



**PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSUM SIOMAY JAGUNG) DAN  
LOAF IKAN SAUS PINDANG**

**PROYEK AKHIR**

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



Disusun Oleh:

Faulia Maharani Siregar

14512134016

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

# PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSOM SIOMAY JAGUNG) DAN LOAF IKAN SAUS PINDANG

Oleh :  
FAULIA MAHARANI SIREGAR  
NIM. 14512134016

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan dan mengetahui: (1) resep produk Summay Jagung yang tepat, (2) resep produk Loaf Ikan saus Pindang yang tepat, (3) penerimaan masyarakat terhadap produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang.

Jenis penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk ini yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D yang meliputi: (1) *Define* adalah mencari resep acuan dari masing-masing produk yang akan disubstitusi, (2) *Design* adalah tahap mencari jumlah substitusi Jagung manis dan tepung jagung yang tepat untuk masing-masing resep acuan terpilih, (3) *Develop* adalah tahap pengembangan resep yang telah dipilih nilai substitusinya serta validasi I, validasi II dan uji penelis semi terlatih, (4) *Disseminate* adalah tahap publikasi produk hasil pengembangan dan penerimaan produk. Tempat dan waktu penelitian yaitu Laboratorium Program Studi Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta di mulai dari bulan Januari sampai Mei 2017. Bahan pengujian berupa sampel dari masing-masing produk dengan jumlah 30 orang panelis semi terlatih untuk uji sensoris dan 50 orang panelis untuk penerimaan terhadap masyarakat, sedangkan instrumen pengujian berupa borang uji panelis. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) resep yang tepat pada pembuatan produk Summay Jagung dengan substitusi tepung jagung 40%:60% (tepung jagung:tepung terigu), menggunakan teknik olah *steaming* untuk kulit pangsit/siomay dan *sautéing* untuk isian ayam bumbu rujak, penyajian Summay Jagung menggunakan kukusan dari bambu (2) resep yang tepat pada pembuatan produk Loaf Ikan saus Pindang dengan penambahan bahan jagung manis, menggunakan teknik olah *steaming* pada loaf ikan dan teknik *stewing* untuk saus dan *boiling* untuk sayur lodeh. Penyajian Loaf Ikan saus Pindang menggunakan *dinner plate*. (3) penerimaan masyarakat terhadap Summay Jagung dilihat rerata 3,43. Dari rerata tersebut maka produk Summay Jagung dapat diterima oleh masyarakat karena telah mencapai batas pemerimaan yaitu 3 (tiga). Penerimaan masyarakat terhadap Loaf Ikan saus Pindang dilihat dari rerata 3,3. Dari rerata tersebut maka produk Loaf Ikan saus Pindang dapat diterima oleh masyarakat karena telah mencapai batas pemerimaan yaitu 3 (tiga).

**Kata kunci:** Jagung manis, Tepung Jagung, Summay Jagung, Loaf Ikan saus Pindang

## **MAKING CORN SUMMAY (CORN DUMPLING) AND FISH LOAF WITH PINDANG SAUCE**

FAULIA MAHARANI SIREAR  
14512134016

### **ABSTRACT**

*This study aims to find out: (1) an appropriate Corn Summay product recipe, (2) an appropriate Fish loaf with pindang sauce product recipe, and (3) the public acceptance of the Corn Summay and Fish Loaf with Pindang sauce products.*

*The study used in making the products was research and development (R&D) employing the 4D development model consisting of: (1) Define, namely a stage of finding reference recipes for each product to be substituted, (2) Design, namely a stage of finding the appropriate amount of arrowroot starch and flour substitute for each selected reference recipe, (3) Develop, namely a stage of developing the selected recipes of which the substitute value had been selected and conducting validation I, validation II and semi-trained panelist testing, and (4) Disseminate, namely a stage of publishing the development product and the product acceptance. The study was conducted at the Laboratory of the Study Program of Food Technology, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University, from January to May 2017. The testing materials included samples of each product, involving 30 panelists semi-trained for sensor tests and 50 panelists for public acceptance. The testing instrument was a fill-out form for panelist testing. The data were analyzed using qualitative and quantitative descriptive techniques.*

*The results of the study are as follows. (1) The appropriate Corn Summay product recipe with Cornflour substitute is 40%:60% (Corn flour : wheat flour). The processing techniques are Steaming for the dumpling skin and stewing for the stuffing stuff. Corn Summay is served on abamboo steamer. (2) The appropriate Fish Loaf product recipe with addition of sweet corn. The processing techniques are steaming for the Fish Loaf and boiling for the sauce and lodeh soup. Fish Loaf with pindang sauce is served on a dinner plate. (3) The public acceptance of Corn Summay a is indicated by a mean score of 3.43. Of the average than the product can be accepted by the community because it has reached the limit of acceptance of 3 (three). The public acceptance of Fish Loaf with Pindang sauce is indicated by a mean score of 3.3. Of the average than the product can be accepted by the community because it has reached the limit of acceptance of 3 (three).*

**Keyword:** Sweet Corn, Corn Flour, Corn Summay, Fish Loaf with Pindang sauce.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faulia Maharani Siregar  
NIM : 14512134016  
Program Studi : Teknik Boga-D3  
Judul PA : PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSUM  
SIOMAY JAGUNG) DAN LOAF IKAN SAUS  
PINDANG

Menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 14 Mei 2017

Yang Menyatakan,

Faulia Maharani Siregar

NIM 14512134016

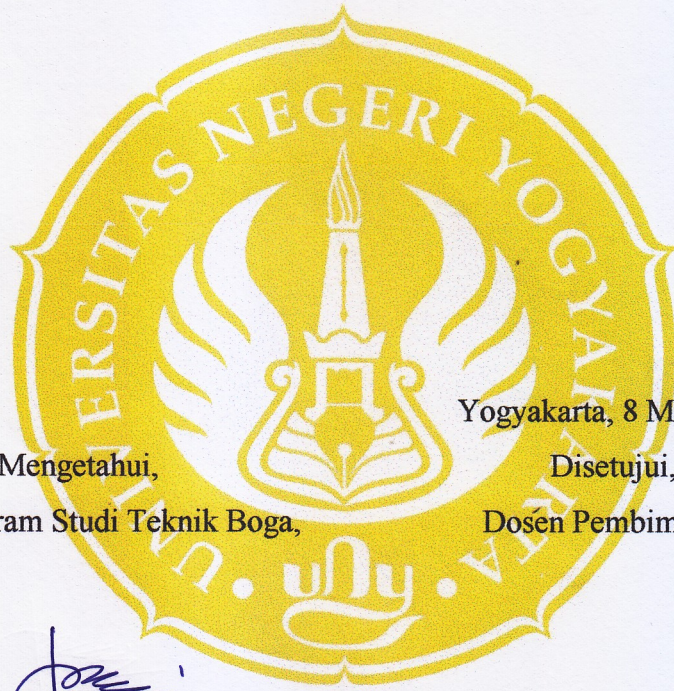
**LEMBAR PERSETUJUAN**

Laporan Proyek Akhir yang berjudul

**PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSOM SIOMAY JAGUNG) DAN  
LOAF IKAN SAUS PINDANG**

Disusun Oleh:  
Faulia Maharani Siregar  
NIM 14512134016

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



Yogyakarta, 8 Mei 2017

Mengetahui,

Disetujui,

Ketua Program Studi Teknik Boga,

Dosen Pembimbing,

d/r

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

Dr. Badraningsih Lastariwati, M.Kes  
NIP. 19600625 198601 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN**

Proyek Akhir

**PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSUM SIOMAY) DAN LOAF IKAN SAUS PNDANG**

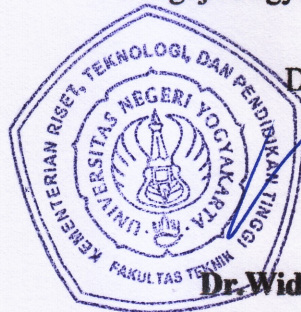
Disusun oleh:  
Faulia Maharani Siregar  
14512134016

Telah dipertahankan di depan Tim Dewan Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 14 Mei 2017 dan dinyatakan lulus.


**TIM DEWAN PENGUJI**

<b>Nama</b>	<b>Tanda tangan</b>	<b>Tanggal</b>
<b>Dr. Badraningsih lestariwati, M.Kes</b> Ketua Penguji/pembina		15 MEI 2017 .....
<b>Wika Rinawati, M. Pd</b> Sekertaris Penguji		15 MEI 2017 .....
<b>Dr. Sugiyono</b> Penguji		15 MEI 2017 .....

Penguji Yogyakarta, Mei 2017



Dekan,

  
**Dr. Widarto, M.Pd.**

NIP. 19631230 198812 1 001

**Motto**

Don't Lose The Faith, Keep Praying, Keep Trying!

**MAN JADDA WAJADA**

“siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil”

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Proyek Akhir ini dipersembahkan untuk:

- Kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada saya
- Kakak dan saudara lainnya yang selalu mendukung dan memberi semangat.
- Sahabat-sahabat saya (laras, jodoh beriringan, refugio) yang selalu memberi semangat, masukan, selalu pengertian dan menjadi tempat curahan hati saya.
- Tim *the garlic* (Jonny Hartend, Wahyu Nurhikmah dan Fendi Tri Hatmoko) yang selalu menghibur disaat menurunnya semangat.
- Teman-teman satu angkatan D3 Teknik Boga 2014 yang selalu memberi kebahagiaan kebersamaan serta kerjasamanya dalam hal apapun hingga proses akhir ini.
- Seorang yang jauh disana yang selalu memberi semangat, motivasi, dan menemani dalam pembuatan laporan ini.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir **“PEMBUATAN SUMMAY JAGUNG (DIMSUM SIOMAY JAGUNG) DAN LOAF IKAN SAUS PINDANG”**. Laporan Proyek Akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan mengikuti mata kuliah Proyek Akhir. Laporan Proyek Akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Berkenaan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Badraningsih Lastariwati, M.Kes. Dosen Pembimbing Proyek Akhir yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bimbingan selama penyusunan serta pelaksanaan Pameran Proyek Akhir ini.
2. Andian Ari Anggraini, M.Sc. Dosen validator yang telah membantu jalannya pemilihan penelitian ini.
3. Dr. Sugiyono dan Wika Rinawati, M. Pd. Dosen penguji dan sekretaris penguji yang telah memberikan arahan serta saran dalam penyelesaian laporan ini.
4. Dr. Mutiara Nugraheni dan Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan Ketua Program Studi Teknik Boga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama penyusunan proposal serta pelaksanaan Pameran Proyek Akhir ini.
5. Kepada kedua orang tua, yang telah memberi semangat dan dukungan serta doa.
6. Semua pihak yang telah membantu jalannya penelitian dan pameran proyek akhir ini, yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu. Bantuan kalian sungguh berarti.

Penulis menyadari sepenuhnya laporan ini masih jauh dari sempurna, namun dari yang belum sempurna, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya dan memerlukannya, khususnya untuk dunia boga.

Penulis juga mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak untuk perbaikan dan pengembangan laporan ini, sebagai penyempurna laporan dan koreksi untuk selanjutnya untuk kemajuan bersama.

Yogyakarta, 14 Mei 2017

Penulis,

Faulia MaharaniSiregar

NIM. 14512134016

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	6
G. Manfaat Pengembangan .....	7
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Produk .....	9
B. Kajian Bahan .....	12
C. Kajian Teknik Pengolahan .....	25
D. Kajian Teknik Penyajian .....	27
E. Uji Kesukaan .....	28
F. Kerangka Pemikiran .....	29
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelian .....	32
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	32
C. Prosedur Pengembangan .....	32
D. Bahan Dan Alat Penelitian .....	34
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk .....	38
F. Metode Analsis Data .....	39

<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan .....	40
B. Hasil Dan Pembahasan .....	41
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel.1	Kebutuhan Bahan Summay Jagung .	35
Tabel.2	Kebutuhan Bahan Laof Ikan Saus Pindang	36
Tabel.3	Kebutuhan Bahan Nasi Jagung	36
Tabel.4	Kebutuhan Bahan Sayur Lodeh	37
Tabel.5	Alat Pembuatan Produk	37
Tabel.6	Sumber Data/Subjek Pengujian Produk	38
Tabel.7	Resep Acuan Produk Summay Jagung (Adonan Kulit)	41
Tabel.8	Rancangan Resep Produk Summay Jagung	43
Tabel.9	Hasil Rekap Borang Percobaan Tahp <i>Define</i>	43
Tabel.10	Perubahan Produk Summay Jagung Pada Validasi I Dan II	44
Tabel.11	Validasi I Summay Jagung	44
Tabel.12	Validasi II Summay Jagung	45
Tabel.13	Rancangan Harga Summay Jagung	48
Tabel.14	Nilai Hasil Uji Panelis Semi Terlatih Produk Summay Jagung	49
Tabel.15	Resep Acuan Produk Loaf Ikan	51
Tabel.16	Resep Acuan Produk Nasi Jagung	52
Tabel.17	Resep Acuan Produk Sayur Lodeh	53
Tabel.18	Rancangan Resep Produk Loaf Ikan	54
Tabel.19	Rancangan Resep Produk Nasi Jagung	54
Tabel.20	Rancangan Resep Produk Sayur Lodeh	55
Tabel.21	Hasil Rekap Borang Percobaan Tahap <i>Define</i>	54
Tabel.22	Perubahan Produk Loaf Ikan Pada Validasi I Dan II	56
Tabel.23	Perubahan Produk Nasi Jagung Pada Validasi I Dan II	56
Tabel.24	Perubahan Produk Sayur Lodeh Pada Validasi I Dan II	57
Tabel.25	Validasi I Loaf Ikan Saus Pindang	57
Tabel.26	Validasi II Loaf Ikan Saus Pindang	58
Tabel.27	Rancangan Harga Loaf Ikan Saus Pindang	61
Tabel.28	Nilai Hasil Uji Panelis Semi Terlatih Produk Loaf Ikan Saus Pindang	62
Tabel.29	Hasil Pengujian Borang Summay Jagung Pengunjung Pameran Proyek Akhir	65
Tabel.30	Hasil Pengujian Borang Loaf Ikan Saus Pindang Pengunjung Pameran Proyek Akir	67

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Siomay	10
Gambar2. Nasi Jagung	11
Gambar3. Sayur Lodeh	11
Gambar 4. Jagung Manis	12
Gambar 5. Proses Pembuatan Tepung Jagung	14
Gambar 6. Desain Penyajian Summay Jagung	27
Gambar 7. Desain Penyajian Loaf Ikan Saus Pindang	28
Gambar 8. Kerangka Berfikir	31
Gambar 9. Bagan Penelitian 4D	34
Gambar 10. Diagram Alir Pembuatan Siomay	42
Gambar 11. Summay Jagung Hasil Validasi I	45
Gambar 12. Summay Jagung Hasil Validasi II	46
Gambar 13. Kemasan Summay Jagung saat Pameran	47
Gambar 14. Grafik Hasil Penilaian Panelis Semi Terlatih Produk Summay Jagung	50
Gambar 15. Diagram Alir Pembuatan Loaf Ikan	52
Gambar 16. Diagram Alir Pembuatan Nasi Jagung	52
Gambar 17. Diagram Alir Pembuatan Sayur Lodeh	53
Gambar 18. Loaf Ikan Saus Pindang Hasil Validasi I	58
Gambar 19. Loaf Ikan Saus Pindang Hasil Validasi II	59
Gambar 20. Kemasan Loaf Ikan Saus Pindang saat Pameran	60
Gambar 21. Grafik Hasil Penilaian Panelis Semi Terlatih Produk Loaf Ikan saus Pindang	63
Gambar 22. Grafik Hasil Penilaian Pegunjung Pameran Proyek Akhir Pada Produk Summay Jagung	66
Gambar 23. Grafik Hasil Penilaian Pengunjung Proyek Akhir Pada Produk Loaf Ikan Saus Pindang	68
Gambar 24. Displaymakanan Saat Proyek Akhir	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Contoh Borang Penelitian	73
Lampiran 2. Borang Hasil Penelitian	76
Lampiran 3. Log Book	80
Lampiran 4. Resep	83
Lampiran 5. Perhitungan Borang Penelitian	89
Lampiran 6. Dokumentasi	95

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki banyak pangan lokal. Indonesia mempunyai tanah yang subur sehingga hampir semua macam bahan pangan dapat tumbuh di Indonesia. Berbagai jenis palawija, sayuran, dan buah-buahan dapat tumbuh di Indonesia. Salah satu jenis tanaman yang banyak ditanam di Indonesia adalah Jagung. Di Indonesia jagung sudah memasyarakat bahkan di beberapa daerah dijadikan makanan pokok setara dengan beras. Jagung sekarang banyak dibudidayakan dan digunakan sebagai ajang bisnis, karena jagung merupakan bahan pangan lokal yang mudah didapat, harga terjangkau, dan kandungan gizi yang cukup baik didalam jagung. Jagung merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri. (Haryanto Budiman, 2012;10). Saat ini masyarakat Indonesia sangat memerlukan bahan pangan yang sehat dan nilai gizi yang cukup baik. Jagung merupakan salah satu bahan pangan yang mempunyai kandungan gizi yang baik terutama karbohidrat. Selain sebagai sumber karbohidrat, jagung juga merupakan sumber protein yang penting dalam menu masyarakat di Indonesia. Jagung kaya akan komponen pangan fungsional, termasuk serat pangan yang dibutuhkan tubuh, asam lemak esensial, isoflavon, mineral (Ca, Mg, K, Na, P, Ca dan Fe), antosianin, betakaroten (provitamin A), komposisi asam amino esensial, dan

lainnya. Kandungan gizi jagung per 100 gr adalah kalori 355 kal, protein 9,2 gr, lemak 3,9 gr, karbohidrat 73,7 gr, kalsium 10 mg, fosfor 256mg, ferrum 2,4 gr, vitamin A 510 Si, vitamin B1 0,38 mg dan air 12 gr (Daftar Kandungan Bahan Makanan, Direktorat Gizi Depkes RI, 1992:19).

Jagung merupakan makanan yang kaya akan karbohidrat dan rendah kalori, sangat cocok dikonsumsi untuk orang yang sedang menjalani diet. Dengan berbagai kandungan gizi yang terdapat pada jagung, sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi berbagai macam olahan makanan yang lebih kreatif sehingga dapat menarik perhatian konsumen serta jagung dapat menjadi bahan pangan yang cukup berkhasiat untuk dijadikan obat antara lain sebagai pembangun otot dan tulang, baik untuk otak dan sistem syaraf, mencegah konstipasi, menurunkan resiko kanker dan jantung, dan mencegah gigi berlubang. (Aak, 1993; 15). Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pangan sehat maka tuntutan konsumen terhadap pangan juga mulai bergeser. Bahan pangan yang kini mulai banyak diminati konsumen tidak hanya memiliki komposisi gizi yang baik serta penampilan dan cita rasa yang menarik, tetapi juga mempunyai fungsi fisiologis tertentu bagi tubuh.

Berbagai macam olahan dengan bahan baku jagung saat ini sudah banyak beredar secara luas, baik olahan secara modern maupun tradisional. Secara modern jagung dapat menjadi jagung dalam kaleng, jagung beku dan minuman jagung., sedangkan secara tradisional jagung dapat diolah menjadi jagung bakar, nasi jagung, dan kripik jagung (Haryadi dkk, 2003;4). Pada

kesempatan ini peneliti menggunakan jagung pada pembuatan masakan Siomay, loaf ikan, Nasi Jagung, dan Sayur Lodeh yang dapat meningkatkan kualitas makanan itu sendiri baik dari segi rasa, warna, tekstur, dan penampilan secara keseluruhan. Selain itu juga untuk meningkatkan nilai guna dan nilai jual jagung. Jagung digunakan sebagai bahan pengembangan yaitu pengganti bahan utama dan juga sebagai bahan tambahan. Dengan pengembangan menggunakan bahan dasar jagung, maka akan merubah resep aslinya tetapi diharapkan tetap menghasilkan rasa yang tidak jauh berbeda dengan rasa aslinya.

Siomay merupakan masakan China termasuk dalam makanan Dimsum. Dimsum sendiri merupakan makanan kecil terdiri dari berbagai penganan yang biasanya dimakan bersama teh. Penambahan jagung pada siomay terdapat pada kulit siomay dengan menggunakan tepung jagung sebagai bahan substitusi. Penambahan akan membuat penampakan siomay menjadi lebih berbeda dari siomay dimsum lainnya karena memiliki ciri tersendiri. *Meat* Loaf merupakan masakan olahan daging serupa dengan galantin yang memiliki cita rasa khas. *Meat* loaf pada umumnya menggunakan bahan dasar daging giling dari sapi maupun babi. Dalam penelitian ini bahan dasar menggunakan daging dari ikan air tawar dan terdapat penambahan jagung manis pada loaf ikan. Pada loaf ikan terdapat makanna pendamping yaitu nasi jagung serta sayur lodeh. Nasi jagung merupakan makanan khas suatu daerah yang terbuat dari jagung yang sudah di haluskan dan warna dari nasi jagung putih dan menghasilkan rasa yang khas. Sayur lodeh adalah masakan khas

Indonesia yang berasal di daerah Kebumen dan Jawa Tengah. Sayur lodeh merupakan masakan sayur dalam jenis berkuah dan bersantan.

Alasan utama peneliti memilih makanan tersebut adalah karena makanan siomay di Indonesia banyak yang menggemari. Sehingga peneliti ingin menginovasi kembali menjadi siomay yang berbeda dari biasanya, karena pada dasarnya banyak yang melakukan perubahan dari bahan dasar isian siomay. Pada makanan loaf ikan masyarakat kurang minat dalam mengkonsumsi olahan ikan dan daya tarik terhadap nasi jaung kurang. Sehingga pada hal ini peneliti ingin meningkatkan daya konsumsi dan daya tarik masyarakat untuk mengkonsumsi dan bisa sebagai makanan untuk diet.

Pada pembuatan makanan siomay, loaf ikan dan pendamping memakai beberapa teknik olah dan teknik penyajian. Teknik olah yang digunakan untuk membuat masakan siomay, loaf ikan, Nasi jagung dan sayur lodeh yaitu teknik *steaming*, *stewing*, dan *boilling*. Teknik penyajian yang dipakai pada hidangan siomay menggunakan kukusan kecil dari bambu dan pada hidangan Loaf Ikan saus Pindang menggunakan alat saji *china were*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Jagung yang kaya akan gizi dan bermanfaat bagi kesehatan tubuh belum dikembangkan menjadi berbagai macam olahan makanan.
2. Tepung jagung sebagai bahan substitusi pengembangan untuk kulit Summay Jagung

3. Pengembang Loaf Ikan disertai pendamping nasi jagung dan sayur lodeh belum ada.
4. Teknik olah yang tepat untuk pembuatan masakan Summay Jagung, loaf Ikan saus Pindang beserta pendamping belum diketahui.
5. Daya terima masyarakat terhadap pengembangan hasil olahan jagung seperti Summay Jagung, Loaf Ikan saus Pindang beserta pendamping belum diketahui penerimaannya.

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak jauh dari tujuan, maka permasalahan dari penelitian ini dibatasi pada beberapa hal yaitu:

1. Tepung jagung sebagai pengembangan substitusi untuk kulit siomay pada Summay Jagung.
2. Jagung sebagai penggantian karbohidrat serta penambahan pada masakan Loaf Ikan saus Pindang.
3. Mengetahui daya terima masyarakat tentang produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang.

### **D. Rumusan masalah**

1. Bagaimana menemukan resep produk Summay Jagung yang tepat?
2. Bagaimana menemukan resep produk loaf ikan saus Pindang beserta pendamping yaitu nasi jagung dan sayur lodeh jagung muda yang tepat?
3. Bagaimana mengetahui penerimaan masyarakat pada Summay Jagung dan loaf ikan beserta pendamping?

## **E. Tujuan Penelitian**

1. Menemukan Resep Summay Jagung
2. Menemukan Resep Loaf Ikan beserta pendamping
3. Mengetahui Penerimaan Masyarakat terhadap Produk Summay Jagung dan Loaf Ikan beserta pendamping.

## **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Dari penelitian ini spesifikasi produk yang di kembangkan adalah:

### 1. Summay Jagung

Summay jagung merupakan hidangan pembuka sebagai hasil pengembangan dari produk dimsum siomay. Pada pembuatan siomay pada dasarnya banyak masyarakat menginovasi pada isian, namun pada kulit siomay jarang diinovasi dan banyak masyarakat yang menggunakan kulit pangsit instan maupun yang membuat sendiri dengan menggunakan tepung terigu. Pada penelitian ini, kulit pangsit menggunakan dari bahan dasar tepung terigu yang disubstitusi dengan tepung jagung. Untuk isiannya sendiri terbuat dari daging ayam yang diberi bumbu rujak. Yang membedakan dari olahan siomay lainnya tentu dari tekstur kulit pangsit yang sedikit berbintik atau tidak halus serta memiliki rasa khas. Disajikan menggunakan kukusan bambu disertai oleh saus asam manis.

### 2. Loaf ikan saus pindang

Loaf ikan saus pindang merupakan hidangan utama sebagai hasil pengembangan dari produk *Meet Loaf*, berbahan dasar daging giling. Dan pada penelitian ini daging giling yang digunakan adalah ikan. Bentuk serupa

dengan galantin, yang akan ditambahkan bahan jagung yang diserut. Karakteristik produk yaitu rasa gurih, aroma sedap, tekstur lembut dan warna kuning bening. Loaf ikan disajikan dalam *dinner plate* bersama dengan sumber karbohidrat nasi jagung dan sayur lodeh jagung muda.

### **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.
  - b. Mengembangkan kreatifitas mahasiswa dalam mengembangkan produk olahan makanan.
  - c. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah didapat saat perkuliahan tentang membuat penyajian, rasa, dan bentuk olahan sehingga membuat tepung jagung dan nasi jagung memiliki nilai jual tinggi.
3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
  - a. Menambah informasi tentang aneka olahan produk lokal.
  - b. Menambah referensi pengetahuan dan ilmu yang bisa dikembangkan lagi melalui penelitian lanjutan.

4. Bagi Masyarakat

- a. Memberi informasi pada masyarakat tentang tepung jagung dan nasi jagung sebagai produk pangan lokal yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai olahan makanan dengan memperhatikan cara pengolahan yang benar.
- b. Meningkatkan nilai jual bahan lokal dengan diolah menjadi produk yang digemari oleh masyarakat, dan meningkatkan ketahanan pangan dan kualitas produk dengan memberdayakan bahan pangan lokal.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kajian Produk

Semakin meningkatnya taraf hidup suatu bangsa menyebabkan tuntutan manusia akan makanan yang lebih baik. Manusia tidak hanya butuh untuk makan saja, tetapi lebih dari itu menuntut pula makanan yang cukup baik, cukup gizinya, enak dan menarik. Agar menjadi suatu susunan hidangan yang baik maka dibuatlah menu.(S.Hamidah,1998;61). Menu berasal dari bahasa Prancis yang berarti kesil atau detail. Ada beberapa pengertian menu yaitu: menu diartikan sebagai susunan hidangan yang disiapkan untuk disajikan sebagai makanan atau menu merupakan daftar makanan yang akan dihidangkan. Susunan struktur menu pada umumnya terdiri dari 3 pola/susunan, yaitu: *Appetizer*, *Main course*, dan *Dessert*.(Kokom Komariah,2010;06) Pada penelitian ini produk *Siomay Jagung* dan *Loaf ikan* saus *Pindang* termasuk dalam hidangan *appetizer* dan *main course*.

##### a. Siomay

*Siomay* merupakan masakan China termasuk dalam makanan *Dimsum*. *Dimsum* sendiri merupakan makanan kecil yang biasanya dimakan saat sarapan atau *brunch*. *Dimsum* terdiri dari berbagai penganan kecil-kecil yang biasanya dimakan bersama teh. Dalam bahasa Mandarin makanan ini disebut *shaomai*, sementara dalam bahasa Kanton disebut *siumaai*. *Siomay* merupakan kudapan dari daging babi yang dibalut dengan kulit dari tepung terigu yang kemudian dikukus. Di dalam masakan Indonesia, *siomay* terbuat dari daging

ikan tengiri yang dibalut dengan kulit dari tepung terigu kemudian dikukus.(e-journal boga unesa vol.5, 2016; 09)Makanan ini kononnya berasal dari Mongolia Dalam Karakteristik dari siomay sendiri memiliki rasa khas dari bahan utama isian, berwarna putih agak kekuningan, memiliki tekstur kenyal. (id.wikipedia.org; diakses pada 04 Januari 2017)



Gambar 1. Siomay  
(Resep ala Dentist Chef.worldpress, diakses pada 06 Januari 2017)

b. *Meat Loaf*

*Meat Loaf* merupakan masakan yang menyerupai galantin berbahan dasar daging giling dan digemari oleh masyarakat. *Meat loaf* pada umumnya berbahan dasar dari daging sapi giling diberi tambahan bumbu-bumbu dan dicetak pada loyang, disajikan dengan *sauce* dan pelengkap lainnya. Pada penelitian ini menggunakan bahan dasar daging ikan air tawar.

c. Nasi jagung

Nasi jagung (nasek empog, nasi ampok, nasi empok) adalah suatu makanan khas Indonesia yang terbuat dari jagung sebagai bahan dasarnya. Jagung yang digunakan dalam membuat nasi jagung adalah jagung yang sudah tua atau dikenal dengan istilah jagung pipil.

Di pasaran jagung pipil tersebut mudah ditemukan karena harganya yang relatif murah dibandingkan dengan harga jagung manis atau pun jagung

muda. Nasi jagung sama dengan nasi putih biasa dimakan dengan lauk-pauk lainnya ([id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org); diakses pada 05 Januari 2017).



Gambar 2. Nasi Jagung  
([food.detik.com](http://food.detik.com); diakses pada 05 Januari 2017)

d. Sayur lodeh

Sayur lodeh adalah masakan sayur khas Indonesia terutama di daerah Kebumen dan Jawa Tengah. Termasuk dalam jenis sayur berkuah santan. Sayur lodeh mempunyai berbagai macam variasi terutama pada bumbunya, ada yang santannya berwarna putih dan ada juga yang santannya berwarna merah. Bahan-bahan yang sering digunakan adalah labu jipang, kacang panjang, terung, petai, tempe, cabai, jagung dan santan. Masakan ini menyerupai kari, tetapi masakan ini menggunakan sayur-sayuran dari pada menggunakan makanan laut ([id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org); diakses pada 06 Januari 2017).



Gambar 3. Sayur lodeh  
([tanyoe.com](http://tanyoe.com); diakses pada 06 Januari 2017)

## B. Kajian Bahan

### 1. Jagung

Jagung merupakan bahan pangan yang banyak digunakan di Indonesia, bahkan sudah mendunia. Tanaman jagung menempati urutan ke tiga setelah padi dan gandum. Tanaman jagung termasuk jenis tumbuhan semusim (*annual*). Tanaman jagung termasuk keluarga (*family*) *gramineae*, seperti kebanyakan jenis rumput-rumputan. Tetapi tanaman jagung termasuk *genus* *zea* ini hanya memiliki spesies tunggal. Dalam sistematika (taksonmi) tumbuhan, kedudukan tanaman jagung diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisio	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Poales</i>
Famili	: <i>Poaceae (Graminea)</i>
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea Mays L.</i>



Gambar 4. Jagung manis  
(disehat.com; diakses pada 05 Januari 2017)

Jagung merupakan salah satu bahan pangan yang mempunyai kandungan gizi yang baik terutama karbohidrat. Selain itu jagung juga

mengandung protein dan vitamin larut lemak. Jagung memiliki beberapa jenis, yaitu sebagai berikut:

1) Jagung Gigi Kuda Atau *Dent Corn*

Jenis ini memiliki biji jagung gigi kuda dengan struktur lunak dan mudah mengerut. Di Indonesia jagung ini jarang ditanam karena tidak tahan terhadap hama bubuk. Biji jagung tua cocok dibuat tepung.

2) Jagung Mutiara Atau *Flint Corn*

Jenis jagung ini memiliki tongkol dan biji yang ukurannya beraneka macam. Di Indonesia jagung mutiara ini banyak ditanam petani karena umurnya yang pendek, tahan terhadap hama bubuk, dan banyak kandungan beras jagungnya. Jagung mutiara identik dengan jagung lokal.

3) Jagung Manis Atau *Sweet Corn*

Biji jagung manis mirip dengan kaca dan mengandung pati yang rasanya manis. Jagung ini biasanya dipanen muda untuk dijadikan makanan kaleng maupun bahan baku pembuatan sirup.

4) Jagung Berondong Atau *Pop Corn*

Ciri-ciri jagung berondong adalah biji-bijiannya kecil dan bila dipanaskan dapat mengembang 10-30 kali dari volume awal.

5) Jagung Pod Atau *Pod corn*

Jenis jagung *pod corn* merupakan bentuk primitif yang pertama kali ditemukan di Amerika Selatan. Ciri khas jagung ini adalah biji dan tongkolnya di selubungi oleh kelobot.

6) Jagung ketan atau *waxy corn*

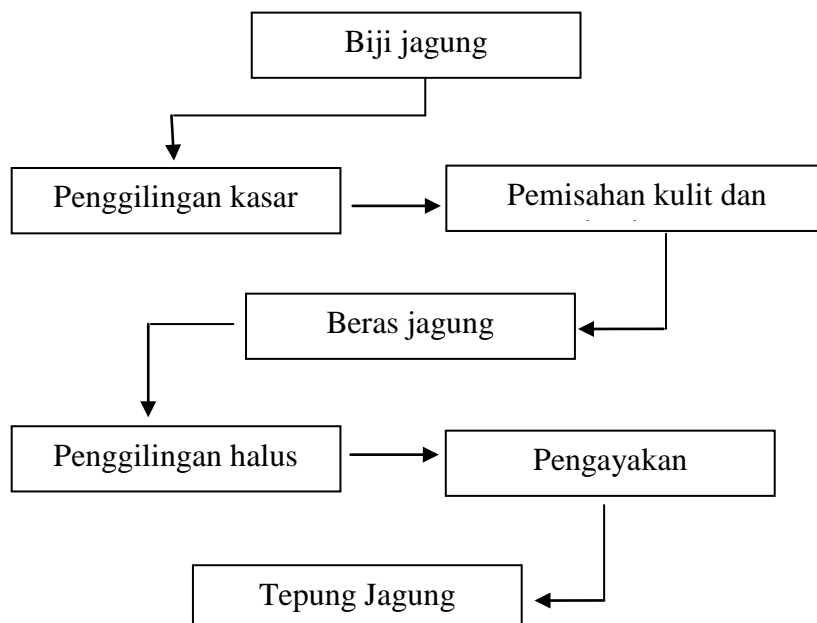
Biji jagung ketan mirip lilin dan zat patinya menyerupai tepung tapioka.

7) Jagung Tepung Atau *Flur Corn*

Pusat penanam jagung tepung adalah Amerika Selatan dan Afrika Selatan. Ciri khas jagung tepung adalah hampir seluruh bijinya terdiri atas pati yang menyerupai tepung.

2. Tepung jagung

Tepung jagung merupakan olahan turunan dari jagung dengan melalui tahapan-tahapan proses dari penggilingan kasar hingga diperoleh beras jagung, pemisahan kulit dan lembaga, penggilingan halus dan pengayakan (Rahmat, 1997;21). Prosedur pembuatan tepung jagung disajikan pada gambar berikut ini:



Gambar 5. Proses Pembuatan Tepung Jagung

Sumber: Ir. M Rahmat Rukman, 1997

### 3. Nasi Jagung

Nasi jagung (nasek empog, nasi ampok, nasi empok) adalah suatu makanan khas Indonesia yang terbuat dari jagung sebagai bahan dasarnya. Jagung yang digunakan dalam membuat nasi jagung adalah jagung yang sudah tua atau dikenal dengan istilah jagung pipil. (id.wikipedia.org; diakses pada 04 Januari 2017).

### 4. Bahan utama

#### a. Tepung terigu

Tepung adalah partikel padat yang berbentuk butiran halus atau sangat halus tergantung proses penggilingannya. Biasanya digunakan untuk keperluan penelitian, rumah tangga, dan bahan baku industri. Tepung bisa berasal dari bahan nabati misalnya tepung terigu dari gandum, tapioka dari singkong, maizena dari jagung atau dari hewani misalnya tepung tulang dan tepung ikan.

Berdasarkan zat protein yang dikandungnya, tepung terigu dibagi menjadi 3 jenis, yaitu tepung terigu protein tinggi, tepung terigu protein sedang, dan tepung terigu protein rendah. Semakin tinggi kadar proteinnya, semakin tinggi pula kadar kekenyalannya. Karena itu, tepung terigu yang paling cocok untuk membuat mie, roti, atau pasta adalah terigu berprotein tinggi. Tepung yang digunakan dalam pembuatan kulit summay adalah tepung terigu protein sedang.

b. Tepung tang mien

Tepung tang mien atau tang *flour*, atau *wheat starch* adalah tepung yang terbuat dari pati gandum, dengan warna yang lebih putih dan tekstur yang lebih halus dari tepung terigu. Pati yang dalam istilah lainnya adalah starch, yaitu jenis karbohidrat kompleks yang tidak mudah larut. *Starch* bisa terbuat dari biji-bijian, umbi akar, buah, batang pohon. Tang mien ini berbeda dengan pati yang umumnya kita kenal dan banyak dijual dipasar seperti pati yang berasal dari singkong yang lebih dikenal sebagai tapioka atau *cassava starch*. Sedangkan tang mien adalah pati yang berasal dari gandum. Gandum selain dibuat untuk tepung terigu, karbohidrat dari gandum ini dijadikan starch yang kemudian dikenal dengan nama tang mien/*wheat starch*.

Tepung ini sering digunakan untuk kulit aneka hidangan *steamed dumplings*, dim sum hakao, dan campuran untuk membuat bapao, karena karakteristiknya yang halus, lembut, membuat warna kulit jadi transparan dan teksturnya lentur sangat cocok untuk sajian berkelas yang mengutamakan rasa dan penampilan. (bogasari.com; diakses pada 04 Januari 2017).

c. Tepung tapioka

Tapioka merupakan tepung yang terbuat dari singkong. Tepung tapioka mempunyai beberapa nama, seperti: tepung singkong, tepung kanji (dalam bahasa Jawa), atau aci sampeu (dalam bahasa Sunda). Tepung tapioka diperoleh dari umbi akar ketela pohon atau dalam bahasa Indonesia yaitu singkong. Tapioka memiliki sifat-sifat yang serupa dengan tepung sagu, sehingga penggunaan keduanya dapat dipertukarkan. Tepung ini sering

digunakan untuk membuat makanan dan bahan perekat. Banyak makanan tradisional yang menggunakan tapioka sebagai bahan bakunya. Digunakan pada pembuatan kulit siomay.(id.wikipedia.org; diakses pada 04 Januari 2017)

#### d. Ikan

Ikan atau biasa disebut *fish* diartikan semua binatang berdarah dingin yang hidup di air dan bernafas dengan insang. Ikan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *fin fish* (ikan berkulit lunak) yang disebut ikan, dan *shellfish* yaitu ikan berkulit keras disebut kerang-kerangan. Bagian luar ikan tertutup sisik, sedang bagian luar kerang-kerangan tertutup kulit keras. Ikan sangat sedikit mengandung jaringan pengikat, karena itu apabila dikaitkan dengan pengolahan, ikan akan lebih cepat masak dibandingkan dengan daging.

Berdasarkan tempat hidupnya, ikan digolongkan menjadi 2, yaitu ikan air asin dan ikan air tawar. Ikan air asin beraroma lebih tinggi daripada ikan air tawar. Ikan yang memiliki kandungan lemak yang tinggi memiliki aroma lebih dibandingkan dengan ikan yang memiliki kandungan lemak rendah. Ikan mengandung lemak antara 0,5–20%. Ikan digunakan untuk pembuatan masakan loaf ikan saus pindang dan mengguakan ikan Nila. (Prihastuti, dkk. 2008;263)

#### e. Ayam

Ayam merupakan salah satu jenis unggas yang sering dikonsumsi oleh warga Indonesia. Ayam memiliki kandungan protein yang tinggi serta memiliki kandungn kalori. Ayam yang digunakan pada pembuatan isi dari

summay yaitu bagian dada dan akan diberi bumbu rujak (Prihastuti, dkk. 2008;271).

f. Telur

Telur merupakan bahan makanan bergizi tinggi karena kandungan proteinnya yang sempurna, vitamin A, thiamin, riboflavin, dan juga mengandung vitamin D. Vitamin D dari telur merupakan penyumbang terpenting bagi tubuh, karena bahan makanan lainnya umumnya mempunyai kandungan vitamin D yang rendah. Jika dibandingkan dengan daging, pemakaian telur dalam menu Indonesia jauh lebih luas. Telur dapat dibuat berbagai jenis makanan, selain disajikan dalam bentuk telur rebus dan telur goreng. Telur yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia umumnya berasal dari unggas yang ditenakkan. Jenis yang paling banyak dikonsumsi adalah telur ayam, itik (bebek), dan puyuh (Prihastuti, dkk. 2008)

g. Labu kuning

Labu kuning (*Cucurbita*) mencakup sekelompok tumbuhan merambat anggota suku labu-labuan (*cucurbitaceae*) penghasil buah konsumsi berukuran besar bernama sama. Tumbuhan ini berasal dari benua Amerika, tetapi sekarang menyabar di banyak tempat yang memiliki iklim hangat. (id.wikipedia.org; diakses pada 04 januari 2017)

h. Jagung muda

Jagung muda atau yang biasa disebut jagung putren ini merupakan jagung kecil yang dihasilkan dari tanaman jagung biasa yang dipanen lebih awal. Kernalnya dapat berwarna kuning, putih, biru atau bahkan merah muda

bergantung varietasnya dan biasa diolah menjadi masakan tumis jagung putren.

i. Labu siam

Labu siam atau jipang (*Sechium edule*, bahasa Inggris: *chayote*) adalah tumbuhan suku labu-labuan (*Cucurbitaceae*) yang dapat dimakan buah dan pucuk mudanya. Tumbuhan ini merambat di tanah atau agak memanjat dan biasa dibudidayakan di pekarangan, biasanya di dekat kolam. Buah menggantung dari tangkai. (id.wikipedia.org; diakses pada 07 Januari 2017)

j. Kelapa

Buah kelapa sering digunakan dalam masakan Indonesia, baik daging buahnya ataupun dibuat terlebih dulu menjadi santan. Santan digunakan sebagai kuah dalam masakan Indonesia atau berbagai macam kue-kue tradisional. Daging buah yang dijadikan kelapa parut biasa digunakan untuk bumbu seperti sambal urapan atau campuran pada kue.

Selain kelapa parut dan santan, olahan kelapa yang lain adalah *areh* dan *poyah*. Areh merupakan santan yang direbus hingga mengental dan membentuk gumpalan pada bagian atasnya, dipakai untuk saus kue atau lauk. Poya adalah kelapa parut kering yang sudah ditumbuk halus. Digunakan untuk tambahan cairan sayur lodeh. (Prihastuti, dkk. 2008)

#### 4. Bahan tambahan

##### a. Bawang merah

Bawang merah atau brambang (*Allium ascalonicum L.*) adalah nama tanaman dari familia *Alliaceae* dan nama dari umbi yang dihasilkan. Umbi dari tanaman bawang merah merupakan bahan utama untuk bumbu dasar masakan Indonesia. Kulitnya dapat digunakan untuk memberi warna merah pada telur pindang (Prihastuti, dkk. 2008).

##### b. Bawang putih

Bawang putih adalah nama tanaman dari genus *Allium* sekaligus nama dari umbi yang dihasilkan. Umbi dari tanaman bawang putih merupakan bahan utama untuk bumbu dasar masakan Indonesia. Bawang mentah penuh dengan senyawa-senyawa sulfur, termasuk zat kimia yang disebut *alliin* yang membuat bawang putih mentah terasa getir.

Bawang putih digunakan sebagai bumbu yang digunakan di setiap makanan dan masakan Indonesia. Sebelum dipakai sebagai bumbu, bawang putih dihancurkan dengan menekan sisi pisau (*dikeprek*) sebelum dirajang halus dan ditumis dipengorengan dengan sedikit minyak goreng. Bawang putih bisa juga dihaluskan dengan berbagai jenis bahan bumbu yang lain. Bawang putih mempunyai khasiat sebagai antibiotik alami di dalam tubuh manusia. (Prihastuti, dkk. 2008)

c. Cabai merah keriting

Kandungan air sedikit dan berbiji banyak dengan cita rasa sangat pedas. Cocok untuk membuat sambal dan hidangan yang membutuhkan rasa pedas.

d. Cabai rawit

Cabai rawit mempunyai rasa yang sangat pedas. Pada mulanya cabai rawit berwarna hijau, kuning dan pada akhirnya berwarna merah.

e. Garam

Garam adalah kunci utama dalam masakan. Tanpa garam masakan akan terasa hambar. Garam yang diperoleh dari hasil penguapan air laut di tambak-tambak mengandung senyawa kimia Natrium Chlorida (NaCl). Dengan senyawa tersebut garam berfungsi sebagai penyeimbang asam basa tubuh serta aktivitas otot syaraf. Beberapa macam garam antara lain adalah garam bata, garam berbutir sangat kasar, garam bubuk dan garam meja yang berbutir sangat halus. Sebaiknya membeli garam yang mengandung yodium.

Fungsi garam adalah memberi rasa asin pada masakan, memberikan rasa gurih pada masakan bercita rasa manis atau kue, memaksimalkan kerja ragi, membuat putih telur menjadi kaku dan tahan lama, menguatkan cita rasa sayuran, menjaga kandungan mineral sayuran agar tidak larut dalam air, serta untuk mengawetkan makanan. Gunakan garam berukuran  $\frac{1}{2}$ -1 sdt pada masakan dengan standar 5-6 porsi. (Prihastuti, dkk. 2008)

e. Lada

Lada atau merica (*Piper nigrum L.*) adalah tumbuhan penghasil rempah-rempah yang diambil bijinya. Lada sangat penting dalam komponen masakan dunia. Di Indonesia, lada terutama dihasilkan di Pulau Bangka. Lada bisa dikatakan sebagai raja dapur karena dipakai seluruh dapur di dunia. Terdapat tiga jenis lada yang dapat kita jumpai, yaitu lada putih, lada hitam, dan lada hijau. Lada hijau jarang dan susah kita temukan. Lada hitam beraroma lebih tajam dan bercita rasa lebih pedas. Pada dasarnya lada digunakan dalam masakan untuk memberikan rasa pedas yang menghangatkan tubuh. Sebaiknya sebelum dipakai lada disangrai terlebih dahulu untuk mengasilkan aroma yang lebih tajam. (Prihastuti, dkk. 2008)

f. Gula pasir

Gula pasir diperoleh dari batang tebu, warnanya putih dan butiran kasar. Gula pasir berwarna kecokelatan dikenal dengan istilah demerara banyak digunakan untuk cake buah. Gula pasir dengan butiran halus dikenal dengan istilah *granulated sugar*. Biasanya digunakan dalam masakan dan kue. Gula pasir dengan butiran sangat halus sering disebut dengan *caster sugar*.

g. Gula merah

Bahan dasar gula merah bermacam-macam. Jika bahan dasar menggunakan air tebu akan menghasilkan gula dengan warna cokelat muda dan dicetak padat, gula ini disebut gula jawa. Bahan dasar gula merah dengan aren (air kelapa) dikenal dengan istilah gula aren. Dan jika dibuat

dengan air kelapa maka disebut dengan gula kelapa. Bentuk gula merah bervariasi, sesuai cetakan yang diinginkan. Bisa digunakan dalam masakan atau minuman dengan cara diiris tipis kemudian dimasukkan ke dalam masakan atau minuman. (Prihastuti, dkk. 2008)

h. Kemiri

Kemiri (*Aleurites moluccana*), adalah tumbuhan yang bijinya dimanfaatkan sebagai sumber minyak dan rempah-rempah. Tumbuhan ini masih sekerabat dengan singkong dan termasuk dalam suku *Euphorbiaceae*.

i. Jahe

Jahe (*Zingiber officinale*), adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Berbentuk jemari yang menggebung di ruas-ruas tengah. Jahe tua yang segar biasanya dipakai untuk hidangan tumis, hidangan berkuah terutama *seafood* dan minuman, karena beraroma tajam, dan menghilangkan bau anyir. Jahe bubuk dapat digunakan untuk menambah aroma pada kue-kue dan biskuit, sirup, serta campuran bubuk rempah. Manisan jahe dipakai untuk campuran cake dan taburan es krim karena rasanya lebih manis. Acar jahe dipakai untuk pelengkap hidangan bakar atau panggang. (Prihastuti, dkk. 2008)

j. Laos

Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*) adalah rempah-rempah populer dalam tradisi boga dan pengobatan tradisional Indonesia maupun daerah Asia Tenggara lainnya. Bagian yang dimanfaatkan adalah rimpangnya yang beraroma khas. Lengkuas dapat memberikan aroma segar pada hidangan

tumis, pindang, dan hidangan berkuah santan. Pemanfaatan lengkuas biasanya dengan mememarkan atau memotong tipis kemudian dimasukkan ke dalam masakan.

#### k. Kunyit

Bumbu yang masih tergolong dalam keluarga rempah-rempah ini mempunyai ciri-ciri seperti jari tangan, kulitnya bergaris-garis dengan warna coklat kekuningan dan tipis. Aroma kunyit sangat khas dan sedikit pahit. Kunyit mempunyai warna kuning dan jika sudah berumur tua hampir mendekati *orange*, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami. Biasa dipakai untuk mewarnai nasi kuning, bumbu opor, kari dan gulai. Untuk memperoleh warna yang tajam, pilihlah kunyit yang tua, berumbi besar dan mulus. kunyit dapat disimpan ditempat yang sejuk dan dingin. Biasanya sebelum kunyit digunakan dan dihaluskan dengan bumbu yang lain, kunyit dibakar terlebih dahulu.

#### l. Daun jeruk

Daun jeruk adalah jenis daun-daunan. Daun jeruk didapat dari tanaman jeruk. Daun jeruk digunakan untuk berbagai keperluan, salah satunya menambah aroma harum dalam masakan. Daun jeruk juga mempunyai rasa yang khas sehingga daun jeruk sering dijadikan perasa dalam olahan kuliner. Daun jeruk berwarna hijau, berbentuk lancip, dan tidak terlalu lebar. Daun jeruk dijual sangat murah sehingga biasanya dijual paketan dengan bumbu dapur lainnya. (kerjanya.net; diakses pada 04 Januari 2017)

m. Daun salam

Salam adalah nama pohon penghasil daun rempah yang digunakan dalam masakan Nusantara. Tumbuhan ini juga dikenal dengan nama-nama lain seperti ubar serai, *meselangan* (Sumatra), *samak*, *kelat samak*, *serah* (Maluku), dan *manting* (Jawa). Dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Indonesian bay-leaf* atau *Indonesian laurel*, sedangkan nama ilmiahnya adalah *Syzygium polyanthum*. Kegunaan daun salam adalah memberi aroma harum yang khas pada hidangan tumis, gulai, kari, dan sayur asam. (Prihastuti, dkk. 2008)

n. Serai

Serai, sejenis tumbuhan rumput-rumputan yang daunnya panjang seperti ilalang, dipakai sebagai bumbu dapur untuk mengharumkan makanan. Minyak serai merupakan minyak atsiri yang diperoleh dengan jalan menyuling tanaman tersebut. Salah satu guna lain dari serai adalah baunya dapat digunakan untuk mengusir nyamuk, baik berupa tanaman ataupun berupa minyaknya. Sebelum digunakan, serai dapat dipotong 10–15 cm dari ujung akarnya, bersihkan kemudian memarkan. Bagian ujung inilah yang memberikan aroma khas. Masukkan bersama bumbu lain dan angkat serai saat hidangan akan disajikan. (Prihastuti, dkk. 2008)

### **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 saja. Berikut adalah penjelasan teknik olah yang digunakan dalam pengolahan makanan dalam penelitian ini

### 1. *Steaming*

*Steaming* adalah memasak secara langsung dengan uap air panas. Penguapan dilakukan dengan suhu 212 ° F sama dengan air mendidih. Pengolah masakan dengan teknik olah *steaming* adalah Siomay jangung, Loaf Ikan Jagung serta Nasi jagung

### 2. *Boiling*

*Boiling* adalah memasak makanan dalam air mendidih dengan cepat dan bergolak. Air mendidih pada temperatur 212 ° F atau 100 °C. Ketika bahan cair dipanaskan sampai titik didih (100 °C), maka terjadi vaporisasi (penguapan) cairan secara cepat. Pengolahan masakan dengan teknik *boiling* pada pembuatan masakan kuah pingang dan sayur lodeh.

### 3. *Stewing*

*Stewing* adalah mengolah bahan makanan dengan menumis bumbu terlebih dahulu (bumbu juga bisa tidak ditumis), direbus dengan cairan di atas api sedang dan sering diaduk-aduk. Cairan yang biasa dipakai adalah susu, santan, dan *stock*.

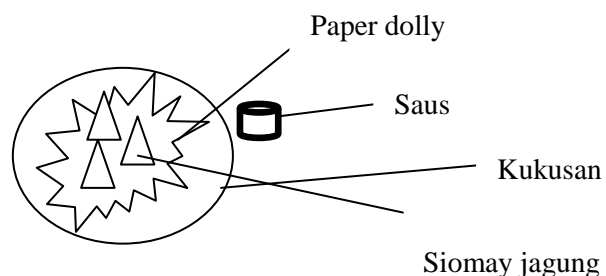
Pengolahan masakan dengan teknik masak *stewing* digunakan pada masakan isian dari siomay jagung yaitu ayam bumbu rujak. (Prihastuti, dkk. 2008)

#### 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 dari segi *plating*, *garnish* maupun perpaduan warna. Dalam hal ini pengaturan makanan dapat memanfaatkan komposisi makanan tersebut.

##### 1) Summay jagung

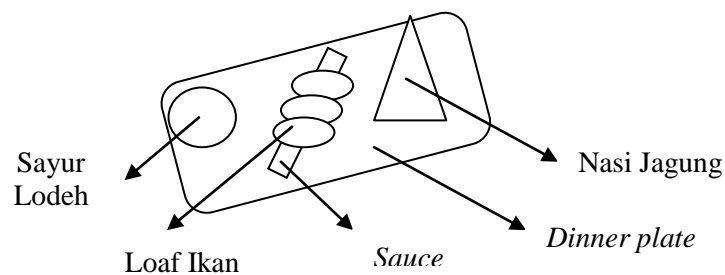
Summay Jagung termasuk dalam hidangan *Appetizer* memiliki berat per porsi  $\pm$  75-100gr. Penyajian yang dilakukan untuk Summay jagung menggunakan wadah kukusan kecil berasal dari bambu berisi 3 buah, Summay Jagung dialas dengan *paper dolly* dan disertai dengan saus asam manis dalam mangkok kecil. Dengan menggunakan *garnish parsley* dan potongan cabai merah. Untuk penyajian dibungkus (*take away*) menggunakan kemasan mika bulat dengan logo stiker diatas / bagian tutup.



Gambar 6. Desain Penyajian Siomay Jagung

## 2) Loaf Ikan saus Pindang

Loaf Ikan saus Pindang termasuk dalam hidangan *Main course* yang memiliki berat per porsi  $\pm 175-225$ gr lauk pauk, 75gr sayur dan karbohidrat  $\pm 75-100$ gr. Penyajian yang dilakukan untuk Loaf Ikan saus Pindang menggunakan *dinner plate* beserta dengan pelengkapya yaitu nasi jagung dan sayur lodeh. Dengan *garnish parsley*, potongan cabai merah dan daun pisang untuk kerucut nasi jagung. Untuk penyajian dibungkus (*take away*) menggunakan kemasan kotak mika dengan logo stiker diatas / bagian tutup.



Gambar 7. Desain penyajian Loaf Ikan saus Pindan

## E. Uji Kesukaan

Dalam pengembangan produk ini, uji kesukaan sangat penting untuk dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk – produk yang dikembangkan dengan substitusi, yaitu Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang. Pengembangan dengan substitusi ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan potensi bahan lokal dalam menciptakan produk baru sehingga dapat diterima masyarakat. Untuk mengetahui tingkat kesukaan dapat diterima atau tidak, maka perlu dilakukan

uji kesukaan yang dilihat dari segi karakteristik dasar yaitu warna, aroma, rasa, tekstur dan bentuk.

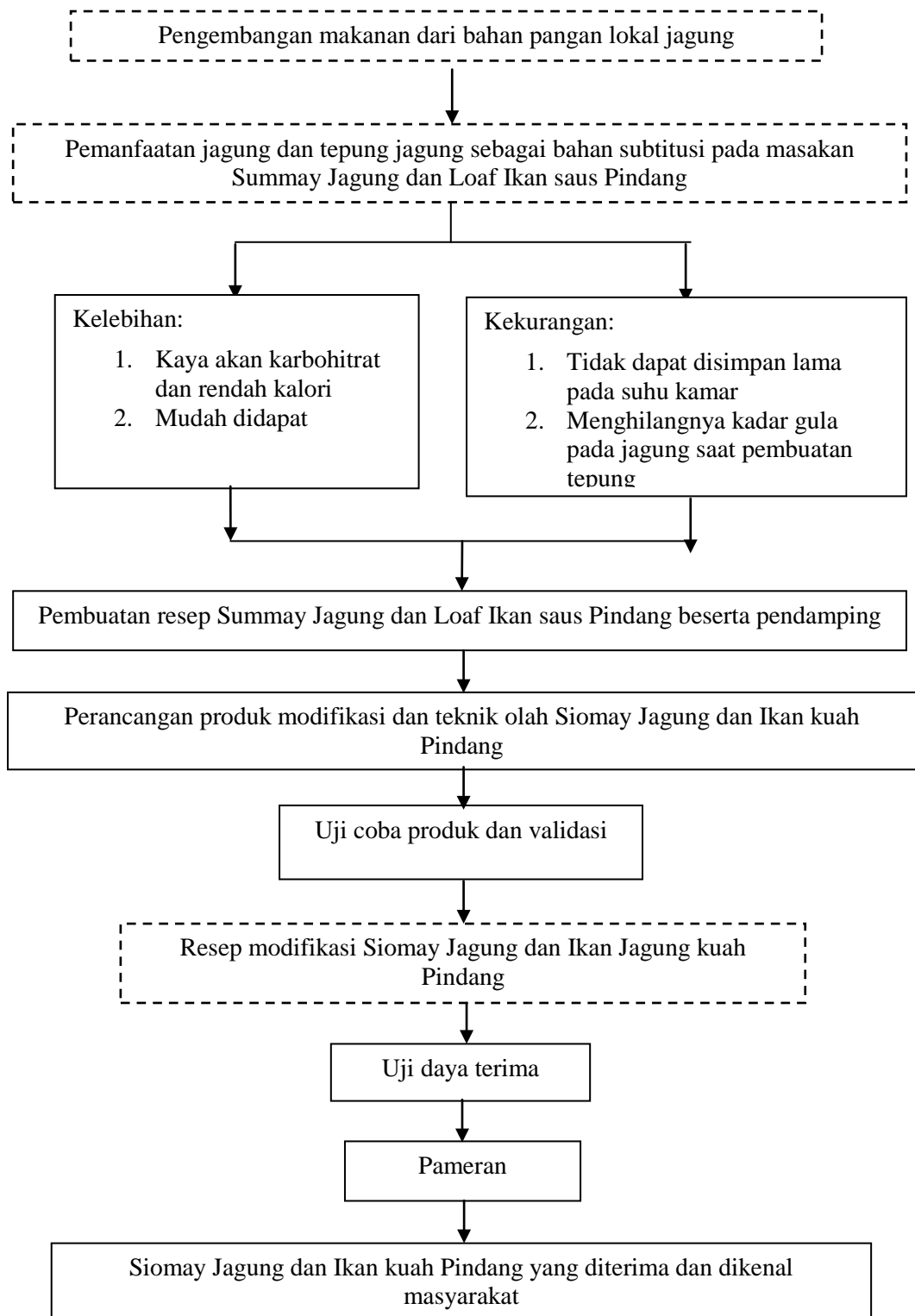
Sasaran dalam uji kesukaan ini adalah mahasiswa teknik boga yang sudah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan dan calon konsumen. Pemilihan mahasiswa teknik boga dengan kriteria khusus dimaksudkan karena mahasiswa tersebut telah memperoleh dasar-dasar ilmu penilaian sensoris terhadap suatu makanan.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

#### **F. Kerangka Pemikiran**

Tahap awal dari penelitian ini adalah mengetahui tentang bahan baku lokal jagung yang akan digunakan untuk membuat suatu masakan yang berbeda dengan rasa yang berbeda pula kemudian menentukan produk yang akan dibuat, yaitu Summay Jagung dan Loaf ikan saus Pindang. Sebelum menentukan resep standar produk terlebih dahulu mencari kelebihan dan kekurangan jagung.

Kelebihan jagung adalah kaya akan karbohidrat dan rendah kalori. Selain itu terdapat gizi lain yaitu karbohidrat, gula, serat, protein, kalori, lemak, bermacam vitamin dan air dan jagung juga mudah didapat. Kekurangan jagung ada pada peninapan yang tidak dapat bertahan lama dalam suhu biasa, gula dalam biji jagung diubah menjadi tepung hanya dalam beberapa hari yang dapat membuat jagung jadi kurang manis dan cita rasa menuun.

Langkah selanjutnya adalah menentukan resep acuan produk yang akan dibuat dan menentukan teknik olah yang pas untuk pembuatan produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang. Memodifikasi resep acuan lalu diujika kepada *expert* setelah mendapatkan hasil yang baik didapatkan resep Summay Jagugn dan loaf Ikan saus pindang yang tepat, setelah itu, diuji kelayakan produk terhadap panelis semiterlatih. Bila sudah layak maka diajukan ke pameran/ uji penerimaan masyarakat.



Gambar 8. Kerangka Berfikir

Keterangan:

----- : tidak diteliti

———— : diteliti

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian terapan bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah praktis atau menghasilkan produk baru. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan langsung oleh orang-orang yang berkepentingan dengan penelitian tersebut. Penelitian terapan terdapat 4 macam jenis penelitian, yaitu *Action Research*, *Experiment*, *Evaluation*, dan *Research and Development* (penelitian R&D) (Endang Mulyatiningsih, 2011). Model 4D tidak mencantumkan implementasi dan evaluasi karena menurut pertimbangan rasional mereka, proses *development* selalu menyertakan kegiatan pembuatan produk (implementasi), evaluasi dan revisi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

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

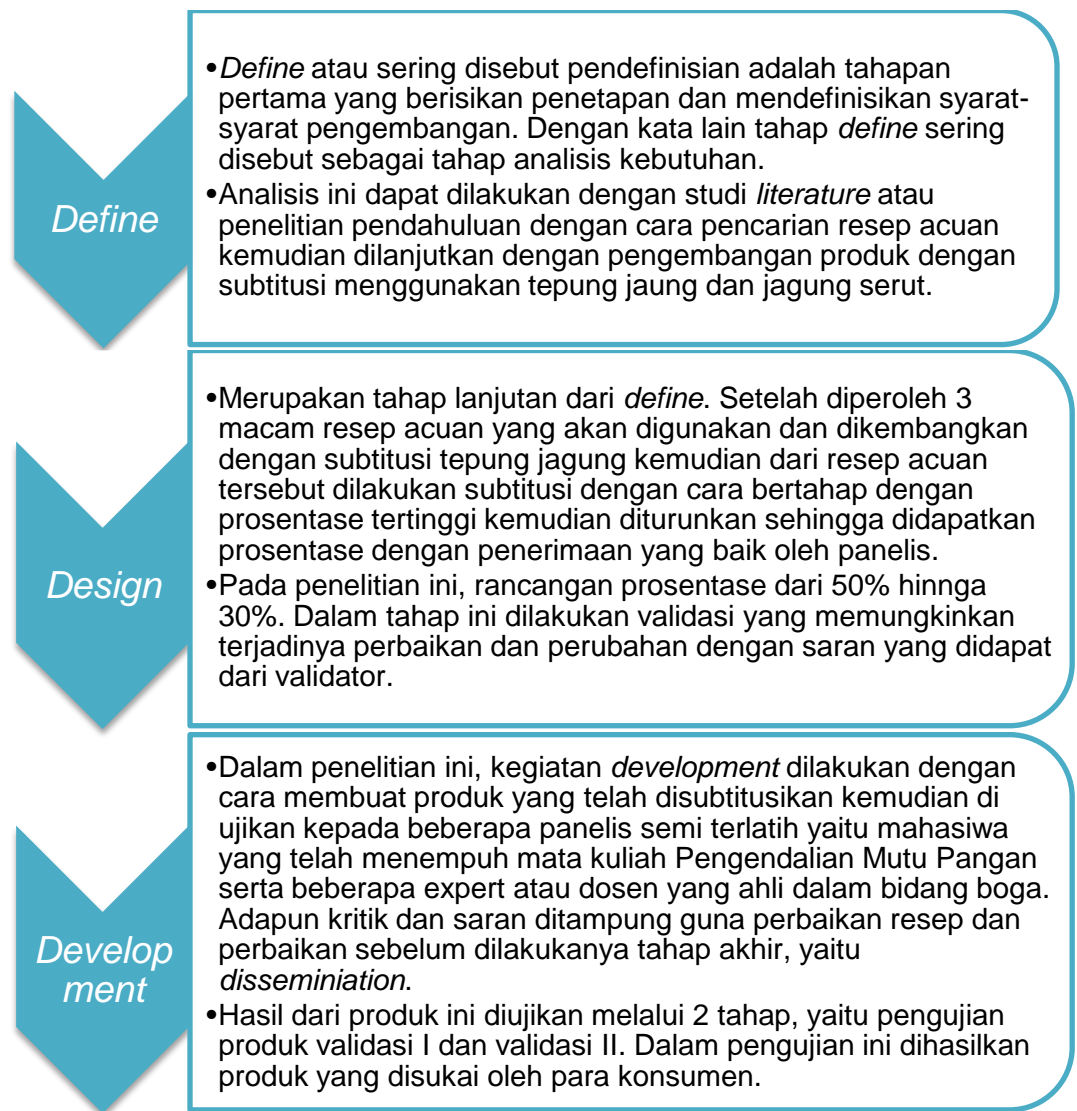
##### **2. Waktu Penelitian**

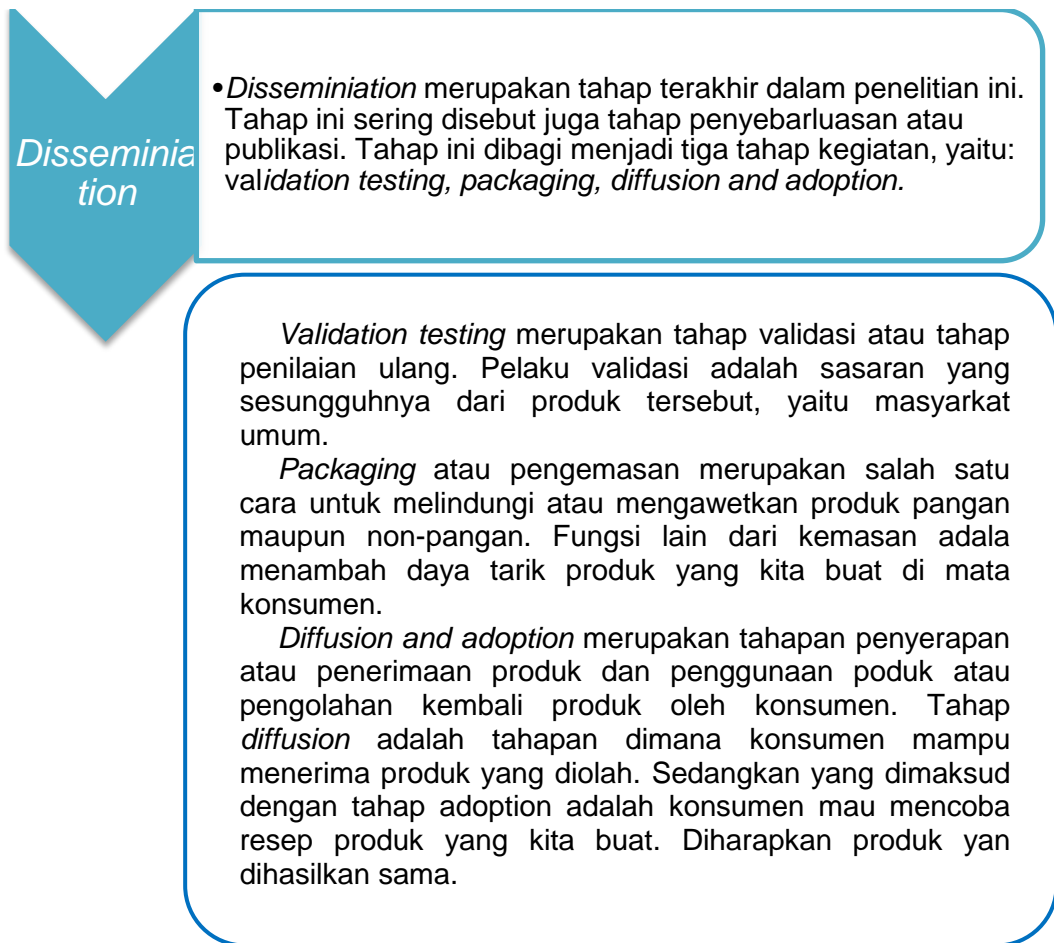
Waktu penelitian dilakukan dari mulai penyusunan proposal sampai akhir penyusunan laporan proyek akhir, mulai dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Mei 2017.

#### **C. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model ini

dilakukan dengan memilih tipe pelaksanaan 4D, yaitu *define*, *design*, *development and dissemination*. Berikut adalah penjelasan mengenai 4D dalam penelitian ini :





Gambar 9. Bagan Penelitian 4D

#### D. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat merupakan sesuatu yang wajib adanya dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini bahan dan alat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu bahan dan alat untuk pembuatan produk serta bahan dan alat untuk pengujian produk yang dibuat. Berikut merupakan penjelasan yang lebih rinci mengenai bahan dan alat yang diperlukan :

## 1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

Untuk mendapatkan produk yang maksimal secara kualitas dan kuantitas, bahan-bahan komposisi produk dan peralatan perlu dikarakteristikkan.

### a. Bahan Pembuatan Produk

Bahan yang digunakan adalah bahan umum yang mudah dibeli di pasar maupun di toko bahan roti. Diharapkan jika nantinya produk ini dicoba oleh masyarakat, tidak akan mengalami kesulitan dalam pengadaan bahan. Berikut rincian bahan yang digunakan dalam pembuatan Summay Jagung.

Tabel 1. Kebutuhan Bahan Summay Jagung

<b>Nama Bahan</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Karakteristik</b>
Bahan kulit:		
Tepung jagung		tidak menggumpal, tidak bau apek
Tepung tapioka	Rose breand	tidak menggumpal, tidak bau apek
Tepung terigu	Bogasari	tidak menggumpal, tidak bau apek
Minyak	Kunci mas	Cair, warna kuning bening
Air		Cair, bening
Bahan isian:		
Ayam		Segar, bagian dada
Bawang merah		Segar, tidak busuk
Bawang putih		Segar, tidak busuk
Cabai merah keriting		Segar, tidak busuk
Kemiri		Utuh, tidak ada kutu
Cabai rawit		Segar, tidak busuk
Kunyit		Segar
Daun jeruk		Segar
Daun salam		Segar
Serai		Segar
Laos		Segar
Garam	Dolpin	Serbuk
Lada	Ladaku	Serbuk

Tabel 2. Kebutuhan Bahan Loaf Ikan saus Pindang

<b>Nama Bahan</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Karakteristik</b>
Ikan Nila		Segar, <i>fillet</i>
Jagung		Segar, diserut
Telur		Segar, utuh
Tepung maizena	Maizena	Bubuk, tidak menggumpal
Garam	Dolpin	Serbuk
Lada	Ladaku	Serbuk
Bwang merah		Segar
Bawang putih		Segar
Cabai rawit		Segar, berwarna merah
Cabai merah keriting		Segar
Bumbu dapur (jahe, laos, daun jeruk, daun salam)		Segar

Tabel 3. Kebutuhan Bahan Nasi Jagung

<b>Nama Bahan</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Karakteristik</b>
Beras jagung		Berbutir, bersih
Jagung		Utuh, diserut
Daun pandan		Segar
Air		Cair, bening
Garam	Dolpin	Serbuk
Santan kelapa		Segar

Tabel 4. Kebutuhan Bahan Sayur Lodeh Jagung Muda

<b>Nama Bahan</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Karakteristik</b>
Jagung muda		Segar, bentuk kecil
Labu siam		Segar
Waluh		Segar, berwarna orange kemerahan
Cabai merah		Segar
Daun salam		Segar
Laos		Segar
Garam	Dolpin	Serbuk
Gula merah		Utuh, bulat, warna coklat
Santan kelapa		Cair, segar
Pete		Utuh, tidak berulat
Bawang merah		Segar
Bawang putih		Segar
Rese		Kering

b. Alat pembuatan produk

Pada tabel 5 terdapat daftar alat serta fungsi untuk pembuatan Summay Jagung, Loaf Ikan saus Pindang dan pendmping :

Tabel 5. Alat Pembuatan Produk

No	Nama Alat	Spesifikasi Alat	Kegunaan
1.	Kom adonan	Plastik	Untuk tempat adonan
2.	Panci	Alumunium	Untuk merebus
3.	Wajan	Alumunium	Untuk menggoreng
5.	Timbangan	Digital	Untuk menimbang
6.	Mesin penggiling mie	Stainless steel	Untuk menggiling kulit siomay
8.	Kukusan	Alumunium	Untuk mengukus
9.	Pisau	Stainlees steel	Untuk memotong bahan
10.	Talenan	Kayu	Untuk alas memotong bahan
11.	Sendok pengaduk	Stainlees steel	Untuk mengaduk adonan
12.	Penyaring	plastik	Untuk menyaring santan

2. Bahan dan Alat Pengujian Produk

a. Borang

1) Borang Uji Sensoris Validasi I dan II

Borang uji sensoris validasi I terhadap produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang merupakan alat untuk uji sensoris oleh *expert* yang isinya meliputi nama, tanggal, nama produk, penilaian dan tanda tangan. Cara penggunaan borang validasi, *expert* harus menilai produk hasil praktik yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penilaian tersebut akan dijadikan sebagai saran dalam perbaikan produk.

2) Borang Uji Sensoris Panelis

Borang uji sensoris (panelis) digunakan untuk uji penerimaan produk skala terbatas terhadap 30 orang. Cara penggunaan borang uji

sensoris adalah panelis diminta untuk memberikan nilai terhadap tingkat kesukaan produk yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur serta komentar hasil produk. Pemberian nilai berupa menyilang angka yang mewakili dari sangat tidak disukai, tidak disukai, disukai, sangat disukai.

### 3) Borang Penerimaan

Setelah uji validasi dan penerimaan produk, hasil produk pengembangan yang telah menghasilkan resep baku kemudian dilakukan pameran untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat umum dan melakukan uji skala luas. Borang berisi nama, tanggal, nama produk dan penilaian. Penilaian tingkat kesukaan produk berupa disukai atau tidak disukai. Untuk lebih jelasnya borang dapat dilihat pada lampiran.

#### b. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mengisi borang yang telah disediakan oleh peneliti. Alat tulis berupa pulpen yang bertinta hitam atau biru.

## E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan meliputi beberapa kriteria yaitu rasa, warna, tekstur, aroma dan kesukaan. Berikut merupakan rincian dari sumber data tersebut:

Tabel 6. Sumber data/Subjek Penelitian Produk

<b>Tahap Penelitian</b>	<b>Sumber data</b>	<b>Jumlah</b>
Uji coba produk ke I/Validasi I	Expert	2 orang
Uji coba produk ke II/Validasi II	Expert	2 orang
Sebelum pameran produk	Sasaran panelis semi terlatih	Minimal 30 orang
Pameran produk	Sasaran pengunjung pameran	Minimal 50 orang

## **F. Metode Analisis Data**

Analisis data dilakukan untuk mengetahui hasil produk dapat diterima atau tidak oleh masyarakat. Metode analisis data yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji penerimaan produk. Penilaian dilakukan oleh 30 orang panelis semi terlatih pada setiap produk dengan borang. Data yang didapat dari uji penerimaan produk merupakan data kualitatif yaitu data yang tidak dapat diukur dan berisi tentang komentar panelis terhadap warna, aroma, rasa, tekstur dan penyajian produk dan data kuantitatif yaitu data yang bisa diukur, dalam penelitian ini data kuantitatif diperoleh dari hasil penerimaan 30 panelis terhadap produk yang diterima maupun produk yang tidak diterima. Kemudian data hasil pengujian produk dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan**

Banyaknya variasi makanan yang ada saat ini membuat konsumen harus memilih bahan makanan yang memiliki manfaat yang baik untuk tubuh serta memiliki kandungan gizi yang baik, tidak hanya dari segi penampilan dan rasa dari makanan yang dilihat. Bahan makanan yang mengandung gizi yang baik serta bermanfaat bagi kesehatan tubuh menghasilkan makanan yang bergizi pula. Salah satu contoh bahan makanan yang memiliki gizi yang baik adalah jagung. Jagung mempunyai banyak manfaat jagung mempunyai manfaat untuk kesehatan tubuh. Jagung sendiri saat ini belum banyak dijadikan sebagai bahan makanan utama, maupun sebagai bahan makanan pendamping. Oleh karena itu, jagung akan dibuat menjadi siomay yang kulitnya disubstitusi oleh tepung jagung dan makanan pendamping pada loaf ikan.

Siomay yang disubstitusi oleh tepung jagung ini merupakan hasil pengembangan dari siomay dimsum. Kulit siomay memiliki perbandingan 40% : 60%. Dengan perbandingan tepung jagung 40% dan tepung terigu 60%. Pada loaf ikan, jagung digunakan sebagai makanan pendamping menggantikan karbohidrat yang dikembangkan menggunakan nasi jagung serta penambahan bahan jagung manis pada pembuatan loaf ikan.

Kelebihan yang diharapkan dari pengembangan siomay jagung dan loaf ikan bahan yang digunakan adalah bahan lokal yang mudah didapat serta

memiliki cita rasa yang lebih baik dari aslinya dan memiliki penampilan yang lebih menarik.

## **B. Hasil dan Pembahasan**

### **1. Menemukan Resep Produk Summy Jagung**

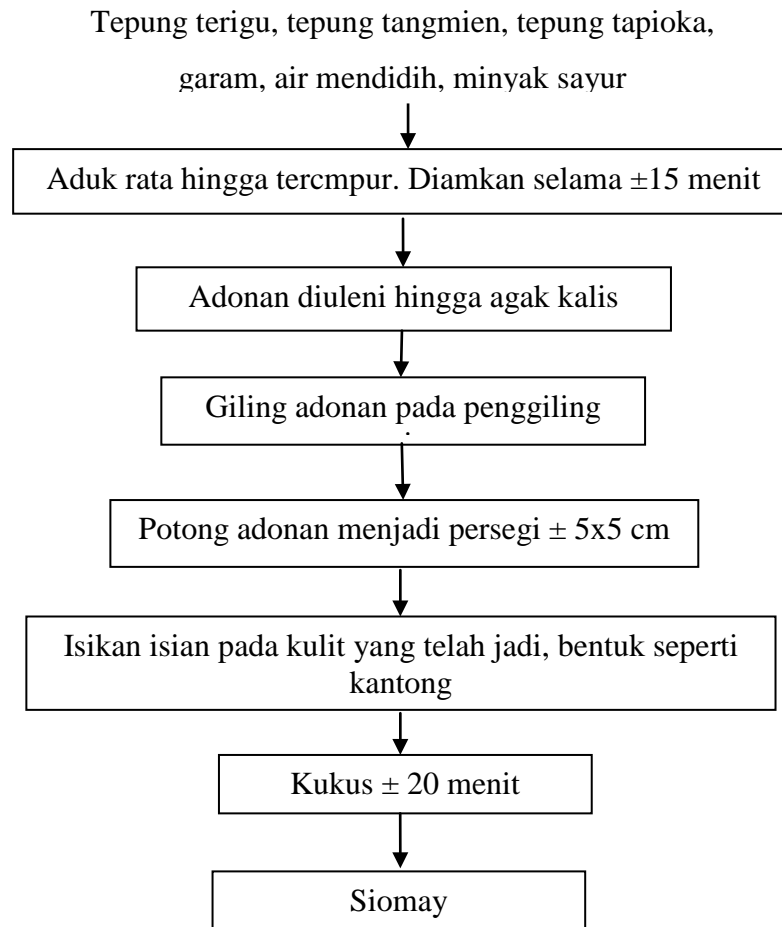
#### **a. Tahap *Define***

Proses *define* dilakukan dengan menganalisis resep-resep yang diperoleh. Beberapa resep yang telah diperoleh dianalisis kembali untuk menentukan satu resep yang akan dijadikan resep acuan. Kemudian dilanjutkan dengan substitusi bahan.

Tabel 7. Resep Acuan Produk Summy (adonan kulit)

<b>Resep Acuan I</b>		
Bahan	Jumlah	satuan
Tepung tangmien	100	Gr
Tepung terigu	120	Gr
Tepung tapioka	2	Sdm
Air mendidih	150	MI
Minyak sayur	1	Sdm
Garam	½	Sdt

Sumber: cook eat share, dumpling dough; use real butter, chinese dumplings & postickers



Gambar 10. Diagram alir pembuatan Siomay

b. Tahap *Design*

Setelah menganalisis resep-resep yang ada dan menemukan resep acuan yang pas, selanjutnya melakukan rancangan formula untuk melakukan substitusi dengan tepung jagung.

Formula pengembangan ditentukan dengan membandingkan antara bahan utama produk dengan bahan substitusi yaitu tepung jagung. Berikut ini tabel formula pengembangan kulit siomay:

Tabel 8. Rancangan Resep Produk Summay Jagung

Resep Acuan	Ukuran	Rancangan Formula
Tepung terigu	120 gr	72 gr
Tepung jagung	-	48 gr
Tepung tang mien	100 gr	100 gr
Tepung tapioka	2 sdm	2 sdm
Air mendidih	150 ml	150 ml
Minyak sayur	1 sdm	1 sdm
Garam	½ sdt	½ sdt

Resep acuan diatas diuji coba, adapun pemaparan borang percobaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Rekap Borang Percobaan Tahap *Define*

Karakteristik produk	Panelis I	Panelis II
Aroma	Sedap	Sedap
Tekstur	Agak keras	Kaku
Rasa	Enak, agak pedas	Pedas
Warna	Kuning kusam	Kuning

### c. Tahap *Develop*

Setelah produk melewati tahap *development* yang menghasilkan produk dengan berbagai pengembangan dan perbaikan, tahapan dimana dilakukan *expert appraisal* produk. *Expert appraisal* adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Dalam penelitian kali ini, *expert appraisal* akan disebut dengan validasi. Validasi dilakukan sebanyak 2 kali atau lebih jika belum didapatkan hasil yang memuaskan. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan.

Berdasarkan validasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali, maka diperoleh beberapa perubahan terhadap produk Summay Jagung. Adapun perubahan produk tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 10 . Perubahan produk Summay Jagung pada validasi I dan II

Rancangan Formula 40% tepung jagung		Perubahan setelah validasi I	Perubahan setelah validasi II
Tepung terigu	72 gr	-	-
Tepung jagung	48 gr	-	-
Tepung tang mien	100 gr	-	-
Tepung tapioka	2 sdm	-	-
Garam	½ sdt	1 sdt	1 sdt
Air mendidih	150 ml	-	-
Minyak	1 sdm	-	-
Pewarna alami (sawi/wortel)	-	60 gr	100gr

Pada tabel 10 menjelaskan bahwa selama validasi I dan validasi II dilakukan terjadi perubahan terhadap bahan tambahan yang digunakan dan sudah disempurnakan sebelum dilanjutkan pada tahap selanjutnya. Perubahan tersebut merupakan respon dari saran yang diberikan oleh panelis kepada produk yang diujikan. Secara rinci, respon dari panelis pada validasi I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 11. Validasi I Summay Jagung

Karakteristik	Validator I	Validator II
Warna	Kuning	Kusan
Aroma	Baik	Enak, sedap
Tekstur	Baik	Baik
Rasa	Pedas	Enak
Saran	Penambahan warna, Pengurangan penggunaan cabai	Penambahan warna dari sawi dan wortel

Merespon masukan/saran yang diberikan oleh *validator* pada validasi I, peneliti melakukan berbagai perubahan. Perubahan yang

dilakukan membuat kulit siomay menjadi lebih menarik, dengan menambah pewarna alami dari wortel dan sawi. Penyajian pada summay jagung dibuat lebih menarik dengan penambahan *garnish*. Berikut adalah gambar Summya Jagung pada validasi I :



Gambar 11. Summay Jagung Hasil Validasi I

Setelah validasi I dilakukan dan diperbaiki dengan memperhatikan saran yang diberikan oleh validator, maka dilakukan validasi II untuk penyempurnaan. Adapun rincian dari validasi II dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 12. Validasi II Summay Jagung

<b>Karakteristik</b>	<b>Validator I</b>	<b>Validator II</b>
Warna	Baik	Kurang hijau
Aroma	Baik, sedap	Sedap
Tekstur	Baik	Baik
Rasa	Enak	Enak
Saran	Penambahan warna pada jagung	Peambahan pewarna hijau

Menanggapi saran yang diberikan oleh validator dalam validasi II, dilakukan beberapa perubahan. Perubahan tersebut antara lain adalah memperbaiki warna Summay jagung dan penyajian yang lebih menarik.

Berikut adalah gambar Summay Jagung pada validasi II:



Gambar 12. Summay Jagung Hasil Validas II

*Packaging* atau pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan (Fitri Rahmawati, 2010: 71). Pengemasan mempunyai peran dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan.

Dengan pengemasan yang menarik, diharapkan masyarakat akan tertarik untuk membeli dan mencoba membuatnya. Summay Jagung disajikan dalam bentuk kemasan plastik mika bulat agar konsumen dapat melihat produk di dalam kemasan sehingga lebih tertarik. Saus dikemas menggunakan plastik klip terpisah. Pemberian label pada kemasan sangat bermanfaat sebagai sarana untuk promosi dan mempermudah para konsumen untuk mengenali produk. Berikut adalah pengemasan untuk produk Summay Jagung:



Gambar 13. Kemasan Summay Jagung saat Pameran

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada tahapan *development* juga dilakukan perhitungan harga jual terhadap produk yang diuji. Hal ini dilakukan untuk menentukan harga jual produk jika akan dipasarkan kepada khalayak umum. Perhitungan harga jual ini dapat dijadikan sebagai perhitungan peluang usaha jika kemudian produk diinginkan untuk dipasarkan. Melalui perhitungan harga jual ini juga dapat memperkirakan besar laba jika produk dipasarkan.

Perhitungan harga jual untuk prosuk Summay Jagung diperuntukkan untuk 10 porsi. Hal ini dikarenakan 1 adonan diperkirakan dapat menghasilkan 10 porsi Summay jagung. Pada perhitungan harga jual juga ditambahkan alokasi untuk kemasan dan label produk. Hal ini dilakukan karena produk makanan sangat rentan dengan kontaminasi baik dari sentuhan ataupun udara. Selain alokasi untuk kemasan, ada juga alokasi perhitungan untuk biaya tetap meliputi bahan bakar pembuatan produk, penyusutan alat dan tenaga kerja. Pada perhitungan harga jual ini diambil keuntungan 20% pada setiap pembuatan/ resep.

Berikut adalah rincian dari harga jual produk Summay Jagung:

Tabel 13. Rancangan Harga Sumaaay Jagung

No	Nama Bahan	Jumlah Bahan	Jumlah Harga
1.	Tepung jagung	48 gr	Rp. 1300
2.	Tepung tapioka	20 gr	Rp. 300
3.	Tepung taang mien	100 gr	Rp. 1200
4.	Tepung terigu	72 gr	Rp. 600
5.	Ayam	500 gr	Rp. 15000
6.	Bawang merah	6 buah	Rp. 1500
7.	Bawang putih	4 siung	Rp. 1000
8.	Cabai merah	5 buah	Rp. 2000
9.	Cabai rawit	3 buah	Rp. 2500
10.	Kunyit	5 cm	Rp. 200
11.	Laos	2 cm	Rp. 100
12.	Serai	1 batang	Rp. 50
13.	Daun jeruk	3 lembar	Rp. 100
14.	Daun salam	2 lembar	Rp. 50
15.	Kemiri	4 buah	Rp. 1000
16.	Garam	5 gr	Rp. 100
17.	Gula	2 gr	Rp. 100
18.	Minyak	10 ml	Rp. 300
<b>Total Biaya Bahan Baku (A)</b>			<b>Rp. 27.400</b>
Kemasan			
Kemasan dan label		10 kemasan@ 1000	Rp. 10.000,-
<b>Total Biaya Kemasan (B)</b>			<b>Rp. 10.000,-</b>
Biaya Tetap			
19.	Tenaga Kerja		Rp. 3.000,-
20.	Penyusutan Peralatan		Rp. 1.000,-
21.	Bahan Bakar		Rp. 1.000,-
<b>Total Biaya Tetap (C)</b>			<b>Rp. 5.000,-</b>
Modal Kotor (A+B+C)			Rp. 42.400,-
Modal tiap porsi Rp. 42.400/ 10 porsi			Rp. 4.240,-
Laba 20%			Rp. 848,-
Harga Jual			Rp. 5.088,- Dibulatkan Rp. 5.000/porsi

Dari hasil perhitungan produk Summay Jagung dapat dijual dengan harga per porsi sebesar Rp. 5.000,-

Selanjutnya tahap *development* ini juga dilakukan *developmental testing* atau kegiatan uji coba produk yang dilakukan pada sasaran objek yang sesungguhnya. Kegiatan *development* dilakukan dengan cara membuat produk yang telah disubstitusi dan melalui validasi II kemudian diujikan

kepada penelis semi terlatih yaitu 30 mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan serta *expert* atau dosen yang ahli dalam bidang boga.

Adapun ringkasan dari hasil pengujian panelis semi terlatih yang berjumlah 30 mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 14. Nilai Hasil Uji Panelis Semi Terlatih Produk Summay Jagung

Karakteristis	Nilai	F	%	Diterima/tidak diterima
Warna	1	0	0	Disukai
	2	5	17	
	3	13	43	
	4	12	40	
Aroma	1	0	0	Disukai
	2	4	13	
	3	20	67	
	4	6	20	
Tekstur	1	1	3	Disukai
	2	4	13	
	3	19	64	
	4	6	20	
Rasa	1	0	0	Disukai
	2	4	13	
	3	22	74	
	4	4	13	
Keseluruhan	1	0	0	Disukai
	2	3	10	
	3	23	77	
	4	4	13	

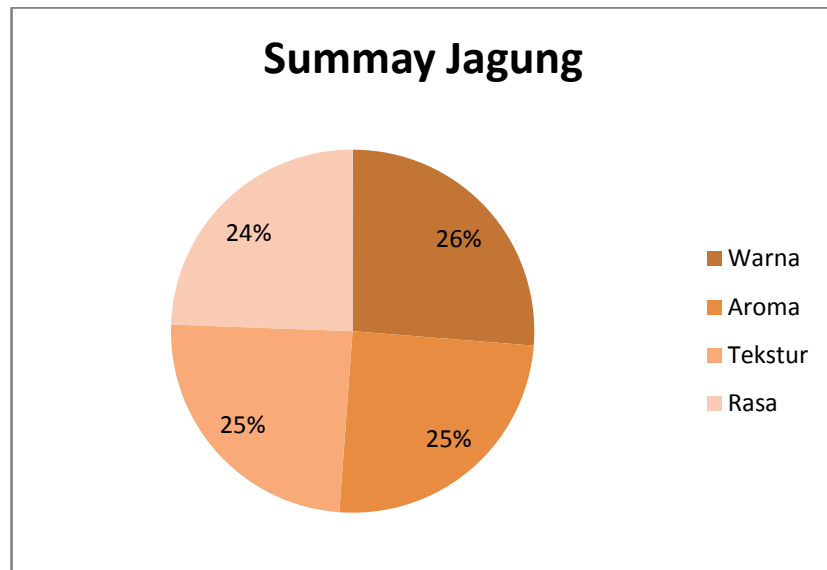
Keterangan rata-rata:

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai



Gambar 14. Grafik Hasil Penilaian Panelis Semi Terlatih Produk Summay jagung

Berdasarkan perhitungan pada tabel 14, dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pada prodak Summay Jagung karakter warna mencapai 43% , aroma mencapai 67%, tekstur mencapai 64% , rasa mencapai 74% dan keseluruhan mrncapai 77%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk Summay Jagung dapat diterima baik/disukai oleh panelis karena pada nilai 3 memiliki persentase yang lebih tinggi dari nilai lainnya. Peneliti dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu pameran produk dengan membenahi beberapa hal sesuai saran dari panelis semi terlatih yang dituliskan pada borang pengujian.

*d. Tahap Disseminate*

*Dissemination* adalah tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga tahap penyebarluasan atau publikasi dengan uji penerimaan masyarakat. Pengujian ini dilakukan secara serempak bersama

seluruh angkatan 2014 Pendidikan Teknik Boga dan Teknik Boga yang dilaksanakan pada hari Rabu, 19 April 2017 di Auditorium UNY. Sama seperti pada tahap *development*, pada tahap ini juga dilakukan pengukuran pencapaian tujuan. Pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan borang kepada pengunjung yang telah mencoba produk.

## 2. Menemukan Resep Produk Loaf Ikan saus Pindang

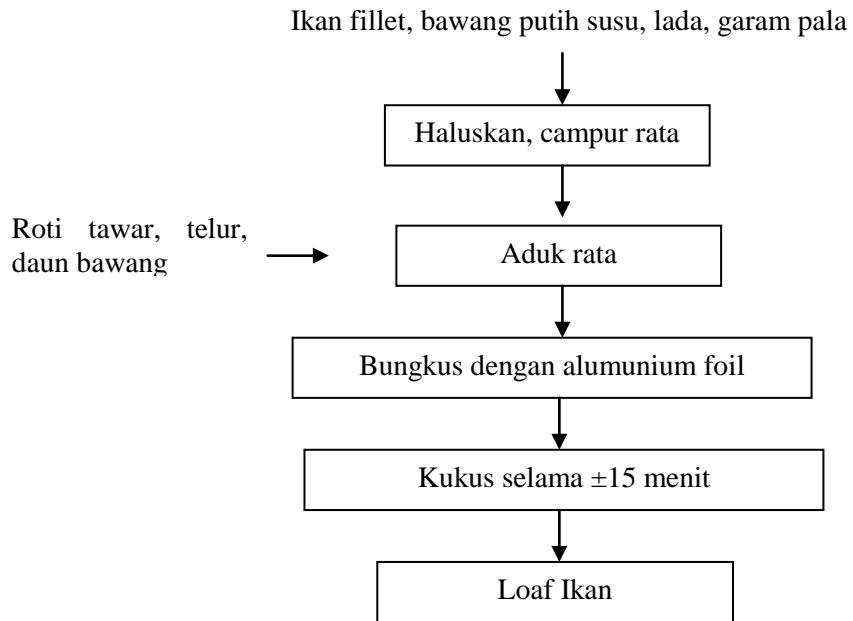
### a. Tahap *Define*

Proses *define* dilakukan dengan menganalisis resep-resep yang diperoleh. Beberapa resep yang telah diperoleh dianalisis kembali untuk menentukan satu resep yang akan dijadikan resep acuan. Kemudian dilanjutkan dengan substitusi bahan.

Tabel 15 .Resep Acuan Produk Loaf Ikan

<b>Resep Acuan I</b>		
Bahan	Jumlah	satuan
Ikan nila ( <i>fillet</i> )	300	Gr
Roti tawar	1	Lembar
Bawang putih	2	Siung
Daun bawang	1	Batang
Telur	½	Buah
Susu cair	50	Ml
Garam	½	Sdt
Lada	¼	Sdt
Pala	¼	Sdt

Sumber: [eresep.com](http://eresep.com) diakses pada tanggal 5 januari 2017

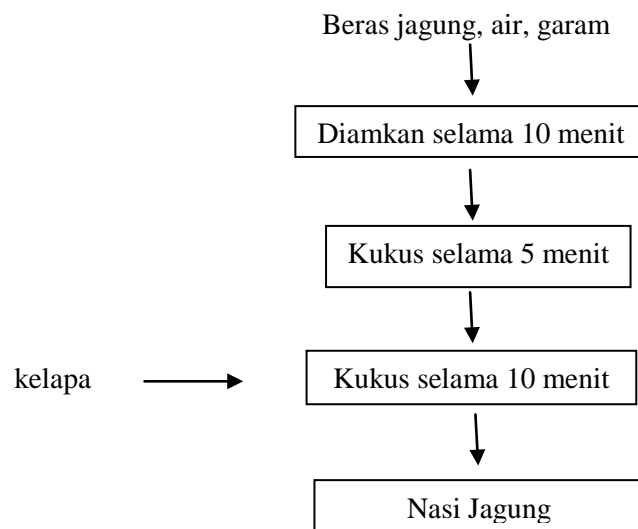


Gambar 15. Diagram alir pembuatan Loaf Ikan

Tabel 16. Resep Acuan Nasi Jagung

Resep Acuan I		
Bahan	Jumlah	satuan
Beras jagung	200	Gr
Air	150	MI
Kelapa	50	Gr
Garam	1/2	Sdt

Sumber: masakannusantara.com diakses pada tanggal 4 Januari

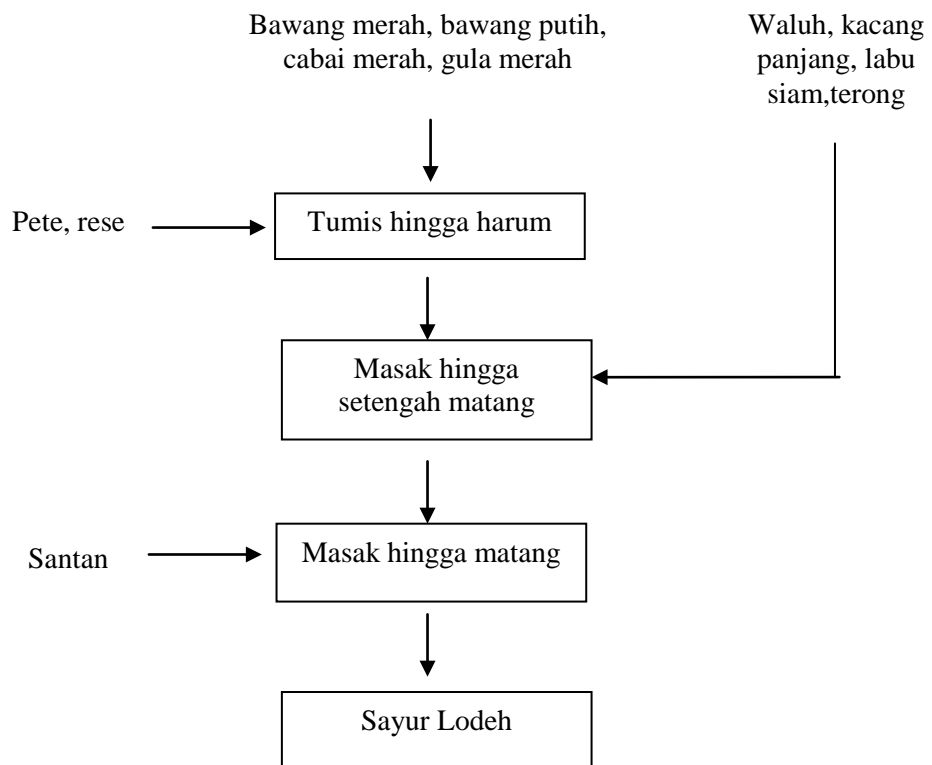


Gambar 16. Diagram Alir Pembuatan Nasi Jagung

Tabel 17. Resep Acuan Sayur Lodeh

Resep Acuan I		
Bahan	Jumlah	satuan
Waluh/labu kuning	¼	Buah
Kacang panjang	5	Buah
Labu siam/jipang	½	Buah
Terong	1	Buah
Bawang putih	3	Siun
Bawang merah	5	Buah
Pete	2	Buah
Rese	1	Sdt
Santan kelapa	200	MI
Gula merah	½	Buah
Garam	1	Sdt
Cabai merh	3	Buah
Minyak	10	MI

Sumber: Resep Keluarga



Gambar 17. Diagram Alir Pembuatan Sayur Lodeh

b. Tahap *Design*

Setelah menganalisis resep-resep yang ada dan menemukan resep acuan yang pas, selanjutnya elakukan rancangan formula uantuk melakukan substitusi dengan tepung jagung.

Formula pengembangan ditentukan dengan membandingkan antara bahan utama produk dengan bahan pensubstitusi yaitu jagung. Berikkut ini tabel formula pengembngan :

Tabel 18 .Rancangan Resep Produk Loaf Ikan

<b>Resep Acuan</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Rancangan Formula</b>
Ikan nila ( <i>fillet</i> )	300 gr	250 gr
Roti tawar	1 lebar	-
Bawang putih	2 siung	2 siung
Daun bawang	1 buah	1 buah
Telur	½ buah	½ buah
Susu cair	50 ml	-
Garam	½ sdt	1 sdt
Jagung manis (serut)	-	50 gr
Tepung terigu	-	50 gr

Tabel 19. Rancangan Resep Nasi jagung

<b>Resep Acuan</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Rancangan Formula</b>
Beras jagung	200 gr	200 gr
Air mendidih	150 ml	100 ml
Kelapa parut	50 gr	50 gr
Garam	1 sdt	1 sdt
Jagung manis (sari)	-	50 ml

Tabel 20. Rancangan Resep Sayur Lodeh

Resep Acuan	Ukuran	Rancangan Formula
Waluh/labu kuning	¼ buah	¼ buah
Kacang panjang	5 buah	5 buah
Labu siam/jipang	½ buah	½ buah
Terong	1 buah	1 buah
Bawang putih	3 siung	3 siung
Bawang merah	5 buah	5 buah
Pete	2 buah	2 buah
Rese	1 sdt	1 sdt
Santan kelapa	200 ml	200 ml
Gula merah	½ buah	½ buah
Garam	1 sdt	1½ sdt
Cabai merh	3 buah	3 buah
Minyak	10 ml	10 ml
Jagung muda/ jagung putren		5 buah

Resep acuan diatas diuji coba, adapun pemaparan borang percobaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 21. Hasil Rekap Borang Percobaan Tahap *Define*

Karakteristik produk	Panelis I	Panelis II
Aroma	Sedap	Agak amis
Tekstur	Lembut	Lembut
Rasa	Kurang terasa ikan	Kurang asin
Warna	Kurang menarik	Kurang menarik

c. Tahap *Develop*

Setelah produk melewati tahap *development* yang menghasilkan produk dengan berbagai pengembangan dan perbaikan, tahapan dimana dilakukan *expert appraisal* produk. *Expert appraisal* adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Dalam penelitian kali ini, *expert appraisal* akan disebut dengan validasi. Validasi dilakukan sebanyak 2 kali atau lebih jika belum didapatkan hasil yang

memuaskan. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan.

Berdasarkan validasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali, maka diperoleh beberapa perubahan terhadap produk Summay Jagung. Adapun perubahan produk tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 22 . Perubahan Produk Loaf Ikan Pada Validasi I Dan II

Rancangan Formula		Perubahan setelah validasi I	Perubahan setelah validasi II
Ikan nila ( <i>fillet</i> )	250gr		
Roti tawar	1 lbr	½ lbr	-
Bawang putih	2 siung		
Daun bawang	1 buah		-
Telur	½ buah		
Susu cair	50 ml		-
Garam	½ sdt		1 sdt
Jagung manis (serut)	50 gr		
Lada	¼ sdt		½ sdt
Pala	¼ sdt		
Tepung terigu	-	-	50 gr

Tabel 23. Perubahan Produk Nasi Jagung Pada Validasi I dan II

Rancangan Formula		Perubahan setelah validasi I	Perubahan setelah validasi II
Beras jagung	200gr		
Air mendidih	150ml		100ml
Kelapa parut	50 gr		
Garam	1 sdt		
Jagung manis (sari)	-	25 ml	50ml

Tabel 24. Perubahan Produk Sayur Lodeh Pada Validasi I dan II

Rancangan Formula		Perubahan setelah validasi I	Perubahan setelah validasi II
Waluh/labu kuning	¼ buah		
Kacang panjang	5 buah		-
Labu siam/jipang	½ buah		
Terong	1 buah	-	-
Bawang putih	3 siung		
Bawang merah	5 buah		
Pete	2 buah		3buah
Rese	1 sdt		
Santan kelapa	200 ml		
Gula merah	½ buah		
Garam	1 sdt		2 sdt
Cabai merh	3 buah		
Minyak	10 ml		
Jagung muda/ jagung putren	-		5 buah

Tabel di atas menjelaskan bahwa selama validasi I dan validasi II dilakukan terjadi perubahan terhadap bahan tambahan yang digunakan dan sudah disempurnakan sebelum dilanjutkan pada tahap selanjutnya. Perubahan tersebut merupakan respon dari saran yang diberikan oleh panelis kepada produk yang diujikan. Secara rinci, respon dari panelis pada validasi I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 25. Validasi I Loaf Ikan saus Pindang

Karakteristik	Validator I	Validator II
Warna	Kurang menarik	Pucat
Aroma	Amis	Sedap
Tekstur	Baik	Lunak
Rasa	Amis, nasi agak penguk	Enak, baik
Saran	Pemorsian kurang besar, beri garnish hijau	Masukkan loaf pada kuah, tambah pandan pada nasi

Merespon masukan/saran yang diberikan oleh *validator* pada validasi I, peneliti melakukan berbagai perubahan. Perubahan yang

dilakukan membuat rasa loaf agar tidak terlalu amis, penambahan daun pandan pada pembuatan nasi an mencari beras ang lebih segar atau yang baru. Penyajian pada Loaf Ikan saus pindang dibuat lebih menarik dengan penambahan *garnish* yang lebih berwarna.

Berikut adalah gambar Loaf Ikan saus Pindang pada validasi I :



Gambar 18. Loaf Ikan saus Pindang Hasil Validasi I

Setelah validasi I dilakukan dan diperbaiki dengan memperhatikan saran yang diberikan oleh validator, maka dilakukan validasi II untuk penyempurnaan. Adapun rincian dari validasi II dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 26. Validasi II Loaf Ikan saus Pindang

<b>Karakteristik</b>	<b>Validator I</b>	<b>Validator II</b>
Warna	Kurang menarik	Baik
Aroma	Baik, sedap	Baik, sedap
Tekstur	Baik	Baik
Rasa	Ikan terlalu asin	Enak, pas
Saran	Penambahan porsi pada makanan pokok (nasi)	

Menanggapi saran yang diberikan oleh validator dalam validasi II, dilakukan beberapa perubahan. Perubahan tersebut antara lain adalah memperbaiki warna Summy jagung dan penyajian yang lebih menarik.

Berikut adalah gambar Loaf Ikan saus Pindang pada validasi II:



Gambar 19. penyajian Loaf Ikan saus Pindang validasi II

*Packaging* atau pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan (Fitri Rahmawati, 2010: 71). Pengemasan mempunyai peran dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan.

Dengan pengemasan yang menarik, diharapkan masyarakat akan tertarik untuk membeli dan mencoba membuatnya. Loaf Ikan saus Pindang disajikan dalam bentuk kemasan kotak makan bulat plastik dengan tutup yang transparan sehingga konsumen dapat melihat produk di dalam kemasan menjadi lebih tertarik. Saus dan sayur lodeh dibungkus plastik terpisah agar produk dapat bertahan lama. Pemberian label pada kemasan sangat bermanfaat sebagai sarana untuk promosi dan

mempermudah para konsumen untuk mengenali produk. Berikut adalah pengemasan untuk produk Loaf Ikan saus Pindang:



Gambar 20. Kemasan Loaf Ikan saus Pindang saat Pameran

Sumber: dokumentasi pribadi

Pada tahapan *development* juga dilakukan perhitungan harga jual terhadap produk yang diuji. Hal ini dilakukan untuk menentukan harga jual produk jika akan dipasarkan kepada khalayak umum. Perhitungan harga jual ini dapat dijadikan sebagai perhitungan peluang usaha jika kemudian produk diinginkan untuk dipasarkan. Melalui perhitungan harga jual ini juga dapat memperkirakan besar laba jika produk dipasarkan.

Perhitungan harga jual untuk prosuk Loaf Ikan saus Pindang diperuntukkan untuk 5 porsi. Hal ini dikarenakan 1 resep diperkirakan dapat menghasilkan 5 porsi Loaf Ikan saus Pindang. Pada perhitungan harga jual juga ditambahkan alokasi untuk kemasan dan label produk. Hal ini dilakukan karena produk makanan sangat rentan dengan kontaminasi baik dari sentuhan ataupun udara. Selain alokasi untuk kemasan, ada juga alokasi perhitungan untuk biaya tetap meliputi bahan

bakar pembuatan produk, penyusutan alat dan tenaga kerja. Pada perhitungan harga jual ini diambil keuntungan 20% pada setiap pembuatan/ resep.

Berikut adalah rincian dari harga jual produk Loaf Ikan saus Pindang:

Tabel 27 Rancangan Harga Loaf Ikan saus Pindang

No	Nama Bahan	Jumlah Bahan	Jumlah Harga
1.	Ikan nila fillet	250 gr	Rp. 30000
2.	Beras jagung	200 gr	Rp. 2000
3.	Labu kuning	250 gr	Rp. 3000
4.	Labu siam	200 gr	Rp. 1000
5.	Jagung muda	250 gr	Rp. 2000
6.	Tepung terigu	50 gr	Rp. 400
7.	Bawag merah	100 gr	Rp. 1000
8.	Bawang putih	50 gr	Rp. 1500
9.	Kemiri	6 buah	Rp. 1000
10.	Cabai merah	50 gr	Rp. 2000
11.	Cabai rawit	25 gr	Rp. 1200
11.	Kunyit	5 cm	Rp. 100
12.	Bumbu dapur	1 bungkus	Rp. 100
13.	Garam	50 gr	Rp. 50
14.	Gula pasir	20 gr	Rp. 50
15.	Gula merah	1 buah	Rp. 200
16.	Lada	15 gr	Rp. 100
17.	Kelapa parut	150 gr	Rp. 3000
18.	Telur	1 butir	Rp. 1000
19.	Minyak	15 ml	Rp. 400
<b>Total Biaya Bahan Baku (A)</b>			<b>Rp.51.000,-</b>
Kemasan			
Kemasan dan label		5 kemasan@1500	Rp. 7.500,-
<b>Total Biaya Kemasan (B)</b>			<b>Rp. 7.500,-</b>
Biaya Tetap			
23.	Tenaga Kerja		Rp. 3.000,-
24.	Penyusutan Peralatan		Rp. 1.000,-
25.	Bahan Bakar		Rp. 1.000,-
<b>Total Biaya Tetap (C)</b>			<b>Rp. 5.000,-</b>
Modal Kotor (A+B+C)			Rp. 63.500,-
Modal tiap porsi Rp. 63.500 / 5 porsi			Rp. 12.700,-
Laba 20%			Rp. 2.540,-
Harga Jual			Rp. 15.240,- Dibulatkan Rp. 15.000/porsi

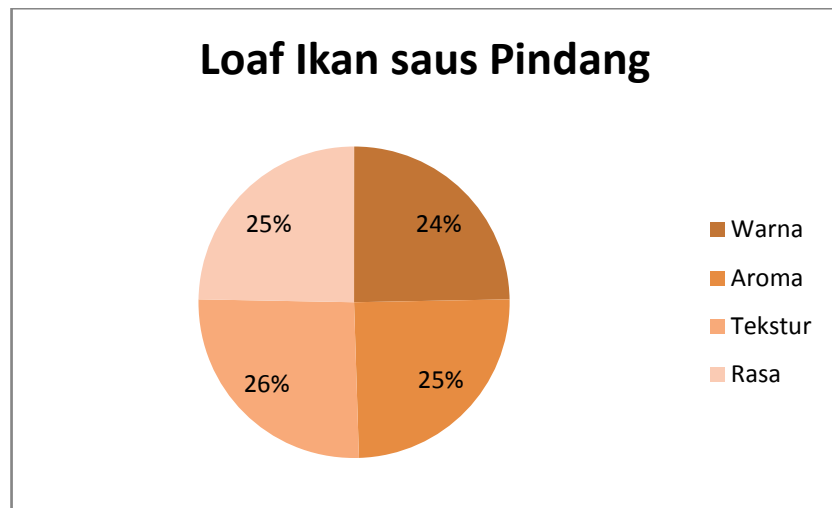
Dari hasil perhitungan produk Loaf Ikan saus Pindang harga per porsi sebesar Rp. 15.000,-

Selanjutnya tahap *development* ini juga dilakukan *developmental testing* atau kegiatan uji coba produk yang dilakukan pada sasaran objek yang sesungguhnya. Kegiatan *development* dilakukan dengan cara membuat produk yang telah disubstitusi dan melalui validasi II kemudian diujikan kepada penelis semi terlatih yaitu 30 mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan serta *expert* atau dosen yang ahli dalam bidang boga. Adapun ringkasan dari hasil pengujian panelis semi terlatih yang berjumlah 30 mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 28. Nilai Hasil Uji Panelis Semi Terlatih Produk Loaf Ikan saus Pindang

Karakteristik	Nilai	F	%	Diterima/tidak diterima
Warna	1	0	0	Disukai
	2	3	10	
	3	24	80	
	4	3	10	
Aroma	1	0	0	Disukai
	2	3	10	
	3	21	70	
	4	6	20	
Tekstur	1	0	0	Disukai
	2	2	7	
	3	22	73	
	4	6	20	
Rasa	1	0	0	Disukai
	2	3	10	
	3	24	80	
	4	3	10	
Keseluruhan	1	0	0	Disukai
	2	1	3	
	3	27	90	
	4	2	7	

Keterangan rata-rata:  
Nilai 1 : sangat tidak disukai  
Nilai 2 : tidak disukai  
Nilai 3 : disukai  
Nilai 4 : sangat disukai



Gambar 21. Grafik Hasil Penilaian Panelis Semi Terlatih Produk Loaf Ikan saus Pindang

Berdasarkan perhitungan tabel 28, dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pada produk Loaf Ikan saus Pindang karakter warna mencapai 80%, aroma mencapai 70%, tekstur mencapai 73% , rasa mencapai 80% dan keseluruhan mencapai 90%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk Loaf Ikan saus Pindang dapat diterima baik/disukai oleh panelis karena pada nilai 3 memiliki presentase yang lebih tinggi dari nilai lainnya. Peneliti dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu pameran produk dengan membenahi beberapa hal sesuai saran dari panelis semi terlatih yang dituliskan pada borang pengujian.

d. Tahap *Disseminate*

*Dissemination* adalah tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga tahap penyebarluasan atau publikasi dengan uji penerimaan masyarakat. Pengujian ini dilakukan secara serempak bersama seluruh angkatan 2014 Pendidikan Teknik Boga dan Teknik Boga yang dilaksanakan pada hari Rabu, 19 April 2017 di Auditorium UNY. Sama seperti pada tahap *development*, pada tahap ini juga dilakukan pengukuran pencapaian tujuan. Pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan borang kepada pengunjung yang telah mencoba produk.

3. Penerimaan Masyarakat terhadap Produk Summay Jagung dan Loaf

Ikan saus Pindang

Produk yang menjadi subjek dalam penelitian ini yakni Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang telah melalui berbagai tahapan penelitian serta telah diujikan kepada panelis, baik semi terlatih maupun umum. Selain itu, kedua produk juga telah diperhitungkan harga jual serta pengemasannya. Dalam pengujian kepada panelis umum atau yang biasa disebut dengan uji kesukaan. Hal ini dinilai dari kemasan serta produk yang ditampilkan. Berikut adalah pemaparan dari hasil pengujian borang pada produk Summay Jagung yang telah dikumpulkan kembali oleh pengunjung:

Tabel 29. Hasil Pengujian Borang Summay Jagung Pengunjung Pameran Proyek Akhir

Karakteristik	Nilai	F	%	Diterima/tidak diterima
Warna	1	1	2	Sangat disukai
	2	4	8	
	3	21	42	
	4	24	48	
Aroma	1	0	0	Sangat disukai
	2	7	14	
	3	19	38	
	4	24	48	
Tekstur	1	1	2	Sangat disukai
	2	7	14	
	3	16	32	
	4	26	52	
Rasa	1	1	2	Sangat disukai
	2	5	10	
	3	16	32	
	4	28	56	
Keseluruhan	1	1	2	Sangat disukai
	2	4	8	
	3	18	36	
	4	27	54	

Keterangan rata-rata:

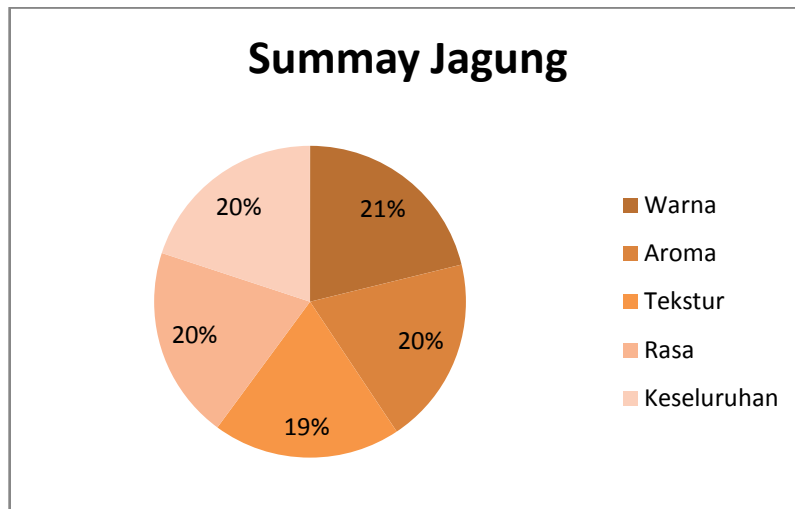
Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Penilaian terhadap produk oleh pengunjung pameran dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 22. Grafik Hasil Penilaian Pengunjung Pameran Proyek Akhir Pada Produk Summay Jagung

Berdasarkan perhitungan pada tabel 29, dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pengunjung pameran Proyek Akhir terhadap produk Summay Jagung dengan penyebaran borang dan diteliti sebanyak 50 borang dapat dilihat dari presentase paling tinggi karakter warna produk mencapai 48%, aroma produk mencapai 48%, tekstur produk mencapai 52%, rasa produk mencapai 56%, keseluruhan produk mencapai 54%. Hal ini menunjukkan bahwa produk Summay Jagung dapat diterima dengan baik dan sangat disukai oleh masyarakat karena sudah mencapai nilai penerimaan yaitu 4 (empat).

Hasil pengujian borang pada produk Loaf Ikan saus Pindang yang telah dikumpulkan kembali oleh pengunjung:

Tabel 30. Hasil Pengujian Borang Loaf Ikan saus Pindang Pengunjung Pameran Proyek Akhir

Karakteristis	Nilai	F	%	Diterima/tidak diterima
Warna	1	1	2	Disukai
	2	4	8	
	3	23	46	
	4	22	44	
Aroma	1	0	0	Disukai
	2	6	12	
	3	22	44	
	4	22	44	
Tekstur	1	1	2	Disukai
	2	3	6	
	3	26	52	
	4	20	40	
Rasa	1	0	0	Disukai
	2	5	10	
	3	27	54	
	4	18	36	
Keseluruhan	1	1	2	Disukai
	2	2	4	
	3	28	56	
	4	19	38	

Keterangan rata-rata:

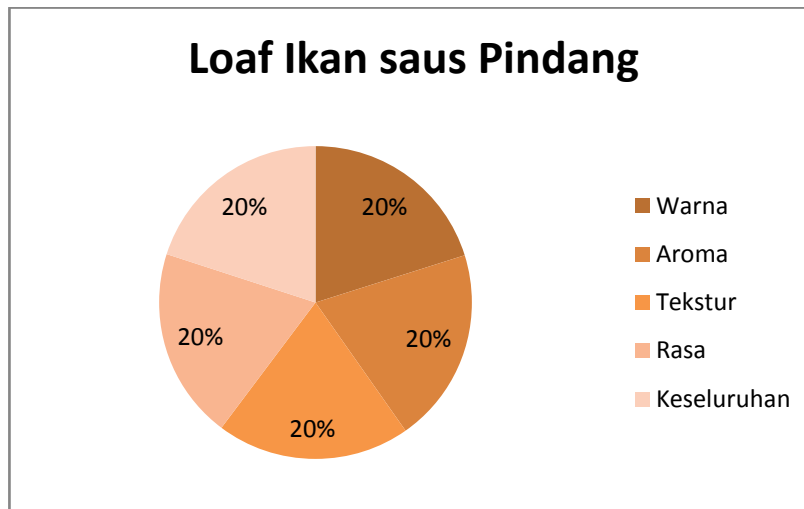
Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Penilaian terhadap produk oleh pengunjung pameran dapat dilihat pada gambar 24



Gambar 23. Grafik Hasil Penilaian Pengunjung Pameran Proyek Akhir Pada Produk Loaf Ikan saus Pindang

Berdasarkan perhitungan pada table 31, dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pengunjung pameran Proyek Akhir terhadap produk Loaf Ikan saus Pindang dengan penyebaran borang dan diteliti sebanyak 50 borang dapat dilihat dari presentase tertinggi karakter warna produk mencapai 46%, aroma produk mencapai 44%, tekstur produk mencapai 52%, rasa produk mencapai 54%, keseluruhan prodak mencapai 56%. Hal ini menunjukkan bahwa produk Loaf Ikan saus Pindang dapat diterima dengan baik/disukai oleh masyarakat karena sudah mencapai nilai penerimaan yaitu 3 (tiga).



Gambar 24. Display saat Pameran Proyek Akhir

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan, analisa serta data yang diperoleh dari hasil penelitian pembuatan produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang dengan Jagung manis dan tepung jagung maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil resep Summay Jagung dengan substitusi tepung jagung yaitu 40% : 60% (tepung jagung : tepung terigu). Hal ini dikarenakan jika lebih dari 40% penggunaan tepung jagung, hasilnya keras dan kurang baik. Siomay disajikan dengan saus asam manis . Garnish untuk hidangan ini yaitu *parsley*. Summay Jagung termasuk dalam hidangan *Appetizer* memiliki berat per porsi  $\pm$  75-100gr.
2. Hasil resep Loaf Ikan saus Pindang dengan Jagung manis yaitu 30% : 70% (jagung manis:bahan utama). Loaf Ikan saus Pindang *digarnish* dengan menggunakan cabai merah dan *parsley*. Loaf Ikan saus Pindang termasuk dalam hidangna *Main course* yang memiliki berat per porsi  $\pm$  175-225gr lauk pauk, 75gr sayur dan karbohidrat  $\pm$  75-100gr.
3. Penerimaan masyarakat dari hasil uji penerimaan terhadap produk Summay Jagung dan Loaf Ikan saus Pindang yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa adalah baik atau dapat diterima oleh masyarakat.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pada pembuatan Summay Jagung untuk kulit siomay perlu diperhatikan saat menuangkan cairan sebaiknya sedikit demi sedikit, karena pada tepung jagung tidak dapat banyak menggunakan air mengakibatkan adonan menjadi lembek.
2. Pada Loaf Ikan saus Pindang bentuk bisa sesuai selera. Pada pembuatan adonan Loaf Ikan penambahan telur sebaiknya putih telurnya saja.
3. Masyarakat hendaknya mencoba tepung yang berasal dari bahan lain selain tepung terigu. Hal ini akan membuat kita terbiasa dengan rasa serta karakteristik dari bahan selain tepung terigu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akk. (1993). Jagung Seri Budi Daya. Yogyakarta: Kanisius
- Anonim. Siomay. Diambil pada 04 Januari 2017, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Siomay>.
- Anonim. Nasi Jagung. Diambil pada 04 Januari 2017, dari [https://id.wikipedia.org/wiki/Nasi\\_jagung](https://id.wikipedia.org/wiki/Nasi_jagung).
- Anonim. Tapioka. Diambil pada 04 Januari 2017, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Tapioka>
- Anonim. Labu siam. Diambil pada 07 Januari 2017, dari [https://id.wikipedia.org/wiki/Labu\\_siam](https://id.wikipedia.org/wiki/Labu_siam).
- Budiman, H. (2012). Budi daya jagung organik. Yogyakarta: Pustaka Batu Press
- Ekawatiningsih, P. (2008). *Restoran Jilid I*. Yogyakarta: Direktorat pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Ekawatiningsih, P. (2008). *Restoran Jilid II*. Yogyakarta: Direktorat pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Direktorat gizi. (1992). Daftar kandungan bahan makanan. Diambil pada 04 Januari 2017, dari <http://www.bkijatim.or.id>
- Dian. K. (19 Desember 2016). 9 Khasiat Jagung Putren Untuk Kesehatan. Diambil pada 07 Januari 2017, dari <http://www.khasiatsehat.com/khasiat-dan-manfaat-jagung-putren/>.
- Didit. S. (20 April 2007). Resep Loaf Ikan Kakap. Diambil pada 02 Januari 2017, pada <http://www.ereseq.com/772/7/resep-loaf-ikan-kakap/>.
- Karim. H.(10 Januari 2011). Resep dasar adonan untuk kulit dumpling dan siomay. Diambil pada 02 Januari 2017, pada <http://www.justryandtaste.com/2011/01/adonan-dasar-unutuk-kulit-dumpling-dan.html/>.
- Kusumawati, M. (07 September 2015). Pengertian Daun Jeruk. Diambil pada 07 Januari 2017, pada <http://www.kerjanya.net/faq/18146-daun-jeruk.html>.
- KemenDikBud. (2015). Pengelolaan Makanan Kontinental. Yogyakarta: Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan.

- Komariah, K. Marwanti. (2010). *Pemantapan dan Pengembangan Pengetahuan Menu dan Resep*. Yogyakarta.
- Mitra. Bikin bakpao tidak perlu tepung tang mien. Diambil pada tanggal 05 Januari 2017, dari <http://www.bogasari.com/business-inspiration/bikin-bapao-tidak-perlu-tepung-tang-mien>.
- Nastiti.D.S. (2016). E-jurnal Boga, UNESA vol.5 No 2. Pengaruh Penggantian Tepung Terigu dengan Tepung Kacang Merah Terhadap sifat Organoleptik Siomay. Dilihat pada 06 Januari 2017
- Rukmana, Ir. (1997). *Klasifikasi Tanaman Jagung*. Diambil pada 04 Januari 2017, dari Repository.Usu.Ac.Id.
- Rukmana, Ir. (1997). *Usaha Tani Jagung*. Jakarta: Kanisius.
- Rahmawati.F. Pengantar Pengawetan Makanan. *Print out* kajian teori
- Syarifin. M. (19 Desember 2016). Tepung Terigu. Diambil pada 07 Januari 2017, dari <http://www.kerjanya.net/faq/17860-tepung-terigu.html>.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Widyaedu. Teknik penyajian makanan. Diambil pada 06 Januari 2017, dari <http://widyaedu2share.hol.es/teknik-penyajian-makanan/>.

# LAMPIRAN 1

CONTOH BORANG PENELITIAN

Lampiran: Contoh Borang

<b>BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)</b>											
Nama Dosen	:										
Tanggal	:										
Nama produk	:										
<table border="1"><thead><tr><th><b>Karakteristik</b></th><th><b>Hasil Praktik</b></th></tr></thead><tbody><tr><td>Warna</td><td></td></tr><tr><td>Aroma</td><td></td></tr><tr><td>Tekstur</td><td></td></tr><tr><td>Rasa</td><td></td></tr></tbody></table>		<b>Karakteristik</b>	<b>Hasil Praktik</b>	Warna		Aroma		Tekstur		Rasa	
<b>Karakteristik</b>	<b>Hasil Praktik</b>										
Warna											
Aroma											
Tekstur											
Rasa											
Yogyakarta, Maret 2017											
(.....)											

**BORANG UJI SENSORIS (panelis)**

Nama :  
 Tanggal :  
 Nama Produk :  
 Instruksi :

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

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

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

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

Yogyakarta, Maret 2017

(.....)

**BORANG UJI KESUKAAN (PAMERAN)**

Nama :  
 Tanggal :  
 Nama Produk :

Instruksi:

Di hadapan anda 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.

Nama Produk		Penilaian			
		1	2	3	4
Summy Jagung	Aroma	1	2	3	4
	Rasa	1	2	3	4
	Tekstur	1	2	3	4
	Warna	1	2	3	4
Loaf Ikan saus pindang	Aroma	1	2	3	4
	Rasa	1	2	3	4
	Tekstur	1	2	3	4
	Warna	1	2	3	4

# LAMPIRAN 2

BORANG HASIL PANELIS

Summary jagung (dimsum siomay)

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Karakteristik	Penilaian			
Warna	1	2	<del>3</del>	4
Aroma	1	2	3	<del>4</del>
Tekstur	1	2	<del>3</del>	4
Rasa	1	2	3	<del>4</del>
Keseluruhan	1	2	3	<del>4</del>

16A

Loaf ikan saus ~~pedas~~ gindang

Berilah tanda silang (X) sesuai pendapat saudara :

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

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

16B

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama : Nanda Faradilla I.T

Nama Produk : Summay Jajung

Intruksi :

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

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

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

Karakteristik	Nilai				Komentar
Warna	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	* Resturnya terlalu kering * Rasa: terlalu Pedas, dan masih ada Aerasi tepungnya.
Aroma	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	
Tekstur	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	
Rasa	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	
Keseluruhan	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	

BORANG UJI SENSORIS (Panelis)

Nama : Agresia W.P

Nama Produk : Loaf Ikan

Intruksi :

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

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

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

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

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Dr. Badraningsih Lestariwati  
 Tanggal : 21 Maret 2017  
 Nama Produk : Summay

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	4 yang hijau + paku-paku
Aroma	5 Bedak
Tekstur	4 Kaku (kasus dihidangkan pumas)
Rasa	5 Enak
Keseluruhan	4

.....<sup>21</sup>....., Maret 2017


()

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Dr. Badraningsih Lestariwati  
 Tanggal : 21 Maret 2017  
 Nama Produk : Loaf Ikan Saus Pindang

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	4 Baik
Aroma	4 Baik
Tekstur	5 Baik 5
Rasa	5 Enak, pas
Keseluruhan	4

....., Maret 2017

()

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)


Nama Dosen : Andian Ari Anggraeni, M.Sc

Tanggal : 21 Maret 2017

Nama Produk : Summay

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	tambahkan warna hijau
Aroma	OK
Tekstur	OK
Rasa	OK
Keseluruhan	OK

.....<sup>21</sup>..... Maret 2017

  
.....  
Andian Ari A.

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama Dosen : Andian Ari Anggraeni, M.Sc


Tanggal : 21 Maret 2017

Nama Produk : Loaf Ikan saus Pindang

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	tambahkan garnish hijau / tomat
Aroma	OK
Tekstur	OK
Rasa	ikan terlalu asin
Keseluruhan	OK

cek stan lar pemorsan masih cowse  
(makanan pakek terlalu sedikit)

.....<sup>21</sup>..... Maret 2017

  
.....  
Andian Ari A.

# LAMPIRAN 3

*LOG BOOK*

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Keterangan
1	20/01/2017	Menentukan produk dan bahan baku	
2	22/01/2017	Melakukan uji coba resep acuan kulit siomay sebanyak 3 resep	Dari 3 resep acuan yang memiliki karakteristik yang baik terdapat pada resep acuan 3
3	23/01/2017	Menilai hasil uji coba 3 resep acuan siomay kepada dosen	Dari hasil penilaian dosen pembimbing memilih resep acuan 3
4	26/01/2017	Melakukan uji coba resep acuan kulit siomay disubstitusi dengan tepung jagung sebesar 60%:40% dengan tepung terigu	
5	27/01/2017	Menilai hasil uji coba kulit siomay	Dari hasil penilaian dosen pembimbing perbandingan dikurangi karena kulit terlalu keras
6	01/02/2017	Menilai uji coba 3 resep acuan loaf ikan	Dari hasil penilaian dosen pembimbing memilih resep acuan pertama
7	03/02/2017	Menilai hasil uji coba resep acuan Loaf ikan yang telah diberi penambahan jagung	Dari hasil penilaian dosen pembimbing bentuk dari loaf dan nasi diperbaiki
8	22/02/2017	Menilai hasil uji coba resep summay jagung	Dari hasil penilaian dosen pembimbing summay jagung sudah enak namun kulit masih agak keras
9	27/02/2017	Menilai hasil uji coba resep loaf ikan saus pindang	Dari hasil penilaian dosen pembimbing loaf ikan saus pindang bentuk dan rasa masih kurang mantap
10	02/03/2017	Validasi I	Dari hasil validasi pada produk Summay Jaungung memperbaiki warna dan penyajian untuk rasa sudah baik. Pada produk Loaf Ikan saus pindang memperbaiki porsi serta penampilan yang kurang menarik
11	10/03/2017	Menilai perbaikan dari validasi I	Tanggapan dosen tentang hasil perbaikan terhadap produk Loaf Ikan saus pindang masih

			kepada penampilan warna penyajian masih kurang menarik
12	21/03/2017	Validasi II	Dari hasil penilaian validasi II masukan pada produk Summy jagung yaitu pemberian pewarna alami dari pure sayuran dan masukan pada loaf Ikan saus pindang yaitu porsian dari karbohidrat
13	27/03/2017	Uji panelis semi terlatih	Dengan mahasiswa agnkatan 2016 berjumlah 30 orang
14	02/04/2017	Penilaian dan pemotretan produk	
15	18/04/2017	Persiapan pameran proyek akhir dan penataan meja disply	
16	19/04/2017	Pameran Proyek Akhir boga	

# LAMPIRAN 4

RESEP

## Resep I

### Summay Jagung



Bahan	Jumlah	Keterangan
<u>Bahan kulit pangsit:</u>		
Tepung jagung	48 gr	
Tepung terigu	72 gr	
Tepung tangmien	100 gr	
Tepung tapioka	20 gr	
Air medidih	150 ml	
Garam	5 gr	
Minyak sayur	10 ml	
<u>Bahan Isian:</u>		
Dada ayam	1 buah	Fillet, cincang kasar
Cabai merah	5 buah	} Haluskan
Cabai rawit merah	3 buah	
Bawang merah	6 buah	
Bawang putih	4 siung	
Kemiri	4 buah	
Kunyit	5 cm	
Serai	1 batang	
Daun jeruk	2 lembar	
Daun salam	2 lembar	
Laos	2 cm	
Air	50 ml	
Garam	10 gr	
Gula pasir	7 gr	Untuk menumis
Minyak	10 ml	
<u>Bahan Sauce:</u>		
Sisa kuah ayam bumbu		
Saus tomat	20 gr	
Gula pasir	10 gr	

Cara membuat:

1. Pembuatan kulit pangsit :
  - 1) Campur semua bahan, bila sudah rata/ kalis diamkan selama 15 menit.
  - 2) Setelah adonan didiamkan uleni kembali sebentar, tipiskan adonan menggunakan alat pembuat mie.
2. Pembuatan isian:
  - 1) Panaskan minyak, tumis bumbu yang telah dihaluskan hingga harum dan matang.
  - 2) Masukkan cincangan ayam dalam bumbu, masak hingga ayam berubah warna. Tambahkan bumbu dan air. Masak hingga air sedikit berkurang. tiriskan.
3. Cara pengisian: ambil dua sendok makan isian, letakkan pada kulit pangsit. Pertemukan ujung-ujung kulit pangsit, rekatkan bagian tengah. Beri sedikit olesan minyak pada permukaannya.
4. Pembuatan Sauce: panaskan sisa kuah ayam, tambahkan saus tomat dan gula pasir. Aduk rata, sisihkan.

## Resep II

### Loaf Ikan saus Pindang



<b>Bahan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>keterangan</b>
<u>Bahan Loaf</u>		
Ikan Nila	250 gr	} Fillet, skining, giling
Ikan tengiri	25 gr	
Jagung	20 gr	Serut tipis
Tepung tapioka	50 gr	
Telur	20 gr	
Garam	5 gr	
Lada	3 gr	
Pala	1 gr	
Jeruk nipis	5 ml	
<u>Bahan nasi jagung:</u>		
Beras jagung	300 gr	Parut
Kelapa parut	100 gr	
Jagung	100 ml	
Garam	5 gr	

<u>Bahan Lodeh:</u>		
Junggle	6 buah	} Potong jardiner
Jipang	1 buah	
Labu kuning	100 gr	} Iris tipis
Bawang merah	5 buah	
Bawang putih	3 siung	Potong menyerong
Cabai merah	3 buah	
Petai	3 buah	
Rese	2 gr	
Santan	150 ml	
Gula merah	50 gr	
Garam	5 gr	
Minyak	10 ml	Untuk menumis
<u>Bahan sauce:</u>		
Bawang merah	4 siung	} Haluskan
Bawang putih	2 buah	
Cabai merah	4 buah	
Kemiri	5 cm	
Kunyit	10 ml	
Air asam jawa	5 gr	
Garam	1 batang	
Serai	4 buah	
Daun jeruk	2 cm	
Laos	2 cm	
Jahe		

Cara membuat:

1. Membuat Loaf: Campur ikan yang sudah digiling dengan bahan-bahan lainnya hingga rata. Siapkan aluminium foil, letakkan adonan ikan di atasnya lalu gulung. Kukus selama  $\pm$  20 menit. Angkat, sisihkan.

2. Membuat Nasi jagung: campur beras dengan air, diamkan sebentar. Kukus selama  $\pm 10$  menit. Lalu campur dengan kelapa parut dan parutan jagung. Kukus kembali  $\pm 15$  menit. Angkat sisihkan.
3. Membuat Sayur lodeh: tumis bumbu iris hingga harum. Tambahkan gula merah, petai dan rese. Tambahkan sedikit air tunggu hingga mendidih. Masukkan sayur dari labu kuning, jipang, jungle hingga setengah matang. Tambahkan santan, beri bumbu. Angkat siap disajikan.
4. Membuat Sauce: tumis bumbu yang sudah dihluskan hingga harum dan matang. Tambahkan batang serai, daun jeruk, laos dan jahe, tumis hingga layu. Tambahkan air, tunggu sampai mendidih. Beri bumbu dan kentalkan dengan maizena. Angkat, siap disajikan.

# LAMPIRAN 5

HASIL PERHITUNGAN BORANG

Lampiran Hasil Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih dengan Mahasiswa Boga

Prodak SUMMAY JAGUNG

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa	keseluruhan
1	3	4	3	3	3
2	4	4	4	4	4
3	4	3	4	4	4
4	4	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3
6	3	2	1	2	2
7	3	3	3	3	3
8	2	3	2	3	3
9	4	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3
12	4	3	3	3	3
13	2	2	2	3	2
14	3	3	3	3	3
15	4	3	3	2	3
16	4	4	4	3	3
17	4	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3
20	3	3	2	2	3
21	4	4	3	3	3
22	2	2	4	3	2
23	4	3	3	4	3
24	2	4	3	3	3
25	2	2	2	3	4
26	4	3	3	3	3
27	3	3	3	2	3
28	4	4	4	3	4
29	3	3	4	3	3
30	3	3	3	4	3
<b>Jumlah</b>	<b>97</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>91</b>
<b>Rerata</b>	<b>3,23</b>	<b>3,06</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3,03</b>

Lampiran Hasil Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih dengan Mahasiswa Boga

Prodak LOAF IKAN SAUS PINDANG

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa	Keseluruhan
1	4	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3
6	3	3	2	3	3
7	3	4	4	3	3
8	3	3	3	3	3
9	2	3	3	2	3
10	3	3	2	3	3
11	3	3	4	3	3
12	3	3	3	3	3
13	3	4	4	4	4
14	3	4	4	4	4
15	2	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3
17	3	3	3	2	3
18	3	4	3	3	3
19	4	3	4	3	3
20	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3
22	3	3	3	4	3
23	3	4	3	3	3
24	3	3	4	3	3
25	3	3	3	3	3
26	3	2	3	2	3
27	3	2	3	3	2
28	3	4	3	3	3
29	3	3	3	3	3
30	3	2	3	3	3
<b>Jumlah</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>90</b>	<b>91</b>
<b>Rerata</b>	<b>3</b>	<b>3,01</b>	<b>3,13</b>	<b>3</b>	<b>3,03</b>

Lampiran Hasil Uji Sensoris Pengunjung Pameran Proyek Akhir Boga  
 Prodak Summay Jagung

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa	Keseluruhan
1	1	2	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	2
5	2	2	2	2	2
6	3	2	2	2	3
7	3	2	2	3	3
8	3	3	2	3	3
9	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3
23	3	3	3	4	3
24	3	3	3	4	4
25	3	3	4	4	4
26	3	3	4	4	4
27	4	4	4	4	4
28	4	4	4	4	4
29	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4
31	4	4	4	4	4
32	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4
35	4	4	4	4	4
36	4	4	4	4	4
37	4	4	4	4	4
38	4	4	4	4	4
39	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4

42	4	4	4	4	4
43	4	4	4	4	4
44	4	4	4	4	4
45	4	4	4	4	4
46	4	4	4	4	4
47	4	4	4	4	4
48	4	4	4	4	4
49	4	4	4	4	4
50	4	4	4	4	4
JUMLAH	168	167	167	171	171
RERATA	3,36	3,34	3,34	3,42	3,42

Lampiran Hasil Uji Sensoris Pengunjung Pameran Proyek Akhir Boga  
 Prodak Loaf Ikan saus Pindang

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa	Keseluruhan
1	1	2	1	2	1
2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	3
5	2	2	3	2	3
6	3	2	3	3	3
7	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3
14	3	3	3	3	3
15	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3
20	3	3	3	3	3
21	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3
28	3	3	3	3	3
29	4	4	3	3	3
30	4	4	3	3	3
31	4	4	4	3	3
32	4	4	4	3	4

33	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4
35	4	4	4	4	4
36	4	4	4	4	4
37	4	4	4	4	4
38	4	4	4	4	4
39	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4
42	4	4	4	4	4
43	4	4	4	4	4
44	4	4	4	4	4
45	4	4	4	4	4
46	4	4	4	4	4
47	4	4	4	4	4
48	4	4	4	4	4
49	4	4	4	4	4
50	4	4	4	4	4
JUMLAH	166	166	165	163	165
RERATA	3,32	3,32	3,3	3,26	3,3

# LAMPIRAN 6

DOKUMENTASI



Tatanan Produk Pada Meja Display



Meja Display saat Pameran



Foto bersama dosen ketua panitia Proyek Akhir



Nuansa keramaian saat Pameran Proyek Akhir



Food Show bersama Bapak Rektor



Foto bersama Kelas B D3 Teknik Boga

