantung dari parameter yang digunakan untuk membedakannya. Kecap dapat dibedakan berdasarkan bahan baku, cita rasa, dan proses pembuatannya. Di masa lalu, cairan penyedap rasa ini disebut fish-pickle karena bahannya dari anchovies (ikan kecil difermentasi). Sejarah penemuan kecap Inggris ini sangat beragam. Tetapi, sangat kuat dugaan bahwa penemuannya merupakan sebuah kecelakaan atau ketidaksengajaan ketika menemukan bumbu kari yang tersimpan lama dan tercampur dengan bahan-bahan lain. Di masa kolonial, banyak warga Inggris yang bermukim di India, dan menyukai bumbu kari. Kenyataannya, kecap inggris dibuat dari bahan yang sangat beragam, seperti: cuka, molase, gula jagung, cabe, lada hitam, asam jawa, bawang bombay, bawang merah, bawang putih, cengkeh, dan anchovies. Kecap Inggris cocok untuk jenis-jenis daging bakar. Kecap Inggris

bahkan juga dipakai dalam minuman Bloody Mary. Di Indonesia sekarang juga dibuat versi lokal kecap Inggris ini (Suprapti 2005).

C. Kajian Teknik Pengolahan

Teknik olah adalah satu teknik yang digunakan dalam proses pembuatan makanan dari awal bahan mentah hingga menjadi makanan yang siap dikonsumsi. Proses teknik olah tidak harus menggunakan api secara langsung. Bahan makanan tidak harus matang secara sempurna untuk siap disantap, hal ini bergantung pada jenis dan tujuan dari makanan tersebut. Dalam macamnya, teknik olah memiliki beragam jenis. Teknik olah dalam makanan dikelompokkan ke dalam teknik olah panas basah (*moist heat cooking*) dan teknik olah panas kering (*dry heat cooking*). Dalam pengelompokan tersebut masih mempunyai beberapa cabang lagi sesuai dengan karakteristiknya. Dalam penelitian kali ini, yang digunakan hanya ada beberapa teknik olah. Kegiatan memasak adalah menyiapkan makanan agar siap dimakan. Memasak adalah penerapan perambatan panas pada makanan sesuai dengan permintaan. Panas pada makanan adalah :

1. Mengembangkan rasa dan aroma
2. Mengembangkan struktur bahan (dari yang keras menjadi lembut, dari yang encer menjadi kental)
3. Menjadikan produk aman untuk dimakan
4. Untuk preservasi yaitu membunuh bakteri dan menginaktifkan enzim.

Proses memasak terjadi ketika suhu mencapai 60° C, sebagian besar bakteri mati antara suhu 60- 65 dan terjaga suhunya untuk beberapa saat.

Berikut adalah penjelasan teknik olah yang digunakan dalam pengolahan makanan dalam penelitian ini:

1. *Deep frying*

Penggunaan teknik *deep frying* yaitu pada produk maincourse. *Deep frying* yaitu pengolahan dengan menggunakan minyak dalam jumlah banyak dengan temperature 170°C. Contoh makanan dengan pengolahan *deep frying* : *bitter balon, risoles, chicken gordon bleu.*

Syarat pengolahan *deep frying* :

- a. Minyak yang digunakan harus banyak sehingga bahan makanan yang akan digoreng dapat tenggelam dengan minyak.
- b. Saat menggoreng pastikan minyak sudah panas sesuai suhu yang diinginkan. Api yang digunakan harus stabil supaya hasilnya bagus dan matang merata.
- c. Penerapan pengolahan *deep frying* dapat diterapkan pada makanan, diantaranya adalah kentang, singkong, ikan, ayam, dan jamur (Prihastuti Ekawatiningsing, 2008 : 108)

2. *Blanching*

Penggunaan teknik *blanching* yaitu pada proses *blanching side dish*. *Blanching* adalah teknik olah memasak makanan dengan cepat. Prosedur *blanching* dapat diterapkan pada air dingin atau air panas, tetapi bisa juga dalam minyak panas. Prosedur *blanching* yang digunakan pada pengolahan *side dish* adalah sebagai berikut :

- a. Menggunakan air dingin

Meletakkan makanan dalam air dingin dan direbus secara perlahan-lahan, kemudian dinginkan makanan tersebut dengan cara mencelupkan ke dalam air dingin. Tujuan dari perlakuan ini adalah untuk melarutkan kotoran-kotoran

tertentu pada sayuran, daging atau tulang. Dengan cara ini kotoran akan terlepas dengan sendirinya.

b. Menggunakan air panas

Masukkan bahan makanan pada air mendidih bergolak, tunggu beberapa saat kemudian angkat bahan makanan dan dinginkan menggunakan air dingin. Tujuan dari perlakuan ini adalah untuk menguatkan warna, mematikan enzim pada sayuran atau untuk mengangkat kulit pada tomat atau buah persik (peach) dan jenis makanan lain yang mudah mengelupas. Teknik ini digunakan dalam penelitian untuk *blanching* sayuran.

3. *Boiling*

Memasak makanan dalam air mendidih yang bergolak sangat cepat. Suhu air mendidih adalah 100°C diatas permukaan laut. Walaupun api dibuat besar, ataupun nyala api ditinggikan suhu air tetap 100°C. Merebus biasanya dilakukan pada sayuran atau bahan bertepung. Pada makanan daging, ikan, dan telur maka suhu yang tinggi akan mengeraskan protein atau membuat liat. Air yang mendidih dengan cepat akan mengurangi kehalusan makanan (*delicate food*). Teknik ini digunakan dalam proses perebusan ubi ungu.

D. Kajian Teknik Penyajian

Teknik penyajian makanan perlu diperhatikan, untuk menetapkan dan menyeragamkan presentasi dan pengaturan makanan agar tetap menarik. Seluruh jenis makanan harus dapat disajikan dalam keadaan menarik. Dalam hal ini pengaturan makanan dapat memanfaatkan komposisi makanan tersebut, terutama dari bentuk, tekstur dan warna makanan.

a. *Garnish*

Garnish merupakan hiasan pada suatu hidangan, hiasan dalam hal ini adalah segala sesuatu yang umumnya bisa dimakan yang dibuat sedemikian rupa sehingga menunjang penampilan suatu hidangan sekaligus menggugah selera makan. *Garnish* bisa dibuat dari sayuran seperti daun bawang, cabai, wortel, paprika, tomat, dan sebagainya (Bartono, 2010 : 137)

b. Standar porsi

Standar porsi merupakan aturan tentang porsi makanan yang disajikan, berapa tekanan beratnya. Hal ini menyangkut kuantitas makanan, tujuan dari pemorsian adalah harga jual makanan dapat sesuai dengan porsi yang didapatkan (Bartono, 2010 : 165). Terdapat standar porsi untuk appetizer 75-100 gram, soup 200-250 ml, maincourse 200-250 gram, dessert 100-120 gram (Prihastuti Ekawatiningsih, 2008 : 302). Standar porsi di Indonesia yang dianjurkan perhari adalah 300-500 gram untuk makanan pokok, 100 gram untuk hewani, 100 gram untuk lauk nabati, dan 150-200 gram untuk sayuran (Sunita Almatsier, 2004 : 288).

c. *Platting*

Platting merupakan cara penyajian dan penataan makanna diatas piring, dengan memadukan makanan yang dihidangkan dengan *garnish*. Tujuan dari *platting* adalah untuk mempercantik makanan sehingga dapat meningkatkan selera makan serta meningkatkan nilai jual (Bartono, 2010 : 174).

d. *Side dish*

Side dish merupakan makanan pendamping dari suatu hidangan. *Side dish* pada *main course* merupakan unsur vitamin dapat berupa sayuran dan unsur

karbohidrat berupa umbi-umbian, nasi, dan pasta. Tujuan penggunaan *side dish* pada *main course* yaitu penyeimbang terhadap protein dan lemak yang terkandung pada *maincourse* dan sebagai pelengkap gizi. Berat *side dish* pada *maincourse* adalah 75-100 gram untuk vitamin dan karbohidrat (Bartono, 2010:142).

e. Kemasan

Kemasan adalah suatu wadah atau tempat yang digunakann untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label atau keterangan-keterangan termasuk beberapa manfaat dari isi kemasan. Fungsi dari kemasan adalah sebagai tempat ataua wadah, sebagai pelindung, sebagai penunjang penyimpanan atau transport, dan sebagai alat pesaing dalam pemasaran. Kemasan dapat terbuat dari kayu, logam, kaca, kertas plastik dan *foil* (Fitri Rahmawati, 2016 : 1).

E. Uji Sensoris

Uji Sensoris Sasaran dalam uji kesukaan ini adalah mahasiswa teknik boga yang sudah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan dan calon konsumen. Pemilihan mahasiswa teknik boga dengan kriteria khusus dimaksudkan karena mahasiswa tersebut telah memperoleh dasar-dasar ilmu penilaian sensoris terhadap suatu makanan seperti penilaian warna, rasa, dan tekstur. Uji kesukaan dilakukan pada uji panelis terbatas dan pameran, dan diharapkan dapat memberikan penilaian yang valid (Nani Ratnaningsih., 2010: 3).

Pengujian berupa panelis mengemukakan responnya yang suka atau tidaknya terhadap sifat bahan yang diuji. Pada pengujian ini panelis diminta mengemukakan pendapatnya secara spontan tanpa membandingkan dengan sampel standar atau sampel-sampel yang diuji sebelumnya, sehingga sampel standar atau sampel-sampel yang diuji

sebelumnya, sehingga sebaiknya penyajian dilakukan secara berurutan dan tidak bersama-sama. Panelis yang digunakan adalah tidak terlatih dan panelis yang terlatih (Nani Ratnaningsih, 2008: 25).

a. Lembar uji sensoris dan cara penggunaannya

Borang uji sensoris

Pada uji sensoris panelis akan diberikan sampel produk dengan beberapa persentase. Kemudian panelis akan memberikan penilaian dengan cara mengisi borang yang telah diberikan. Untuk borang dapat dilihat pada gambar berikut :

BORANG UJI SENSORIS (Validasi)		
Nama	:
Tanggal	:
Nama produk	:
Karakteristik	Hasil praktik	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna		
Aroma		
Tekstur		
Rasa		
Keseuruhan		
Saran perbaikan :.....		
.....		
.....		
.....		

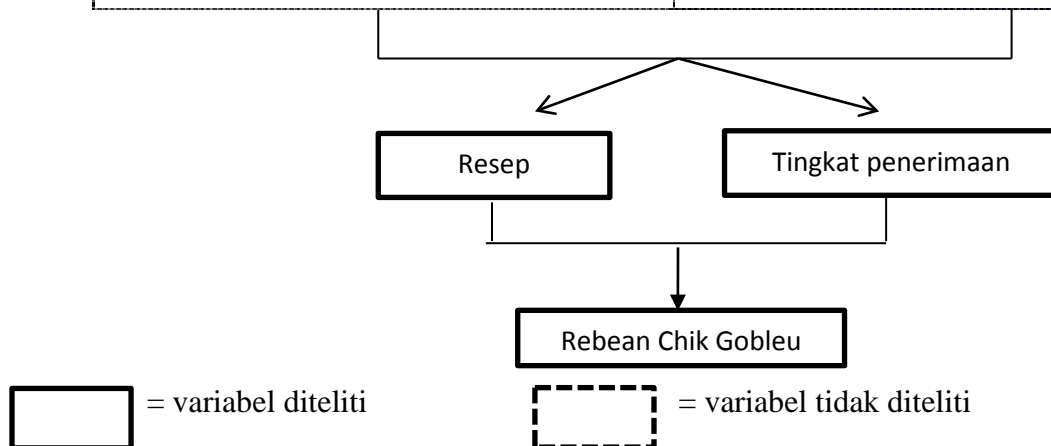
Gambar 2. Borang Uji Sensoris Validasi

F. Kerangka Pemikiran

Kerangka berfikir berfungsi untuk membentuk bingkai asumsi secara rasional untuk menjelaskan tahapan penelitian. Terkait dengan judul yaitu substitusi tepung kacang merah dalam pembuatan *Chicken Gordon Bleu with Blackpaper Sauce* disusunlah kerangka pemikiran bahwa kacang merah dapat menggantikan daging ayam karena rasa

dari produk substitusi dapat menghasilkan cita rasa yang sama, warna yang sama yaitu kecoklatan pada olahan kacang merah seperti warna daging matang, tekstur yang kokoh seperti daging karena terdapat penambahan bahan campuran yaitu telur. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui nilai gizi yang terkandung di dalam produk *Rebean Chik Gobleu with Blackpaper Rebean Sauce*, sehingga dapat memberikan informasi nilai gizi *Rebean Chik Gobleu with Blackpaper Rebean Sauce* kepada konsumen umum. Untuk lebih jelasnya kerangka berpikir penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

Kacang Merah		Tepung Kacang Merah	
Keunggulan	Kelemahan	Keunggulan	Kelemahan
1. Mengandung protein tinggi 2. Mengandung serat larut, untuk menurunkan kolesterol 3. Berkhasiat untuk obat berbagai macam penyakit	1. Produk olahan dari bahan kacang merah masih sedikit 2. Mengandung <i>oligosakarida/gula</i> kompleks yang dapat menyebabkan perut kembung	1. tahan lama di simpan 2. mudah dicampur dengan tepung lain	1. tingginya bau langu yang mengakibatkan produk akhir menjadi kurang di terima masyarakat.
Rebean Chik Gobleu			
Keunggulan		kelemahan	
1. Cara pembuatannya mudah 2. Bahan pembuatannya mudah didapat		1. produk tidak dapat di simpan di kulkas karena akan mengurangi rasa dan aroma produk/tidak segar	



Gambar 3. Kerangka pikir

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. Penelitian ini bersifat *longitudinal* (bertahap, bisa *multi 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, development 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 *development*, tahapan *development* 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.

Berikut penjelasan singkat mengenai 4D dalam penelitian kali ini :

1. *Define*

Define atau sering disebut pendefisian adalah tahapan pertama yang berisikan penetapan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap *define* sering disebut sebagai tahap analisis kebutuhan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah kegiatan analisis kebutuhan pengembangan dan syarat-syarat pengembangan produk. Analisis ini dapat dilakukan dengan studi literatur atau penelitian pendahuluan. (Endang Mulyatiningsih, 2012: 195).

Dalam penelitian ini, tujuan pada tahap *define* dilakukan dengan cara menyusun spesifikasi objek atau pencarian resep acuan yang kemudian akan dilanjutkan dengan pengembangan produk dengan substitusi menggunakan kacang merah dan tepung kacang merah. Pencarian resep acuan menggunakan resep yang valid dan telah di uji serta berhasil dengan menguji 3 resep dari sumber yang berbeda. Kemudian, penelitian ini akan dipresentasikan dalam presentasi I yaitu seminar proposal.

2. *Design*

Tujuan pada tahap design atau perencanaan ini adalah tahap lanjutan dari *define*. Dalam tahap ini sudah ditentukan resep acuan yang akan digunakan dan dikembangkan dengan pemanfaatan kacang merah dan tepung kacang merah. Dari resep acuan dilakukan pemanfaatan bahan pangan lokal tepung kacang merah dengan cara bertahap sehingga didapatkan resep yang tepat dengan penerimaan positif oleh panelis (dalam buku karangan Endang Mulyatiningsih, 2012: 198).

Dalam tahap ini, 3 resep acuan yang telah ditentukan dalam tahap sebelumnya kemudian ditentukan 1 dari 3 resep dengan produk yang memiliki karakteristik yang

paling baik. Dari resep yang terpilih, kemudian dibuat produk dan diujikan kepada dosen pembimbing yang bertujuan untuk memperoleh masukan dan perbaikan untuk menghasilkan produk terbaik.

3. *Development*

Dalam buku karangan Dr. Endang Mulyatiningsih dalam buku Metode Penelitian Terapan Bidang Penelitian, menyatakan bahwa tahapan *development* atau tahap pengembangan mempunyai dua kegiatan. Dua kegiatan tersebut adalah *expert appraisal* dan *development testing*. *Expert appraisal* adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan, sedangkan yang dimaksud dengan *development testing* adalah kegiatan uji coba produk yang dilakukan pada sasaran objek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini, dilakukan pencarian respon atau komentar dari target yaitu adalah pengguna produk, sehingga setelah pengujian berlangsung didapatkan saran yang dapat digunakan untuk memperbaiki dan memaksimalkan produk yang dikembangkan sesuai dengan harapan sasaran objek yang sesungguhnya dengan melalui pengujian produk, pengemasan yang menarik dan menentukan harga jual. Pada tahap ini dibagi menjadi dua tahap yaitu *validation testing* dan *packaging*. Penjelasan mengenai kedua tahap tersebut akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

a. *Validation Testing*

Setelah produk melewati tahap *development* yang menghasilkan produk dengan berbagai pengembangan dan perbaikan, maka pada tahap ini dilakukan validasi atau penilaian ulang. Pelaku validasi adalah sasaran yang

sesungguhnya dari produk tersebut, yaitu masyarakat umum dan dilakukan pengukuran pencapaian tujuan. Tujuan yang belum tercapai atau maksimal dilakukan pencarian solusi untuk menghindari kesalahan pada produk yang akan dipublikasikan atau disebarluaskan.

b. Packaging

Packaging atau pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan (Fitri Rahmawati, 2010: 71). Kemasan berguna untuk mempertahankan mutu dari suatu produk sehingga dapat bertahan lebih lama baik dari segi penampilan maupun rasa dan karakteristik lainnya. Fungsi lain dari kemasan adalah menambah daya tarik suatu produk yang dibuat di mata konsumen. Pengemasan yang menarik bertujuan untuk menarik sasaran utama dari produk tersebut yaitu masyarakat untuk membeli dan mencoba membuatnya. Setelah dilakukan 2 tahap *validation testing* dan *packaging* pada tahap *development* maka di tentukan harga jual produk.

Harga adalah suatu nilai yang diberikan pada suatu komoditi sebagai informasi dari produsen/pemilik komoditi. Dalam teori ekonomi disebutkan bahwa harga suatu barang atau jasa yang pasarnya *kompetitif*, maka tinggi rendahnya harga ditentukan oleh permintaan dan penawaran pasar. Harga jual yang ditawarkan oleh produsen kepada konsumen harus diperhitungkan dengan baik agar tidak merugikan salah satu pihak. Perhitungan harga jual meliputi perhitungan bahan baku, tenaga dan segala operasional hingga produk siap diberikan kepada konsumen. Selain hal tersebut, dalam

perhitungan harga jual juga diperhitungkan keuntungan yang akan diambil guna memperoleh laba. Pengambilan laba tidak boleh terlalu tinggi ataupun terlalu rendah. Kegiatan *development* dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membuat produk yang telah dikembangkan kemudian diujikan expert atau dosen yang ahli dalam bidang boga. Kritik dan saran yang ditampung berguna untuk perbaikan resep dan perbaikan sebelum dilakukannya tahap akhir, yaitu *dissemination*.

4. *Dissemination*

Dissemination adalah tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga dengan tahap penyebarluasan atau publikasi. (Endang Mulyatiningsih, 2013: 198). Pada tahap ini, dilakukan uji kesukaan skala terbatas kepada 30 panelis semi terlatih yaitu mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan dan uji kesukaan skala luas, yaitu dengan cara mempublikasikan produk dengan diadakannya Pameran Proyek Akhir yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat luas.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam sebuah penelitian, diperlukan tempat untuk melakukan proses yang perlu dilakukan sebagai persyaratan pembuatan suatu produk. Tempat yang digunakan harus mempunyai peralatan serta perlengkapan yang memadai untuk dapat menunjang semua proses uji coba. Selain tempat, sebuah penelitian juga memerlukan batas waktu yang telah ditentukan. Hal ini dilakukan dengan tujuan produk yang dihasilkan dapat segera disebarkan kepada masyarakat setelah dilakukan uji coba. Dengan demikian tidak akan terjadi ketertinggalan waktu publikasi produk baru kepada sasaran utama sebuah

penelitian yaitu masyarakat. Adapun penjelasan mengenai perincian tempat dan waktu pelaksanaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tempat Penelitian

Proses penelitian produk dilakukan di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dari mulai menyusun proposal sampai akhir penyusunan laporan Proyek 2018.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian kali ini menggunakan model penelitian dan pengembangan atau yang biasa dikenal dengan *Research and Development*. Model ini dilakukan dengan memilih tipe pelaksanaan 4D, yaitu *define* (kajian produk acuan), *design* (perencanaan produk), *development* (pembuatan dan pengujian produk) dan *dissemination* (pengenalan atau pameran produk).

1. Penentuan Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Nama produk : *Red bean chicken gordon bleu*

Spesifikasi Produk : *maincourse* dengan bahan baku substitusi kacang merah sebanyak 75% dan memiliki karakteristik berwarna *golden brown*, berbentuk bulat oval, beraroma kacang merah, bertekstur padat sedikit kasar, mempunyai rasa gurih. *Red bean chicken gordon bleu* potongannya dislice sebanyak 5 slice dikemas menggunakan plastic opp kemudian dikemas kedalam box mika.

2. Penentuan Resep Produk Standar

Penentuan resep produk standar didapatkan dari memilih produk yang akan dibuat dan dipresentasikan. Berikut resep standar yang diperoleh :

Tabel 3. Resep Produk Standar

No.	Nama bahan	Jumlah
1.	Sirloin	125 gram
2.	Cheese	1 lembar
3.	Smoked beef	1 lembar
4.	Salt & papper	0,05 sdt
	Bahan untuk memansir :	
	Flour	20 gram
	Egg	1 butir
	Bread crumb	50 gram
5.	Cooking oil	0,05 dl
6.	Margarine	10 gram
7.	Demiglance sauce	0,05 dl

3. Presentasi 1

Sebelum pengujian produk lebih lanjut, dilakukan presentasi I yaitu seminar proposal dari bab 1 sampai bab 3.

4. Validasi dan Revisi 1

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan produk standar yang diajukan kepada dosen pembimbing dengan tujuan mendapatkan masukan untuk produk standar sehingga mendapatkan produk terbaik.

5. Validasi dan Revisi 2

Setelah produk resep standar pada validasi dan revisi 1 diperoleh, kemudian dilakukan validasi dan revisi 2. Pada tahap ini, dibuat produk standar yang sudah mendapat masukan sehingga memperoleh produk yang memiliki karakteristik dari segi warna, rasa, tekstur dan aroma yang baik untuk selanjutnya diaplikasikan ke produk modifikasi.

6. Validasi dan Revisi 3

Setelah melalui tahap validasi dan revisi 1 dan 2, maka dibuatlah produk modifikasi dengan resep sesuai dengan resep produk standar dengan pergantian bahan baku utama. Kemudian produk modifikasi diajukan kembali kepada dosen pembimbing. Berikut resep standar dan resep modifikasi.

Tabel 4. Resep Standar dan Resep Modifikasi

No.	Nama bahan	Resep standar	Resep modifikasi
1.	Sirloin	125 gram	-
2.	Chicken	-	31,25 gram
3.	Red bean	-	93,75 gram
3.	Cheese	1 lembar	1 lembar
4.	Smoked beef	1 lembar	1 lembar
5.	Salt & papper	0,05 sdt	0,05 sdt
	Bahan untuk memanir :		
	Flour	20 gram	-
	Red bean flour	-	20 gram
	Egg	1 butir	1 butir
	Bread crumb	50 gram	50 gram
5.	Cooking oil	0,2 dl	0,2 dl
6.	Margarine	10 gram	10 gram
7.	Demiglance sauce	0,05 dl	-
8.	Blackpapper sauce	-	0,05 dl

Sumber: Jobsheet Mata Kuliah Kontinental

7. Validasi dan Revisi 4

Pada tahap ini, dilakukan uji panelis dengan beberapa dosen yang ahli dalam bidang boga. Produk yang diujikan yaitu produk resep standar yang sudah disempurnakan dari tahap sebelumnya dan produk modifikasi yang diperoleh dari resep standar dengan mengubah satu komponen pada bahan. Selain itu, kemasan juga diujikan sehingga memperoleh kemasan yang sesuai dengan produk yang dibuat.

8. Validasi dan Revisi 4

Pada tahap validasi 2 ini, dilakukan kembali uji panelis dengan beberapa dosen ahli dalam bidang boga dengan produk resep standar, produk modifikasi dan kemasan

yang sudah diberi masukan dan telah disempurnakan sehingga memperoleh produk terbaik.

9. Presentasi 2: Uji Kesukaan Skala Terbatas

Pada tahap ini, melewati uji penerimaan produk kepada panelis semi terlatih sebanyak 30 orang yaitu mahasiswa boga yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan.

10. Presentasi 3: Uji Kesukaan Skala Luas

Setelah pengujian panelis dilakukan tahap selanjutnya adalah pameran. Pameran adalah sebagai sebuah bentuk sarana publikasi untuk mengenalkan kepada masyarakat umum akan produk baru Red beans chicken gordon bleu.

Dalam penelitain produk, adanya bahan dan alat adalah sesuatu yang wajib. Keberadaan bahan dan alat adalah sebagai komponen penunjang pengadaan produk yang akan di teliti. Jika bahan dan alat tidak ada, maka produk yang akan di teliti tidak ada. Bahan dan alat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu bahan dan alat untuk pembuatan produk serta bahan dan alat untuk pengujian produk. Adapun penjelasan lebih rinci adalah sebagai berikut :

D. Bahan dan Alat Penelitian

Dalam penelitain produk, adanya bahan dan alat adalah sesuatu yang wajib. Keberadaan bahan dan alat adalah sebagai komponen penunjang pengadaan produk yang akan di teliti. Jika bahan dan alat tidak ada, maka produk yang akan di teliti tidak ada. Bahan dan alat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu bahan dan alat untuk pembuatan produk serta bahan dan alat untuk pengujian produk. Adapun penjelasan lebih rinci adalah sebagai berikut:

1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

a. Bahan pembuatan produk

Bahan- bahan yang digunakan untuk membuat produk *Rebean Chik Gobleu with Blackaper Rebean Sauce*.

Tabel 5. Spesifikasi bahan pembuatan *Rebean Chik Gobleu*

Nama Bahan	Karakteristik/Spesifikasi
Bahan <i>Rebean Chik Gobleu</i> :	
Red bean	Lokal, Kering
Chiken	Daging, dihaluskan
Cheese	Lembaran/slice
Smoked beef	Bernard
Bread crumb	Berwarna kuning dan kasar
Egg	Lokal, segar
Cooking oil	Kuning jernih
Salt	Lokal
Papper	Lokal, bubuk
Bahan Blackpaper Rebean Sauce :	
Margarine	Blueband,kuning
Red bean flour	Lokal
Soy sauce	Bango
Salty soy sauce	ABC
Blackpapper	Lokal
Onion	Segar
Water	Mentah
Stock powder	Royco
Bahan Karbohidrat :	
Purple sweet patato	Kukus, Dihaluskan
Bahan Pelengkap :	
Carrot	Blanching
Winged	Blanching
Sweet corn	Blanching

b. Alat pembuatan produk

Tabel 6. Spesifikasi Alat Pengolahan *Rebean Chik Gobleu*

No.	Nama Alat	Karakteristik/Spesifikasi
1.	Alat umum :	
	Kom	Stainless steel
	Pisau	Stainles steel
	Cutting board	Plastik
	Wajan	Stainles steel
	Stock pot	Stainles steel

2.	Alat khusus :	
	Blender Timbangan	Plastik Digital

2. Bahan dan Alat Pengujian produk

- a. Bahan yang digunakan untuk pengujian produk :

Tabel 7. Bahan Penguji Produk

Nama Bahan	Kegunaan
<i>Rebean Chik Gobleu with blackpaper</i> <i>Rebean Sauce</i>	Test food (panelis)
Minum	Penetral rasa

Tabel 8. Alat yang digunakan untuk pengujian produk

Nama Alat	Kegunaan
Borang	Mengevaluasi produk
Bolpoin	Mengisi borang
Plastik	Membawa sisa produk
Kamera	Mendokumentasikan produk dan proses pengujian produk
Tempat makan	Menyajikan makanan

1. Borang uji kesukaan terbatas

Borang uji sensoris digunakan pada saat validasi I dan II. Dosen expert yang memberikan penilaian terhadap produk dengan cara mengisi borang validasi I dan II. Gambar borang validasi I dan II dapat dilihat pada Gambar berikut :

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama :

Tanggal :

Nama produk :

Intruksi :

Dihadapan saudara disajikan produk makanan.saudara diminta untuk memberi penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Sebagai keterangan :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yangsesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai							
	Kode....				Kode....			
Warna	1	2	3	4	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4	1	2	3	4
Keseuruhan	1	2	3	4	1	2	3	4

Gambar 4. Borang Uji Kesukaan Terbatas

2. Borang uji kesukaan pameran

Borang ini digunakan pada saat pameran produk. Pengunjung pameran yang mendapat produk akan diberi borang. Kemudian pengunjung akan menilai produk dengan mengisi borang, borang yang digunakan minimal sebanyak 80 lembar. Gambar borang yang digunakan pada saat pameran produk dapat dilihat pada gambar berikut :

BORANG UJI KESUKAAN PAMERAN

Tanggal :
 Nama produk :
 Intruksi :
 Dihadapan saudara disajikan produk makanan.saudara diminta untuk memberi penilaian terhadap produk tersebut sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.
 Sebagai keterangan :
 Nilai 1 untuk sangat tidak disukai
 Nilai 2 untuk tidak disukai
 Nilai 3 untuk disukai
 Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut.

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

....., Mei 2018

Gambar 5. Borang Uji Sensoris Pameran

E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk

Tabel 9. Sumber data/subjek pengujian produk

No.	Tahap penelitian	Sumber data	Jumlah
1.	Presentasi 1: Seminar proposal	Expert	3 Orang
2.	Validasi dan revisi	Expert	2 orang
3.	Presentasi 2 : Uji Sensoris	Sasaran panelis semi terlatih	Minimal 30 orang
4.	Presentasi 3 : Pameran produk	Pengunjung pameran	Minimal 80 orang

F. Metode Analisis Data

Proses pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hasil produk kembangan yang diteliti dapat diterima atau tidak oleh masyarakat. Metode yang digunakan pada tahap pengumpulan data adalah dengan menggunakan uji penerimaan produk. Penilaian pada produk dilakukan oleh beberapa panelis pada setiap produk dengan borang lembar

penilaian *kuesioner* sebagai acuan penilaian produk. Penilaian produk terdiri dari beberapa aspek organoleptik. Penilaian *organoleptik* adalah penilaian berdasarkan penginderaan, meliputi pada warna, rasa, aroma, dan tekstur. Kemudian data yang diperoleh dari pengujian produk tersebut dianalisis secara kuantitatif. Data tersebut meliputi rasa, warna, tekstur dan aroma. Sedangkan yang dimaksud dengan kuantitatif adalah analisis yang diperoleh dari hasil penerimaan minimal 30 orang panelis semi terlatih dan minimal 80 orang pengunjung pameran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengamatan

Kebutuhan kacang-kacangan yang meningkat di masyarakat mengakibatkan kenaikan jumlah kebutuhan impor tepung terigu di Indonesia. Tanaman pangan lain yang berpotensi sebagai sumber bahan baku cukup melimpah. Salah satunya adalah tepung kacang merah yang mengandung gizi yang baik bagi tubuh. Pada penelitian kali ini kacang merah dan tepung kacang merah digunakan untuk pengembangan produk sebagai bahan substitusi produk jasa boga. Produk yang diinovasi adalah *gordon bleu* dengan substitusi kacang merah dan tepung kacang merah.

Rebean chik gobleu adalah singkatan dari *red beanschiken gordon bleu*, *Rebean chik gobleu* adalah inovasi dari produk *gordon bleu* yang disubstitusi menggunakan kacang merah sebagai pengganti bahan baku dari daging sapi/ayam. *Rebean chik gobleu* dalam penelitian ini adalah *gordon bleu* dengan substitusi 75% kacang merah sebagai pengganti bahan baku daging, jadi hanya menggunakan 25% daging dalam pembuatan *Rebean chik gobleu* ini. *Rebean chik gobleu* memiliki aroma kacang merah, aroma gurih dihasilkan dari aroma daging ayam sebesar 25%. *Rebean chik gobleu* juga memiliki tekstur yang lebih kasar, serta memiliki warna *golden brown* pada kulit luar produk *Rebean chik gobleu*.

Untuk membuat *Rebean chik gobleu* teknik pencampuran bahan yang digunakan adalah mixing antara kacang merah dengan daging ayam dengan menggunakan blender, lalu menggunakan standard teknik breading kemudian dibentuk oval memanjang. Teknik olah yang digunakan adalah *deep frying* untuk produk *Rebean Chik Gobleu* sehingga

produk memiliki tekstur yang kering dan renyah, lama waktu penggorengan sekitar 5 menit, *blanching* untuk *side dish* dan *boiling* untuk *garniture*. *Rebean chik gobleu* dikemas dengan menggunakan plastik opp pada produk lalu dikemas dengan box mika, karena produk *Rebean chik gobleu* ini memiliki tekstur yang renyah dibagian luar dan mudah rusak apabila terkena benturan serta agar lebih tahan lama, karena plastik opp berfungsi untuk meminimalisir kerusakan pada kulit luar produk *Rebean chik gobleu*.

B. Hasil Dan Pembahasan

1. Hasil

Pada proses pembuatan *Rebean Chik Gobleu* menggunakan metode pengembangan 4D yang terdiri dari beberapa tahap yaitu *define, design, development,* dan *disseminate*. Hasil dari penelitian diuraikan sebagai berikut:

a. Define

Tahap *define* adalah tahapan awal yang dilakukan dengan cara pencarian resep acuan. Resep acuan yang digunakan adalah sebanyak 3 (tiga) buah resep yang telah teruji. Sehingga didapatkan produk *Rebean chik gobleu* yang memiliki warna, rasa, tekstur, dan aroma yang sesuai dengan karakteristik *gordon bleu* yang baik. *Rebean chik gobleu* merupakan produk dasar dari *gordon bleu* yang didalam teknik penyajiannya disajikan dengan cara di *plating* dengan dipotong menjadi 5 slice. *Rebean chik gobleu* memiliki tekstur yang sedikit kasar pada kacang merahnya dan rasa yang gurih. Untuk formula dasar *gordon bleu* yang akan dianalisis diperoleh dari *jobsheet* pengolahan makanan kontinental, kumpulan resep SMK N 1 Kalasan, Tabloid sedap 2015. Komposisi dan proporsi *gordon bleu* disajikan dalam tabel 6.

Tabel 10. Resep Acuan *Rebean Chik Gobleu*

No	Nama Bahan	Jumlah		
		Resep Acuan 1	Resep Acuan 2	Resep Acuan 3
1.	Sirloin	125 gr	-	-
2.	Ayam fillet	-	125 gr	130 gr
3.	Cheese	1 iris	1 iris	1 iris
4.	Smoked beef	1 iris	1 iris	1 iris
5.	Tepung terigu	20 gram	20 gram	20 gram
6.	Tepung panir	50 gram	50 gram	50 gram
7.	Telur	1 butir	1 butir	1 butir
8.	Lada	0,5 sdt	0,5 sdt	0,5 sdt
9.	Garam	0,5 sdt	0,5 sdt	0,5 sdt
10.	Cooking oil	0,2 dl	-	-
11.	Margarine	10 gram		

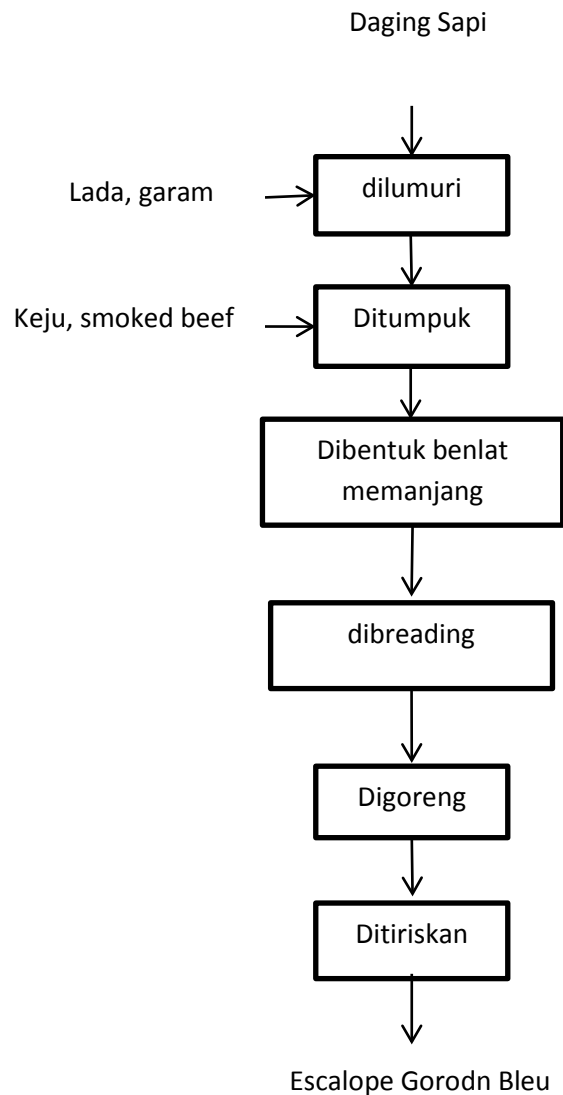
Sumber: *Jobsheet Kumpulan Resep Masakan Kontinental (1), Kumpulan Resep SMK N 1 Kalasan (2), dan Tabloid Sedap 2015 (3).*

Masing-masing acuan *Gordon bleu* diwujudkan dalam bentuk produk kemudian dipilih satu resep yang akan dijadikan resep acuan untuk dijadikan resep kontrol. Resep tersebut di ujikan kepada *validator expert* untuk dijadikan resep kontrol. Pemilihan resep acuan berdasarkan penilaian rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan yang sesuai dengan kriteria produk pengembangan :

Tabel 11. Karakteristik 3 resep acuan

Hasil Akhir Pengolahan	Resep Acuan 1	Resep Acuan 2	Resep Acuan 3
Warna	Golden brown	Golden brown	Golden brown
Aroma	Daging sapi	Daging ayam	Daging ayam
Rasa	Gurih	Kurang gurih	Kurang gurih
Tekstur	Lebih kokoh	Kokoh	Kokoh

Gambar 7. Diagram Alir Proses Pembuatan Resep Acuan



Gambar 7. Diagram Alir Proses Pembuatan Resep Acuan

a. Design

Setelah resep acuan terpilih sebagai kontrol dalam pembuatan produk Gordon bleu yang akan disubstitusi dengan kacang merah yaitu 100% dan 75%. Perbandingan bahan dan dapat dilihat pada tabel 7 dan 8. Pada tahap ini penulis melakukan uji validasi pada produk *gordon bleu* sebagai bahan dasar utama *Rebean chik gobleu* yang disajikan pada validator *expert* untuk mendapatkan resep yang akan digunakan untuk

membuat produk *Rebean chik gobleu*. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil penilaian terhadap produk supaya produk dapat diterima masyarakat umum. Setelah dilakukan uji substitusi dengan prosentase 100% dan 75%, terpilih prosentase yang tepat pada pembuatan produk *Rebean chik gobleu* yaitu resep dengan substitusi kacang merah 75% dengan tambahan yang akan dijadikan sebagai pengembangan ketahap selanjutnya dengan mengujikan kembali hasil produk *Rebean chik gobleu* kepada 2 panelis expert.

a. *Development*

Tahap *development* adalah melakukan *expert aperial* atau melakukan uji coba produk. Hasil uji eksperimen akan diuji coba kepada orang yang ahli untuk mendapatkan umpan balik. Berdasarkan umpan balik, maka akan dilakukan perbaikan dan dapat menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya.

Tabel 12. Resep Formula Produk Rebean chik gobleu

No	Nama Bahan	Kontrol	Formula I	Formula II
			(100%)	(75%)
1.	Sirloin	125 gram	-	-
2.	Red bean	-	125 gram	93,75 gram
3.	Chiken	-	-	31,25 gram
4.	Cheese	1 lembar	1 lembar	1 lembar
5.	Smoked beef	1 lembar	1 lembar	1 lembar
6.	Egg	-	1 butir	1 butir
7.	Salt & papper	0,05 sdt	0,05 sdt	0,05 sdt
	Bahan untuk memanis :			
	Flour	20 gram	-	-
	Red bean flour	-	20 gram	15 gram
	Egg	1 butir	1 butir	1 butir
	Bread crumb	50 gram	50 gram	50 gram
8.	Cooking oil	0,2 dl	0,2 dl	0,2 dl
9.	Margarine	10 gram	10 gram	10 gram

Tabel 13. Hasil Pengujian Rancangan Formula

No	Karakter	Formula I	Formula II
1.	Warna	Golden brown	Golden brown
2.	Rasa	Gurih khas kacang merah	Gurih khas kacang merah
3.	Aroma	Khas kacang merah	Khas kacang merah
4.	Tekstur	Renyah	Lebih renyah dan kokoh

Hasil dari uji coba diujikan kembali melalui 2 tahap (validasi I dan validasi II) dan skala lebih luas (uji panelis). Produk yang diperbaiki, kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang baik. Validasi bertujuan untuk menguji coba rancangan resep pengembangan, dalam hal ini *time expert* akan memberikan saran dan masukan agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Rancangan formula *Rebean chik gobleu* tahap validasi I dan validasi II yang telah dipilih yaitu rancangan formula dengan substitusi kacang merah 75%. Pengembangan resep produk *Rebean chik gobleu* yang digunakan pada validasi tahap I dan II akan dihidangkan kepada *time expert* kemudian akan diberi masukan hingga yang dapat menghasilkan *Rebean chik gobleu* yang dapat diterima oleh masyarakat. Berikut hasil dari masukan *time expert* berdasarkan borang sensoris validasi I dan validasi II.

Tabel 14. Hasil Validasi I

Karakteristik produk	Produk acuan		
	Validator 1	Validator 2	Validator 3
Warna	Golden brown	Pucat, kurang kuning	Kurang cerah
Rasa	Gurih, enak	Gurih	Gurih, langu
Tekstur	Bagus	Daging belum matang	Sudah baik, daging masih a lot
Aroma	Panir & smoked beef	Smoked beef	Gurih keju
Keseluruhan	Sudah baik	-	-
Karakteristik produk	Produk modifikasi		
	Validator 1	Validator 2	Validator 3
Warna	Golden brown	Agak pucat	Kurang cerah
Rasa	Gurih kacang merah	Gurih	Langu masih terasa
Tekstur	Bagus	Kacang merah kurang	Mudah patah

		lembut	
Aroma	Kacang merah	Kacang merah	Agak langu
Keseluruhan	Platting diperbaiki	-	-

Saran perbaikan :

1. Campuran red bean, ayam, tepung sebagai pengental
2. Side dish diperbaiki
3. Isian disempurnakan
4. Kacang rendam 8 jam
5. Campurkan putih telur sebagai perekat

Tabel 15. Hasil Validasi II

Karakteristik produk	Produk acuan		
	Validator 1	Validator 2	Validator 3
Warna	Kombinasi menarik	Kuning	Golden brown
Rasa	Enak	Gurih	Gurih, langu
Tekstur	Lembut	Lembut	Sudah baik, daging masih a lot
Aroma	Panir & smoked beef	Daging sapi	Gurih keju
Keseluruhan	Sudah baik	Baik	-
Karakteristik produk	Produk modifikasi		
	Validator 1	Validator 2	Validator 3
Warna	Kombinasi menarik	Kuning	Golden brown
Rasa	Enak	Gurih kacang merah	Gurih
Tekstur	Lembut	Lembut pas	Pas
Aroma	Saus terlalu tajam	Kacang merah	Kacang tanah
Keseluruhan	Sudah bagus	Baik	-

Saran perbaikan :

1. Rasa saus
2. Platting karbohidrat, ditampilkan

Setelah proses penilaian melalui uji validasi I akan dilakukan perbaikan yang meliputi formula, teknik penyajian, dan plating. Hasil produk yang telah diperbaiki kemudian diujikan kembali pada validasi II untuk dinilai kembali dan mendapatkan saran dari *expert* supaya produk pengembangan menjadi lebih baik sehingga dapat diterima baik oleh masyarakat. Sebelum produksi dalam jumlah besar *Rebean chik gobleu* dibuat harga jual untuk mengetahui keuntungan dalam produksi. Perhitungan harga jual *Rebean chik gobleu* dihitung menggunakan metode *mark up price* yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan. Perhitungan harga jual produk *Rebean chik gobleu* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 16. Perhitungan Harga Jual *Rebean chik gobleu*

Kebutuhan	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total
Kacang merah	93,75 gram	Rp 20.000/kg	Rp 1.875,-
Tepung kacang merah	20 gram	Rp 28.000/kg	Rp 560,-
Ayam cincang	31,25 gram	Rp 18.000/kg	Rp 562,-
Keju slice	1 lembar	Rp 9.000/bks	Rp 900,-
Smoked beef	1 lembar	Rp 39.000/bks	Rp 3.000,-
Telur	2 butir	Rp 18.000/kg	Rp 3.000,-
<i>Garam</i>	0,05 sdt	Rp 1.000/pcs	Rp 50,-
<i>Lada</i>	0,05 sdt	Rp 70.000/kg	Rp 100,-
Kaldu bubuk	1 sachet	Rp 4.800/12 pcs	Rp 400,-
Bawang bombay	¼ buah	Rp 2.000/buah	Rp 500,-
Kecap inggris	1 sdt	Rp 10.500/195 ml	Rp 300,-
Blackpapper	½ sdm	Rp 80.000/kg	Rp 320,-
<i>Tepung panir</i>	50 gram	Rp 15.000/kg	Rp 750,-
Minyak	0,2 dl	Rp 17.000/1 ltr	Rp 340,-
Margarine	10 gram	Rp 6.000/200 gram	Rp 300,-
Jagung manis	20 gram	Rp 4.000/kg	Rp 80,-
Wortel	20 gram	Rp 20.000/kg	Rp 400,-
Kecipir	20 gram	Rp 4.000/kg	Rp 80,-
Ubi ungu	40 gram	Rp 8.000/kg	Rp 320,-
Total food cost			Rp 13.837,-

Bahan bakar 30% x Rp 13.837,-		Rp 5.648,-
Tenaga kerja 20% x Rp 13.837,-		Rp 2.767,-
Kemasan	1	Rp 1.500,-
Total		Rp 18.104,-
Mark up 20% = Rp 13.837 + (13.837 x 20%)		Rp 16,837,-

Sehingga ditemukan harga jual produk dibulatkan sebesar Rp 17.000/porsi.

b. *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 standar dari resep *gordon bleu* dan produk substitusi penggunaan bahan pangan lokal kacang merah yang dilakukan oleh panelis semi terlatih dengan cara mengisi borang yang berisi karakteristik produk pengembangan yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Pada saat uji coba dengan panelis semi terlatih, produk ini mendapat komentar atau masukan yang cukup baik sehingga tidak melakukan perubahan. Formula baku pembuatan *gordon bleu* yang telah diterima oleh masyarakat yang disajikan dalam tabel.

Tabel 17. Resep *Rebean chik gobleu* Substitusi 75%

No	Nama Bahan	Resep II
1.	Red bean	93,75 gram
2.	Chicken	31,25 gram
3.	Cheese	1 lembar
4.	Smoked beef	1 lembar
5.	Egg	1 butir
6.	Sal & papper	0,05 sdt
Bahan untuk memanir :		
	Red bean flour	20 gr
	Egg	1 butir
	Bread crumb	50 gram
7.	Cooking oil	0,2 dl
8.	Margarine	10 gram

1. Pembahasan

a. Uji Kesukaan

Untuk mengetahui tingkat kesukaan produk *Rebean chik gobleu*, dilakukan pengujian. Uji panelis terhadap produk *Rebean chik gobleu* dilakukan oleh 42 mahasiswa semi terlatih yaitu dari kalangan mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, jurusan pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Produk yang diujikan pada uji panelis adalah produk yang telah dinilai oleh dosen pada validasi I dan validasi II. Selanjutnya, apabila dari validasi terakhir masih mempunyai kekurangan akan diperbaiki sehingga menghasilkan resep baku kemudian digunakan sebagai resep acuan untuk pembuatan produk pada uji panelis produk ini. Pada tahap inilah produk dinilai oleh panelis, merupakan upaya penelitian produk untuk mengetahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat umum / konsumen.

Pada tahap uji panelis, produk yang harus dinilai oleh 42 orang panelis meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur dengan penilaian menggunakan angka 1, 2, 3 dan 4. Selain itu panelis harus menilai produk tersebut disukai atau tidak disukai. Data hasil penelitian dari 42 panelis semi terlatih, dapat dilihat data diskripsi tingkat kesukaan produk *Rebean chik gobleu* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 18. Tingkat Kesukaan Produk *Rebean chik gobleu*

No	Karakteristik	Tingkat kesukaan				Skor	Rata - rata	Kategori
		SDT	TS	S	SS			
1	Warna	-	14	63	56	133	3,17	Disukai
2	Aroma	-	18	75	32	125	2,98	Kurang disukai
3	Tekstur	-	12	90	24	126	3	Disukai
4	Rasa	-	10	60	68	138	3,29	Disukai
5	Keseluruhan	-	8	93	28	129	3,1	Disukai
Rerata keseluruhan							3,11	Disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak disukai
 2. Kurang disukai
 3. Disukai
 4. Sangat disukai
- a. Uji Penerimaan

Setelah melakukan uji penerimaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba berulang kali dan menghasilkan satu resep baku kemudian dipamerkan, tujuan penyelenggaraan pameran adalah sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan kepada masyarakat umum akan adanya produk baru *Rebean chik gobleu* dengan bahan baku kacang merah. Produk disajikan semenarik mungkin agar dapat menarik perhatian pengunjung pameran. Dengan diselenggarakan pameran produk, diketahui bahwa tingkat kesukaan dan penerimaan oleh konsumen yang sesungguhnya. Pada saat pameran berlangsung disediakan sampel produk untuk pengunjung pameran. Pengunjung pameran diharapkan dapat memberikan tanggapan terhadap produk-produk yang dipamerkan. Dengan itu dapat diketahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat.

Pada tahap uji penerimaan ini, produk yang harus dinilai oleh pengunjung pameran meliputi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan dengan penilaian menggunakan angka 1, 2, 3 dan 4. Selain itu pengunjung juga harus menilai apakah produk-produk tersebut dapat disukai atau tidak disukai. Data diskripsi tingkat kesukaan produk *Rebean chik gobleu* dengan perhitungan uji kesukaan oleh 80 orang

pengunjung yang diambil secara bebas pada saat pameran dapat dilihat pada tabel 14 berikut ini.

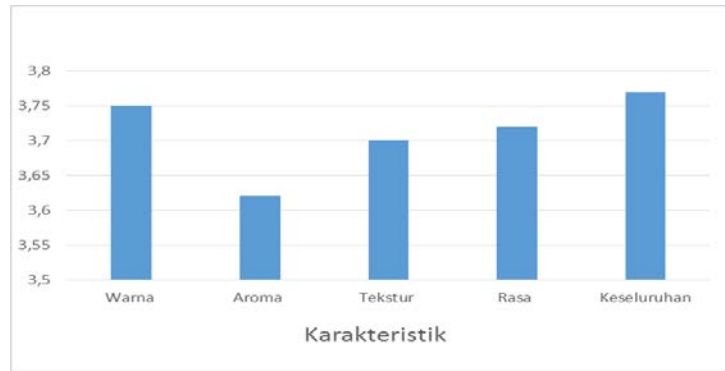
Tabel 19. Data Diskripsi Tingkat Kesukaan Produk *Rebean chik gobleu*

No	Karakteristik	Tingkat kesukaan				Skor	Rata -rata	Kategori
		SD T	TS	S	SS			
1	Warna	-	7	25	48	281	3,51	Disukai
2	Aroma	-	3	36	41	278	3,48	Disukai
3	Tekstur	-	5	32	43	278	3,48	Disukai
4	Rasa	-	4	34	42	278	3,48	Disukai
5	Keseluruhan	-	1	35	44	283	3,53	Disukai
Rerata keseluruhan							3,49	Disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak disukai
2. Tidak disukai
3. Disukai
4. Sangat disukai

Dari uji kesukaan produk yang dilakukan oleh 80 panelis menunjukkan bahwa produk *Rebean chik gobleu* dapat disukai oleh konsumen. Dari data perhitungan rata-rata pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik yang disajikan pada pengunjung pameran proyek akhir memberikan respon yang positif yaitu kelima penilaian karakteristik semua masuk ke dalam kategori disukai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 7. Grafik presentase penerimaan produk oleh pengunjung pameran

Hasil dari tingkat penerimaan pada saat uji kesukaan cukup signifikan. Hal tersebut dikarenakan pada saat uji kesukaan panelis proses penyimpanan produk dimasukkan ke dalam freezer selama semalam, sedangkan pada saat pameran pembuatan produk langsung diolah tanpa melalui proses penyimpanan terlebih dahulu. Hasil yang baik didapatkan pada produk yang langsung diolah tanpa sebelumnya di simpan dalam freezer.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, analisa serta data yang diperoleh dari hasil penelitian pembuatan produk *Rebean Chik Gobleu* dengan kacang merah maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Resep *Rebean Chik Gobleu* dengan substitusi kacang merah menghasilkan 75% kacang merah : 25% daging ayam. Hal ini dikarenakan jika produk yang dihasilkan jika diganti 100% dengan kacang merah pada segi tekstur tidak kokoh. Teknik pengolahan yang digunakan untuk membuat *Rebean Chik Gobleu* yaitu mixing dan deep frying. *Rebean Chik Gobleu* disajikan denganside dish wortel,kecipir dan jagung manis pipil dengan karbohidrat menggunakan ubi ungu, dengan bentuk bulat oval. *Rebean Chik Gobleu* dikemas menggunakan plastik opp perpotongnya dan kemudian dikemas menggunakan box mika yang berisikan 5 potong per box.
2. Penerimaan masyarakat dari hasil uji penerimaan terhadap produk *Rebean Chik Gobleu* yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa adalah baik atau diterima. Hal ini dikarenakan nilai rata-rata yang diperoleh dari masing-masing karakteristik lebih dari 3 (tiga). Hasil ini diperoleh dari borang yang telah diberikan kepada panelis semi terlatih dan panelis umum. Pengujian produk untuk panelis semi terlatih dihadiri 42 panelis. Pengujian panelis umum dilaksanakan pada saat pameran Proyek Akhir dengan pengisian borang 80 lembar. Jadi dapat disimpulkan bahwa produk *Rebean Chik Gobleu* dapat diterima baik oleh masyarakat.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. kategori diterima, sehingga produk *Rebean Chicken Gobleu* dapat berpotensi untuk di jual secara luas.
2. Penggunaan telur dalam pencampuran kacang merah dengan daging ayam agar tekstur kokoh, karena telur berfungsi untuk pengikat.
3. Mengganti side dish kontinental dengan bahan lain seperti kecipir akan mengangkat nilai jual produk *Rebean Chik Gobleu*.
4. Mengganti *garniture* kontinental seperti kentang dengan bahan lain seperti ubi ungu akan mengangkat nilai jual *Rebean Chik Gobleu* dan mempercantikan *plating* karena warnanya yang menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia.132-150.
- Bambang, Cahyono. 2007. Kacang Buncis. Yogyakarta: Kanisius.
- Bartono. 2010. Tata Boga Industri. Yogyakarta : Andi.
- Ekawatiningsih Prihastuti, Komariah Kokom, Purwanti Sutriyati. 2008. Restoran untuk SMK. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Endang, Mulyatiningsih. 2011. Riset Terapan. Yogyakarta: UNY Press.
- Gisslen, Wayne. 2011. Professional Baking. Kanada : John Wiley & Sons. Inc.
- Hamidah, S dan Purwanti, S. 2009. Patiseri. Jurusan PTBB FT Universitas Negeri Yogyakarta.
- J. Dostalova, P.K. 2009. The Changes Of-Galaktosidase During Germination And High Pressure Treatment Of Legume Seeds. Czech j. food sience.
- Komariah, Kokom. 2011. Job Sheet Pengolahan Makanan Kontinental. Yogyakarta: Amara Books.
- Koswara, S. 2008. Kacang-kacangan. Diakses : 19 November 2012. www.ebookpangan.com.
- Makmoer, Haryanto. 2003. Seri Resep Ahli Bakery. Jakarta. PT Gramedia Pusaka Utama.
- Nurfi, Afriansyah. 2010. Kacang Merah Turunkan Kolesterol dan Gula Darah. Jakarta: Depkes RI.
- Rahmat, Rukmana. 2009. Buncis. Yogyakarta: Kanisius.
- Rahmawati, F. 2003. Pemanfaatan Kacang Merah Sebagai Pangan Alternatif Pemenuhan Gizi dan Pangan Fungsional. KTI. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ratnaningsih, Nani. 2010. Lab Sheet Pengendalian Mutu Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta : UNYpress
- Suprapti, M. 2005. Kedelai Tradisional. Kanisius. Yogyakarta.

LAMPIRAN 1

(Log Book Proposal dan Laporan Proyek Akhir Boga)

No.	Hari, Tanggal	Evaluasi
1.	9 Januari 2018	1. Menyampaikan dan diskusi ide dan gagasan produk dan rancangan produk
2.	10 Januari 2018	1. Menyampaikan ide produk maincourse
3.	11 Januari 2018	1. Menyampaikan ide sauce untuk maincourse
4.	17 Januari 2018	1. Menyampaikan ide dan meminta saran dengan 2 jenis produk (hamburger dan steak)
5.	24 Januari 2018	1. Menyampaikan untuk mengganti 2 produk menjadi steak dan gordon bleu
6.	26 Januari 2018	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tatap muka bimbingan produk pertama 2. Kacang merah ditambahkan dari 50% menjadi 75% 3. Blackpapper sauce coba diganti dengan tepung kacang merah 4. Kemasan oke
7.	8 Februari 2018	1. Konsultasi proposal
8.	16 Maret 2018	1. Konsultasi kemasan untuk take away
9.	20 Maret 2018	1. Bimbingan produk gordon bleu dengan substitusi 75% dan blackpapper sauce tepung kacang merah 100%

LAMPIRAN II

(Dokumentasi Produk Rebean Chik Gobleu)



(plating produk Rebean Chik Gobleu)



(kemasan produk Rebean Chik Gobleu)

LAMPIRAN III

(Contoh Borang Validasi I dan II)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi)

Nama Dosen : Sutriyati Purwanti M.Si

Tanggal : Kamis, 22 Maret 2018

Nama Produk : Rebean chik gobler

Nama : Tati Winarsih

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	→ golden brown	→ -
Rasa	→ gurih kudu	→ gurih ke. merah
Tekstur	→ Bagus	→ bagus. Terasa.
Aroma	→ panir & smoke beef	→ ke. merah.
Keseluruhan	Sudah baik Hf	flating diperbaiki

Saran Perbaikan:

Campuran red bean + ayam + tep sbg pengikat
 Sate dish diperbaiki

Cari yg inovatif → jgn kstusasi
 budget

BORANG UJI SENSORIS (Validasi)

Nama Dosen : Dr. Mutiara Nugraheni

Tanggal : Kamis, 22 Maret 2018

Nama Produk : Rebean chik Gobleu

Nama : Tati Winarsih

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	keang cerah	keang cerah, merah sbr
Rasa	gurih, lugu	lugu nslk terson
Tekstur	lembut, gigit ngk alot	mudah patah / meremah
Aroma	aroma lugu	aroma lugu
Keseluruhan		

Saran Perbaikan:

Kray = perendaman 8jam → rebus (± 45')

Bagian tengah : meremah → bisa pnce + pudst telur.

BORANG UJI SENSORIS (Validasi)

Nama Dosen : Sutriyati Purwanti M.Si

Tanggal : Kamis, ~~21 Maret~~ ^{5 April} 2018

Nama Produk : ~~Reban~~ Chik Gobleu

Nama : ~~Tati~~ Winarsih

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna		→ Kuningan merata
Rasa		→ enak
Tekstur		→ lembut - licat / kaku
Aroma		→ Saute terlalu tajam (Saute Kelapasan)
Keseluruhan	Sdli bagus.	

Saran Perbaikan:

Saute → Rasanya
 Platting → lebih KHT / ubi ditampalkan jg

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BORANG UJI SENSORIS (Validasi)

Nama : ~~Tia~~ Winarsih
Nama Dosen : Dr. Mutiara Nugraheni
Tanggal : Kamis, ~~12 April~~ ^{10 April} 2018
Nama Produk : Rebean Chik Gobleu

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna		
Rasa		
Tekstur		
Aroma		
Keseluruhan		

Saran Perbaikan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Gambar 4. Borang Uji Sensoris Validasi

LAMPIRAN IV

(Contoh Borang Uji Panelis dan Pameran)

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama :
 Tanggal :
 Nama produk :

Intruksi :

Dihadapan saudara disajikan produk makanan.saudara diminta untuk memberi 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

Berikan tanda (X) yangsesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai							
	Kode....				Kode....			
Warna	1	2	3	4	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4	1	2	3	4
Keseuruhan	1	2	3	4	1	2	3	4

Gambar 5. Borang Uji Kesukaan Terbatas

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama : Lisa Ariska Ali

Tanggal : Kamis, 12 April 2018

Nama Produk : Rebean Chick Gobleu

Intruksi :

Di hadapn 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

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

Karakteristik	Nilai							
	Kode 596				Kode 595			
Warna	1	2	3	4	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4	1	2	3	4

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama : Ajeng Dewantari

Tanggal : Kamis, 12 April 2018

Nama Produk : Rebean Chick Gobleu

Intruksi :

Di hadapn 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

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

Karakteristik	Nilai							
	Kode 596				Kode 595			
Warna	1	2	3	4	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4	1	2	3	4

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama : P. ANSARINI M.
 Tanggal : Kamis, 12 April 2018
 Nama Produk : Rebean Chick Gobleu

Intruksi :

Di hadapn 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

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

Karakteristik	Nilai							
	Kode 596				Kode 595			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Warna				<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

BORANG UJI KESUKAAN TERBATAS

Nama : Nada Ramadhini
 Tanggal : Kamis, 12 April 2018
 Nama Produk : Rebean Chick Gobleu

Intruksi :

Di hadapn 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

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

Karakteristik	Nilai							
	Kode 596				Kode 595			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Warna		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
Aroma			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

BORANG UJI KESUKAAN PAMERAN

Tanggal :

Nama produk :

Intruksi :

Dihadapan saudara disajikan produk makanan.saudara diminta untuk memberi 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

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut.

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

....., Mei 2018

Gambar 6. Borang Uji Sensoris Pameran

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
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	3	<input checked="" type="checkbox"/>

enak! ♥

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>

Joss ..

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Aroma	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Rasa	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Keseluruhan	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4

enak ☺

B035				
Rebean chik gobleu				
Berilah tanda (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			Komentar
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Keseluruhan	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>

Overall enak, saos enak, tapi rasan rotade dominan saos asinnya jd yg lain kalah.

LAMPIRAN IV
(Resep Produk)

Rebean Chik Gobleu

1 porsi

Menggunakan dinner plate

Rp 17.000/porsi

No.	Bahan	Jumlah
1.	Chiken	31,25 gram
2.	Red bean	93,75 gram
3.	Cheese	1 lembar
4.	Smoked beef	1 lembar
5.	Salt	0,5 sdt
6.	Papper	0,5 sdt
	Bahan untuk memanir :	
7.	Red bean flour	20 gram
	Egg	1 butir
	Bread crumb	50 gram
8.	Cooking oil	0,2 dl
9.	Margarine	10 gram
10.	Blackpapper sauce	0,05 dl



Cara membuat :

1. Rebus kacang merah selama 45 menit.
2. Blender kacang merah beserta sisa air rebusan sampai kasar.
3. Setelah di blender, masak sampai air rebusan hilang dan kacang merah matang empuk mendekati lembut. Beri seasoning.
4. Panaskan teflon, masak smoked beef dengan sedikit minyak hingga matang.
5. Tumpuk smoked beef, keju slice, dan adonan kacang merah lalu gulung.
6. Lumuri gulungan gordon bleu dengan tepung kacang merah, telur lalu bread crumb.
7. Goreng gordon bleu dengan minyak banyak sampai matang dan berwarna golden brown.