



**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA HIDANGAN RAVIOLI TALAS
WITH MARINARA SAUCE DAN PIE TALAS MASHED POTATOES
CURRY TENGGIRI**

PROYEK AKHIR

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



Oleh :

ATIKHAH SEPTIANI
NIM. 13512134026

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA
PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir yang berjudul:

SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA HIDANGAN RAVIOLI WITH MARINARA SAUCE DAN PIE TALAS MASHED POTATOES CURRY TENGGIRI

Disusun oleh:

Atikhah Septiani

NIM. 13512134026

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



Yogyakarta, Mei 2016

Mengetahui,

Ketua Program studi
Teknik Boga,

Prihastuti E, M.Pd.
NIP. 19750428 1999903 2 002

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Dr. Kokom Komariah, M.Pd.
NIP. 196008808 198403 2 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Atikhah Septiani

Nim : 13512134026

Program studi : Teknik Boga

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga


Fakultas : Teknik

Judul Proyek Akhir :

“Substitusi Tepung Talas pada Hidangan Ravioli with Marinara Sauce dan Pie Talas Mashses Potatoes Curry Tenggiri “

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

Yogyakarta , Mei 2016



Atikhah Septiani
13512134026

HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir

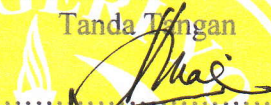


**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA HIDANGAN RAVIOLI WITH
MARINARA SAUCE DAN PIE TALAS MUSHED POTATOES CURRY
TENGGIRI**

Disusun oleh :

Atikhah Septiani

NIM. 13512134026

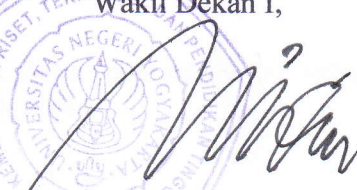
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik Boga
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal

| Nama / Jabatan | Tanda Tangan | Tanggal |
|---|--|-------------|
| Dr. Kokom Komariah Ketua Penguji/ Pembimbing |  | 23 Mei 2016 |
| Prihastuti E, M.Pd. Sekertaris |  | 23 Mei 2016 |
| Dr. Mutiara Nugraheni Penguji |  | 23 Mei 2016 |

Yogyakarta, 24 Mei 2016

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Wakil Dekan I,



Dr. Widarto

NIP. 19631230 198812 1 0014

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Man Jada Wa Jada

"Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan berhasil"

(pepatah bahas Arab)

"Segera laksanakan rencana keberhasilanmu dihari ini, jangan tunda lagi, jangan buang waktu karena waktu tidak bisa menunggu"

(pepatah motivasi)

"Manusia yang sukses memilih rutinitas melakukan hal yang tidak senang dilakukan oleh manusia malas. Manusia sukses itu sendiri sebenarnya juga tidak senang melakukan, tetapi ketidak sukaan mereka dapat dilakukan oleh kemampuan dan tujuan mereka"

(pepatah motivasi Maryoteguh)

Kupersembahkan karya ini kepada:

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang .

Bapak dan Ibu tercinta yang telah senantiasa mendoakan dan mendukung dalam segala hal dari material dan non material.

Mbak Anggit, mas Agung serta, dek Fatim, dan pakdhe wijat yang telah ikut membantu dalam proses pelaksanaan Proyek Akhir ini.

Sahabat tersayangku Mas Heri yang telah banyak membantu dan mendukung dalam proyek pelaksanaan Proyek Akhir ini.

Semua teman-teman kelas Teknik Boga yang selama ini saling mendukung dan memberikan semangat dalam pelaksanaan Proyek Akhir.

SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA HIDANGAN RAVIOLI WITH MARINARA SAUCE DAN PIE TALAS MASHED POTATOES CURRY TENGIRI

Oleh:

Atikhah Septiani
(13512134026)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk : 1) menemukan resep *Ravioli talas with marinara sauce* yang tepat, 2) Menemukan resep *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* yang tepat, 3) Mengetahui daya terima masyarakat terhadap *Ravioli talas with marinara sauce* dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dengan substitusi tepung talas.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Universitas Negeri Yogyakarta, pada bulan Januari 2016 – April 2016. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (Research and Development) yaitu : 1) *Define* analisis resep acuan dari tiga referensi, penentuan satu resep Acuan , 2) *Design* formula substitusi tepung talas, 3) *Develop* pembuatan produk, uji produk, evaluasi, 4) *Disseminate* penerimaan masyarakat atau pameran. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa : 1) Resep *Ravioli talas with marinara sauce* diperoleh dengan substitusi 60% tepung talas pada tepung terigu. Teknik olah yang digunakan untuk membuat *Ravioli Talas With Marinara Sauce* adalah *mixing*, *rolling*, dan *boilling* serat untuk saus menggunakan *sautening*. Penyajian menggunakan kemasan kardus berwarna kuning yang didalamnya dilapisi kertas aluminium foil dengan isian *Ravioli talas* dengan saus marinara, 2) Resep *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* diperoleh dengan substitusi tepung talas 60% pada tepung terigu. Teknik olah yang digunakan membuat *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* adalah *mixing*, *filling*, dan *baking* serta *sautrening* untuk membuat isian *pie talas mashed potatoes curry tenggiri*. Penyajian menggunakan kemasan mika dan kardus, pada setiap kemasan berisi 3 buah pie talas mashed potatoes cury tenggiri, 3) Daya terima masyarakat terhadap produk *Raviloi talas with marinara sauce* memperoleh nilai rerata 3.3 dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* memperoleh nilai 3.4 pada uji panelis skala terbatas dan skala luas memperoleh hasil akhir yang disukai oleh masyarakat.

Kata kunci : Ravioli, pie, tepung talas

SUBSTITUTION OF FLOUR TARO ON DISH RAVIOLI WITH MARINARA SAUCE AND POTATOES MASHED TARO PIE TENGIRI CURY

Oleh:

Atikhah Septiani
(13512134026)

ABSTRAK

The purpose of this study is to: 1) found the Ravioli recipe taro with marinara sauce, 2 taro Pie recipe) find mashed potatoes curry mackerel, 3) know the power received the community against the Ravioli with marinara sauce and taro Pie mashed taro potatoes curry mackerel with substitution starch taro.

This research was conducted in the laboratory of Boga Boga Engineering Education and Clothing of Yogyakarta State University, in January 2016 – April 2016. This research use research methods R&D (Research and Development) which are: 1) Define the analysis underlying recipe of the three references, the determination of a Reference recipe, 2) Design formula of substitution starch taro, 3) Develop product manufacturing, product test, evaluation, 4) Disseminate community reception or exhibition. Data analysis using quantitative descriptive.

The results of this research can note that: 1) Ravioli recipe taro with marinara sauce is obtained by substitution of 60% flour taro on wheat flour. Sports engineering used to make Ravioli With Marinara Sauce Taro is the mixing, rolling, and fiber for the sauce either boiling sautening. Presentation either using yellow cardboard packaging inside aluminum foil coated paper with stuffing Ravioli with marinara sauce talas, 2 taro Pie) recipe mashed potatoes curry mackerel is obtained by substitution of talas flour 60% on flour. Though the techniques used to make mashed potatoes the taro Pie curry mackerel is mixing, filling, and baking as well as sautrening to make stuffing pie mashed taro potatoes curry mackerel. With the presentation of packaging and cardboard mica, on each packaging contains 3 pieces of taro pie mashed potatoes tengiri curry, 3) Power received the community of product Raviloi taro with marinara sauce scored average 3.3 and taro Pie mashed potatoes curry mackerel scored 3.4 on a limited scale and panelists test widely gained the final outcome favoured by the community.

Keywords: Ravioli, pie, taro starch

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur marilah kita panjatkan kepada Allah SWT atau segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul **“Subtitusi Tepung Talas pada Hidangan Ravioli with Marinara Sauce dan Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri “**.

Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dari berbagai pihak, laporan Proyek Akhir ini tidak akan diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Kokom Komariah, M. Pd, dosen pembimbing yang selama ini telah membimbing dalam menyelesaikan penelitian proyek akhir.
2. Dr. Mutiara Nugraheni, penguji yang telah membimbing dalam pembuatan laporan proyek akhir dan ketua Jurusan PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Prihastuti E, M.Pd, sekretaris penguji yang telah membimbing dalam pembuatan laporan proyek akhir dan ketua prodi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Moch Bruri Triyono, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Seluruh keluarga & Teman-teman yang telah memberikan dukungan terutama bapak dan ibu dari dukungan material hingga mental berupa semangat dalam melancarkan kegiatan selama proyek akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih jauh dari sempurna. Namun dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga laporan proyek akhir ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak.

Yogyakarta, Mei 2016

Atikhah Septiani

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 6 |
| C. Batasan Masalah..... | 7 |
| D. Rumusan Masalah | 7 |
| E. Tujuan Penelitian | 7 |
| F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan | 8 |
| G. Manfaat Penelitian | 9 |
| BAB II.KAJIAN TEORI | |
| A. Kajian Produk | 12 |
| B. Kajian Bahan..... | 17 |
| 1. Bahan Utama | |
| a. Talas Kimpul..... | 17 |
| b. Tepung Talas..... | 19 |
| c. Tepung Terigu..... | 21 |
| d. Telur Ayam | 22 |
| 2. Bahan Tambahan | |

| | | |
|----|-------------------------------|----|
| a. | Gula..... | 23 |
| b. | Garam..... | 24 |
| c. | Margarin..... | 24 |
| d. | Air..... | 25 |
| e. | Minyak Zaitun..... | 25 |
| f. | Tepung Maizena..... | 25 |
| g. | Serai..... | 26 |
| h. | Lengkuas..... | 26 |
| i. | Bawang putih..... | 26 |
| j. | Lada..... | 27 |
| k. | Keju..... | 27 |
| l. | Bawang Bombay..... | 27 |
| C. | Kajian Teknik Pengolahan..... | |
| 1. | Ravioli..... | 28 |
| 2. | Pie..... | 29 |
| D. | Kajian Teknik Penyajian..... | 30 |
| 1. | Pemorsian..... | 30 |
| a. | Ravioli..... | 31 |
| b. | Pie..... | 31 |
| 2. | Suhu..... | 31 |
| 3. | Alat Hidang..... | 31 |
| a. | <i>Chniaware</i> | 32 |
| b. | <i>Silver Ware</i> | 32 |
| c. | <i>Glass Ware</i> | 32 |
| 4. | Garnish..... | 32 |
| a. | Ravioli..... | 33 |
| b. | Pie..... | 33 |
| E. | Uji Kesukaan..... | 33 |
| F. | Kerangka Pemikiran..... | 34 |

BAB III. METODE PENELITIAN

| | | |
|----|--|----|
| A. | Jenis Penelitian..... | 37 |
| 1. | <i>Define</i> | 37 |
| 2. | <i>Design</i> (Merancang)..... | 38 |
| 3. | <i>Development</i> (Mengembangkan)..... | 38 |
| 4. | <i>Disseminate</i> (Menyebarkan)..... | 38 |
| B. | Tempat Waktu Penelitian..... | 38 |

| | |
|---|----|
| 1. Tempat Penelitian..... | 39 |
| 2. Waktu Penelitian | 39 |
| C. Prosedur Pengembangan | 40 |
| 1. <i>Define</i> | 40 |
| 2. <i>Design</i> | 40 |
| 3. <i>Develop</i> | 41 |
| 4. <i>Disseminate</i> | 41 |
| D. Bahan dan Alat Penelitian..... | 42 |
| 1. Bahan dan Alat Produksi..... | 42 |
| a. Bahan Pembuat Produk | 42 |
| b. Alat Pembuat Produk | 44 |
| 2. Bahan dan Alat Pengujian Produk | 46 |
| a. Bahan Pengujian Produk | 46 |
| b. Lembar Uji Sensoris dan Cara Penggunaan..... | 46 |
| E. Sumber Data / Subjek Pengujian Produk | 46 |
| F. Metode Analisis Data..... | 47 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| A. Deskripsi Produk Hasil Pengamatan | 49 |
| 1. Ravioli Talas With Marinara Sauce | 49 |
| 2. Pie talas Mushed Potatoes curry Tenggara | 49 |
| B. Hasil dan Pembahasan..... | 50 |
| 1. Ravioli Talas With Marinara Sauce | 50 |
| a. Tahap <i>Define</i> | 50 |
| b. Tahap <i>Design</i> | 53 |
| c. Tahap <i>Develop</i> | 57 |
| d. Tahap <i>Disseminate</i> | 64 |
| 2. Pie Talas Mushed Potatoes..... | 65 |
| a. Tahap <i>Define</i> | 65 |
| b. Tahap <i>Design</i> | 70 |
| c. Tahap <i>Develop</i> | 73 |
| d. Tahap <i>Disseminate</i> | 82 |
| 3. Uji Kesukaan Produk | 82 |
| a. Uji Sensoris Produk (uji Panelis) | 82 |
| b. Uji Penerimaan (Pameran) | 87 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

| | |
|----------------------|----|
| A. Kesimpulan | 94 |
| B. Saran..... | 95 |
| DAFTAR PUSTAKA | 96 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Komposisi Zat Yang Terkandung / 100 gram talas | 17 |
| Tabel 2. Bahan Pembuatan Produk Ravioli Talas With Marinara sauce | 43 |
| Tabel 3. Bahan Untuk Membuat Produk Pie Talas Mushed Potatoes Cury Tenggiri | 43 |
| Tabel 4. Alat Pembuatan Produk Ravioli Talas With Marinara sauce dan Pie Talas Mushed Potatoes Cury Tenggiri | 45 |
| Tabel 5. Sumber Data/ Sumber Pengujian Produk | 47 |
| Tabel 6. Formula Resep Acuan Ravioli | 52 |
| Tabel 7. Karakteristik Produk Formula Acuan | 53 |
| Tabel 8. Formula Acuan I Ravioli terpilih | 53 |
| Tabel 9. Rancangan Formula Ravioli talas | 56 |
| Tabel 10. Karakteristik Produk Rancangan Ravioli Talas | 57 |
| Tabel 11. Formula Terpilih Ravioli Talas | 57 |
| Tabel 12. Hasil Penilaian Validasi I Ravioli Talas kuah Tom Yam | 59 |
| Tabel 13. Hasil validasi II Ravioli Talas Kuah Tom Yam | 61 |
| Tabel 14. Hasil Validasi III Ravioli Talas With Marinara Sauce | 61 |
| Tabel 15. Formula Perubahan Ravioli Talas With Marinara Sauce | 62 |
| Tabel 16. Perhitungan Harga Jual Ravioli Talas With Marinara Sauce | 63 |
| Tabel 17. Pengembangan Formula Ravioli talas With Marinara Sauce | 66 |
| Tabel 18. Resep Formula Acuan Pie | 67 |
| Tabel 19. Karakteristik Produk Acuan Pie | 68 |
| Tabel 20. Formula Resep Acuan Terpilih | 69 |
| Tabel 21. Rancangan Formula Produk Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 72 |
| Tabel 22. Karakteristik Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 73 |
| Tabel 23. Formula terpilih Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 74 |
| Tabel 24. Hasil Validasi I Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 75 |
| Tabel 25. Hasil Validasi II Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 77 |

| | |
|--|----|
| Tabel 26 . Hasil Validasi III Pie talas mashed potatoes curry tenggiri | 78 |
| Tabel 27. Perhitungan Harga Jual Pie talas mashed potatoes curry tenggiri | 79 |
| Tabel 28. Pengembangan Formula Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri .. | 83 |
| Tabel 29. Tingkat Kesukaan Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce pada saat panelis semi terlatih | 85 |
| Tabel 30. Tingkat Kesukaan Uji Panelis Semi terlatih Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 86 |
| Tabel 31. Rerata Tingkat Kesukaan Uji Panelis Ravioli Talas With Marinara Sauce | 86 |
| Tabel 32. Rerata Tingkat Kesukaan Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri . | 90 |
| Tabel 33. Tingkat Kesukaan Uji Panelis Semi Terlatih Ravioli Talas With Marinara Sauce..... | 90 |
| Tabel 34. Tingkat Kesukaan Uji Panelis Semi Terlatih Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri | 91 |
| Tabel 35. Rerata Tingkat Kesukaan Ravioli Talas With Marinara Sauce | 91 |
| Tabel 36. Rerata Tingkat Kesukaan Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri . | 92 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Pie..... | 12 |
| Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan Pie | 13 |
| Gambar 3. Ravioli | 15 |
| Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Ravioli | 16 |
| Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Tepung Talas..... | 20 |
| Gambar 6. Diagram Alir Kerangka Berpikir..... | 36 |
| Gambar 7. Diagram Alir Pembuatan Ravioli with Marinara sauce | 54 |
| Gambar 8. Penampilan Ratalo Kuah Tom Yam saat validasi I..... | 58 |
| Gambar 9. Ravioli with Marinara Sauce (validasai II) | 59 |
| Gambar 10. Rancangan Penyajian Ratalo with Marinara Sauce..... | 64 |
| Gambar11. Rancangan Kemasan Ratalo with Marinara Sauce | 64 |
| Gambar 12. Diagram Alir Pembuatan Pietalo Mashed Potatoes Curry Tengiri ... | 69 |
| Gambar 13. Hasil Validasi I.Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tengiri..... | 74 |
| Gambar 14. Hasil Validasi II Pietalo Mashed Potatoes Curry Tengiri | 75 |
| Gambar 15. Hasil Validasi III Pietalo Mashed Potatoes Curry Tengiri..... | 77 |
| Gambar 16. Rancangan Penyajian Pietalo Mashed Potatoes Curry Tengiri..... | 81 |
| Gambar 17. Rancangan Kemasan Pietalo Mashed Potatoes Curry Tengiri..... | 81 |
| Gambar 18. Grafik Uji Organoleptik Ratalo With Marinara Sauce..... | 85 |
| Gambar 19. Grafik Uji Organoleptik Pietalo Mashsed Potatoes Cury Tengiri..... | 86 |
| Gambar 20. Display produk Pameran Proyek Akhir | 88 |

DAFTAR LAMPIRAN

Loog Book Penelitian
Resep Pitalo Mashed Potatoes cury tengiri
Resep Ratalo with Marinara Sauce
Borang Hasil Validasi I
Borang Hasil Validasi II
Borang Hasil Validasi III
Borang Uji Panelis
Borang Pameran
Gambar Produk Validasi I,II, dan III
Gambar Hasil Pameran
Gambar Kemasan

DAFTAR PUSTAKA

- Emile salim.(2011).*Mengolah Singkong Menjadi Tepung Mocaf Bisnis Produk Alternatif Penganti Terigu*. Yogyakarta:Lily Publisher.
- Farida, Ani. Dkk.(2008).*Patiseri (jilid 2)*.Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Hadiwiyoto, Soewedo.(1983).*Hasil Olahan Susu, ikan,Daging dan Telur*.Yogyakarta:Liberty.
- (<https://karyailmiahbn.files.wordpress.com/tanggal> akses 21 Januari 2016)
- Husin Syarbini.(2013). *A-Z Bakery*.Solo:Metagrof.
- Mutiara Nugraheni.(2005).*Penegtahuan Bahan Pangan*. Yogyakarta:PTBB.
- Prihastuti Ekawatiningsih.(2008).*Bahan Pangan*. Yogyakarta:PTBB.
- Siti Hamidah.(2009).*Bahan Ajar Patiseri*. Yogyakarta:UNY.
- Soekarno.(1985).*Penelitian Organoleptik Untuk Industri Pangan Dan Hasil Pertanian*. Bogor:PusatPengembangan Teknologi Pangan IPB.
- Sugeng Wijatmoko.(2006).*Moist Heat Cooking*. Yogyakarta:SMK N 2 Godean.

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Atikhah Septiani

No. Mahasiswa : 13512134026

Judul TA : Substitusi Tepung Talas Pada Hidangan Ravioli Talas With Marinara Sauce & Pie Talas Mashed
Potatoes Curry Tenggiri

| No | Tanggal | Materi Bimbingan | Keterangan | Paraf |
|-----|----------------|-------------------------------|---|-------|
| 1. | 11 - 01 - 2016 | Konsultasi judul Proyek Akhir | Substitusi Tepung Talas Pada Hidangan Ravioli Talas With Marinara Sauce & Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri. | |
| 2. | 15 - 01 - 2016 | BAB 1-3 | Latar Belakang, Rumusan Masalah, Identifikasi Masalah, Kajian Teori. | |
| 3. | 25 - 01 - 2016 | Konaultasi Produk Acuan | Pie dibuat kering, Ravioli diberi kuah tom yam. | |
| 4. | 1 - 02 - 2016 | Konsultasi Produk Pie | Menilai produk substitusi dengan prosentase 40%, 60 %, dan 80 %. Acc pada prosentase 60 %. | |
| 5. | 4 - 02 - 2016 | Konsultasi Produk Pie | Menilai hasil produk substitusi pie beserta isian. | |
| 6. | 9 - 02 - 2016 | Konsultasi Produk Ravioli | Menilai produk substitusi dengan prosentase 40%, 50%, dan 60%, Acc pada prosentase 50%. | |
| 7. | 15 - 02 - 2016 | Konsultasi Produk Ravioli | Menilai hasil produk substitusi ravioli kuah tom yam | |
| 8. | 2 - 03 - 2016 | Validasi I | Sudah bisa diterima oleh <i>expert</i> ke 2 produk substitusi | |
| 9. | 18 - 03 - 2016 | Validasi II | Sudah bisa diterima oleh <i>expert</i> ke 2 produk substitusi akan tetapi kuah tom yam sebaiknya diganti sauce marinara | |
| 10. | 22 - 03 - 2016 | Validasi III (lanjutan) | Menyempurnakan ke 2 produk | |
| 11. | 12 - 04 - 2016 | BAB 1-3 | Daftar pustaka, Daftar isi, Daftar tabel | |
| 12. | 18 - 04 - 2016 | BAB 1-5 | Borang panelis, lampiran, kajian teori, abstrak, metode penelitian | |

| No | Tanggal | Materi Bimbingan | Keterangan | Paraf |
|-----------|----------------|-----------------------------------|---|--------------|
| 13. | 20 – 04 - 2016 | BAB 1-5 | Latar belakang masalah, kerangka berfikir, Diagram alir, Metode Penelitian , Kemasan | |
| 14. | 22 – 04 - 2016 | Tata Tulis | Daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, cover | |
| 15. | 25 – 04 - 2016 | Tata tulis | Kata pengantar, lembar pengesahan, lembar persetujuan, lampiran | |
| 16. | 27 - 04 - 2016 | Tata tulis | Loog book | |
| 17. | 02 – 05 - 2016 | BAB 1-5 & tata tulis | Acc Ujian | |
| 18. | 13 – 05 - 2016 | Revisi ujian BAB 1-5 & Tata tulis | Cover, Lembar Pengesahan, kata pengantar , Abstrak, Daftar Pustaka, lampiran, Alasan pemilihan bahan dan produk, identifikasi masalah , diagram alir, kerangka berfikir, (Resep acuan dibuat 3 formula), kemasan , simpulan mengaju pada tujuan | |
| 19. | 14 – 05 - 2016 | BAB 5 | Simpulan | |
| 20. | 16 – 05 - 2016 | BAB 1- 5 & Tata tulis | Acc Revisi naskah ujian | |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Indonesia, talas mempunyai manfaat yang besar sebagai bahan makanan; selain itu, talas juga bisa digunakan sebagai bahan baku industri yang dapat diproses menjadi tepung. Bentuk olahan talas yang ada antara lain: Dodol, chese stick, dan pakan ternak (daun dan batang). Di negara lain seperti USA, Filipina, Colombi, dan Brazil, talas dapat diolah menjadi makanan bayi, kue, dan roti.

Proses pengolahan umbi talas yang masih segar menjadi tepung yang siap dipakai mendorong munculnya beragam produk makanan olahan berbahan tepung talas, sehingga nilai jual komoditas talas meningkat. Proses penepungan umbi talas juga dapat mengurangi kerugian daya jual komoditas talas. Karena itu, pengembangan talas menjadi bahan pangan berpati non beras membuka peluang bisnis yang cukup besar. Jika hal ini, didorong oleh pemerintah maka penggunaan talas sebagai bahan makanan dapat di harapkan menunjang ketahanan pangan nasional melalui program di versivikasi pangan.

Penggunaan tepung talas ini dapat menjadi pengganti penggunaan tepung terigu dalam pembuatan roti. Sebab kelangkaan tepung terigu yang di akibatkan oleh kebijakan politik negara penghasil gandum menjadi hal yang serius bagi industri kecil. Dampak negatif yang juga ditimbulkan oleh

kelangkaan tepung terigu adalah industri kecil harus bersaing ketat dengan produsen yang lebih besar. Selain itu, kelangkaan tepung terigu juga mengakibatkan kenaikan harga olahan makanan. Kenaikan harga tepung terigu tersebut seringkali menyebabkan jumlah pasokan tepung terigu menjadi tidak stabil akibat pengaruh mekanisme pasar dunia dan produksi nasional. Hal ini tentu memberatkan konsumen kalangan rumah tangga dan industri kecil pengguna bahan baku tepung terigu.

Talas dipilih karena memiliki kandungan karbohidrat dan amilopektin yang cukup tinggi. Semakin tinggi kandungan amilopektin pada talas maka semakin lekat dan pulen tepung yang dihasilkan. Pada hidangan ravioli talas with marinara sauce amilopektin berfungsi merekatkan adonan, sehingga adonan yang dihasilkan tidak mudah putus atau retak (Rahmat Rukman, 2015). Dalam bidang jasa boga *appetizer* dan *main course* berbahan baku hewani sedangkan pada tema Proyek Akhir tahun ini bertema “ non terigu non beras “, sehingga saya memilih produk dengan bahan baku utama tepung terigu salah satu produk *appetizer* dan *main course* yang mengandung tepung terigu pasta ravioli dan pie sehingga tepung talas dapat disubstitusikan pada produk tersebut.

Emile Salim (2011), menyatakan trend kenaikan impor tepung terigu dari tahun ketahun akibat pasar bebas menunjukkan tepung terigu nasional masih sangat lemah. Hal ini disebabkan pertanian gandum belum optimal di

Indonesia keadaan ini menyebabkan pangsa pasar tepung terigu nasional lambat laun semakin tergeser oleh terigu import (2009. 4-6). Oleh karena itu upaya diversifikasi pangan perlu dilakukan untuk mengganti tepung terigu sebagai bahan pangan lokal perlu dilakukan. Upaya yang dapat dilakukan adalah mengolah talas menjadi tepung. Hal tersebut dilakukan untuk mengurangi tingkat ketergantungan tepung terigu pada produsen pengolahan pangan.

Menurut Winarno(1993. 5-6), tepung merupakan hasil olahan dari bahan yang berbentuk bubuk, berbutir halus, dan lembut. Pada umumnya tepung dibuat dari biji-bijian yang kemudian diproses hingga memiliki bentuk halus dan lembut, tepung biasanya dibedakan berdasarkan partikelnya. Dalam pembuatan tepung maka tepung harus melalui proses pemanasan berupa perebusan, pengukusan, dan penyaringan. Perlakuan tersebut bertujuan untuk menghilangkan bau langu.

Tepung talas adalah jenis tepung yang terbuat dari bahan dasar umbi talas. Tepung talas dibuat dengan teknik pengovenan atau penjemuran dan penghalusan. Mula-mula umbi talas dibersihkan, kemudian diiris tipis dan direndam dalam larutan kapur sirih selama 30 menit dengan perbandingan 1 liter air dan 1 sdm kapur sirih. Setelah proses perendaman, kemudian ditiriskan dan dilanjutkan dengan proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 7-9 jam atau dapat juga dijemur selama 2-3 hari.

Setelah kering, umbi talas dihaluskan dengan blender kemudian diayak tiga kali sampai didapatkan hasil tepung talas yang halus. Penggunaan tepung talas tersebut dapat dijumpai pada produk olahan semisal *Pie* dan *Ravioli*. Sebab kedua produk makanan itu dapat menggunakan bahan dasar tepung talas sebagai pengganti tepung terigu.

Pie talas merupakan produk patiseri yang disajikan sebagai hidangan *apptizer* yang terbuat dari bahan tepung terigu, lemak, air dan garam. Produk ini memiliki cita gurih atau manis sesuai dengan isian (*filling*) yang diberikan pada produk ini. Kesukaran atau kegagalan dalam membuat *pie* ditentukan oleh proses pencampuran antara tepung dengan lemak, dan seberapa jauh gluten dikembangkan. Tepung talas memiliki karakteristik yang berbeda dengan tepung terigu; untuk itu diperlukan penelitian untuk mendapatkan formula dan teknik pengolahan yang tepat serta teknik penyajian yang baik sehingga diharapkan menjadi *pie* talas yang hampir sama karakteristiknya dengan *pie* berbahan dasar tepung terigu. Agar tidak mengubah karakteristik produk maka dilakukan substitusi tepung terigu dengan tepung talas sehingga produk yang dihasilkan memiliki karakteristik yang hampir sama.

Penggunaan tepung talas pada pembuatan *pie* bertujuan menambah nilai gizi *Pie* karena tepung talas memiliki kandungan karbohidrat dan protein yang tinggi. Selain itu, penggunaan tepung talas juga menambah variasi produk kue yang berbahan tepung talas. Sebagai Peluang usaha boga untuk produk pastry berbentuk *pie* sangat populer dikalangan masyarakat. *Pie* dapat

divariasikan dengan bermacam-macam rasa (*filling*). Selain itu, harga jual yang terjangkau dan kemasan yang menarik dari kardus mika menambah keunikan produk *pie*.

Ravioli adalah jenis makanan tradisional Italia yang bisa diisi sayuran semisal bayam. Biasanya, isian *ravioli* diletakan di antara 2 lapisan tipis adonan pasta dan disajikan dalam bentuk kaldu atau saus pasta. *Ravioli* umumnya berbentuk persegi tetapi ada juga yang bentuk lingkaran atau setengah lingkaran. Pasta *ravioli* ini mirip dengan jenis pasta lain yang berbentuk cincin seperti *tortellini* yang berukuran lebih besar.

Ravioli merupakan bahan makanan yang terbuat dari tepung terigu sebagai pengganti nasi. *Ravioli* memiliki tekstur yang disebut *al dente* atau *to the tooth* (pasta untuk di gigit) dengan bentuk yang tidak terlalu keras atau tidak terlalu lembek. *Ravioli*, selain memiliki tekstur yang lembut dan berupa pasta lezat, *ravioli* juga menyimpan manfaat bagi kesehatan yaitu sebagai sumber energi dengan karbohidrat sebagai bahan kandungan utama. Disamping itu, *ravioli* juga memiliki kandungan vitamin dan mineral yang berasal dari tepung terigu sebagai bahan dasar pembuatan kulit *ravioli*. Vitamin B kompleks, magnesium, fosfor, zat besi, seng, kalium, tembaga, yang terkandung dalam tepung talas yang akan disubstitusikan ke dalam *ravioli* berperan penting dalam kesehatan fungsi organ seperti pencernaan, pertumbuhan tulang, dan sistem kekebalan tubuh. Di Indonesia, *ravioli* masih jarang ditemukan di restoran-restoran yang menyajikan menu pasta sehingga

peluang usaha untuk mengembangkan produk olahan pasta *ravioli* yang menggunakan substitusi tepung talas masih terbuka lebar. Dengan harga jual yang terjangkau dan kemasan yang menarik berupa kardus dapat menarik perhatian masyarakat konsumsi di bidang usaha jasa boga

Karena itu, penelitian untuk menentukan resep yang tepat. Pada pembuatan produk ravioli dan pie talas setelah melalui proses pengolahan dapat digunakan untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap pengolahan berbahan baku tepung talas.

B. Identifikasi Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka masalah yang dapat diidentifikasi antaralain:

1. Talas merupakan sumber karbohidrat yang tinggi dan bebas gluten, akan tetapi memiliki daya simpan rendah.
2. Ketergantungan impor tepung terigu di Indonesia semakin hari semakin tinggi jika dibiarkan akan melemahkan ekonomi Indonesia.
3. Belum banyak ditemukan produk pangan yang menggunakan substitusi tepung talas.
4. Bentuk olahan pasta dengan jenis *Ravioli* yang belum populer di Indonesia.
5. Belum banyak ditemukan variasi produk kue yang menggunakan tepung talas sebagai bahan substitusi tepung terigu.

6. Belum ditemukan resep yang tepat untuk mengetahui daya terima masyarakat semisal *Ravioli with marinara sauce* dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri*.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan penelitian, maka penelitian ini hanya dibatasi pada aspek resep yang tepat serta penerimaan masyarakat terhadap produk *Ravioli Talas with Marinara sauce* dan *Pie Talas mashed potatoes curry tenggiri* yang memanfaatkan bahan lokal tepung talas sebagai bahan substitusi tepung terigu.

D. Rumusan Masalah

Setelah memahami batasan, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana resep *Ravioli Talas with marinara sauce* yang tepat?
2. Bagaimana resep *Pie Talas mashed potatoes curry tenggiri* yang tepat?
3. Bagaimana daya terima masyarakat terhadap *Ravioli Talas with marinara sauce* dan *Pie Talas mused potatoes curry tenggiri* dengan substitusi tepung talas.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka tujuan penelitian diharapkan antara lain:

1. Menemukan resep *Ravioli with marinara sauce* yang tepat.
2. Menemukan resep *Pie Talas mashed potatoes curry tenggiri* yang tepat.

3. Mengetahui daya terima masyarakat terhadap *Ravioli with marinara sauce* dan *Pie Talas mused potatoes curry tenggiri* dengan substitusi tepung talas.

F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Hasil pengolahan tepung talas dapat dikembangkan menjadi beberapa jenis produk. Antara lain *Ravioli with marinara sauce* dan *Pie Talas mused potatoes curry tenggiri*.

1. Pie

Pie Talas mused potatoes curry tenggiri merupakan salah satu menu hidangan untuk *appetizer* (hidangan pembuka). *Pie* talas di buat dari adonan substitusi tepung talas dan tepung terigu yang dicampur dengan mentega, susu, garam, gula halus yang telah dilarutkan dengan air, lalu adonan tersebut disimpan dalam almari es kira- kira 30 menit. Kemudian dicetak menggunakan loyang yang di beri lubang- lubang dan dioven hingga kuning kemas teknik olahan yang digunakan dalam pembuatan *pie* ini menggunakan teknik *flaky*. Sehingga *pie* memiliki karakteristik yang gurih dengan isian ikan tenggiri aroma tepung talas warna kuning kecoklatan. Penamaan *Pie* talas ini di karena bahan utama tepung terigu disubstitusi dengan tepung talas.

2. Ratalo

Ravioli Talas with marinara sauce adalah produk olahan pasta yang berbentuk kotak dengan isi bagian tengah menyerupai bantal. *Ravioli* pasta ini berisi jamur kuping dan udang cincang. Bahan pembuatan

Ravioli Talas *with marinara sauce* yaitu tepung terigu, tepung talas, telur, minyak zaitun, garam, dan air. Karakteristik warna sedikit coklat, rasa gurih, tekstur sedikit kenyal, dan aroma khas udang. Penaman Ravioli Talas *with marinara sauce* digunakan karena bahan utama tepung terigu pada pembuatan kulit ravioli disubstitusi tepung talas dan bahan pengisi ravioli menggunakan udang dan jamur kuping, yang diberi saus marinara

G. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini ditujukan untuk mahasiswa Jurusan PTBB dan masyarakat:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa dapat mengetahui perkembangan produk dengan berbahan dasar bahan pangan lokal berupa tepung talas.
 - b. Mengembangkan kreativitas mahasiswa dalam perkembangan produk dengan berbahan dasar bahan baku pangan lokal berupa tepung talas.
 - c. Mengembangkan ilmu yang telah di dapat saat perkuliahan guna memperkaya ketrampilan yang dimiliki.
2. Bagi Jurusan PTBB
 - a. Memperkaya informasi mengenai produk olahan berbahan baku pangan lokal berupa tepung talas.
 - b. Menambah referensi ilmu mengenai produk lokal yang dapat dikembangkan pada penelitian berikutnya.
3. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi pada masyarakat mengenai bahan baku lokal berupa tepung talas yang dapat di manfaatkan menjadi olahan makanan dengan menggunakan teknik pengolahan yang benar.
- b. Mampu menghasilkan produk hidangan kontinental berbasis bahan pangan lokal, yang menyehatkan,serta memiliki nilai jual rendah.
- c. Meningkatkan nilai jual pangan lokal, Sehingga konsumsinitas olahan pangan lokal berupa tepung talas meningkat.
- d. Meningkatkan ketahanan pangan dan kuantitas produk dengan berbahan pangan berupa tepung talas lokal.
- e. Mengurangi penggunaan tepung terigu, dan meningkatkan penggunaan produk berbahan pangan berupa tepung talas lokal.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk

1. Pie

Pie merupakan salah satu produk pastry dengan karakteristik renyah, kering, dan gurih. Bahan dasar untuk membuat *pie* adalah tepung terigu, mentega, telur ayam dan garam. Adonan *pie* dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu adonan menyerupai pasir (*meal pie dough*) dan adonan yang menyerupai biji kacang (*flaky pie dough*). Perbedaan kedua adonan tersebut terletak pada bagaimana lemak tercampur kedalam adonan. Untuk adonan *mealy* lemak lebih tercampur masuk kedalam tepung, sedangkan adonan *flaky* lemak dipotong- potong atau dicampur kedalam tepung sampai menjadi butiran-butiran. Karakteristik dari produk *pie* kulit berasa gurih, tekstur renyah dan tingkat kematangan berwarna kuning kecoklatan (Siti Hamidah,2009:101).

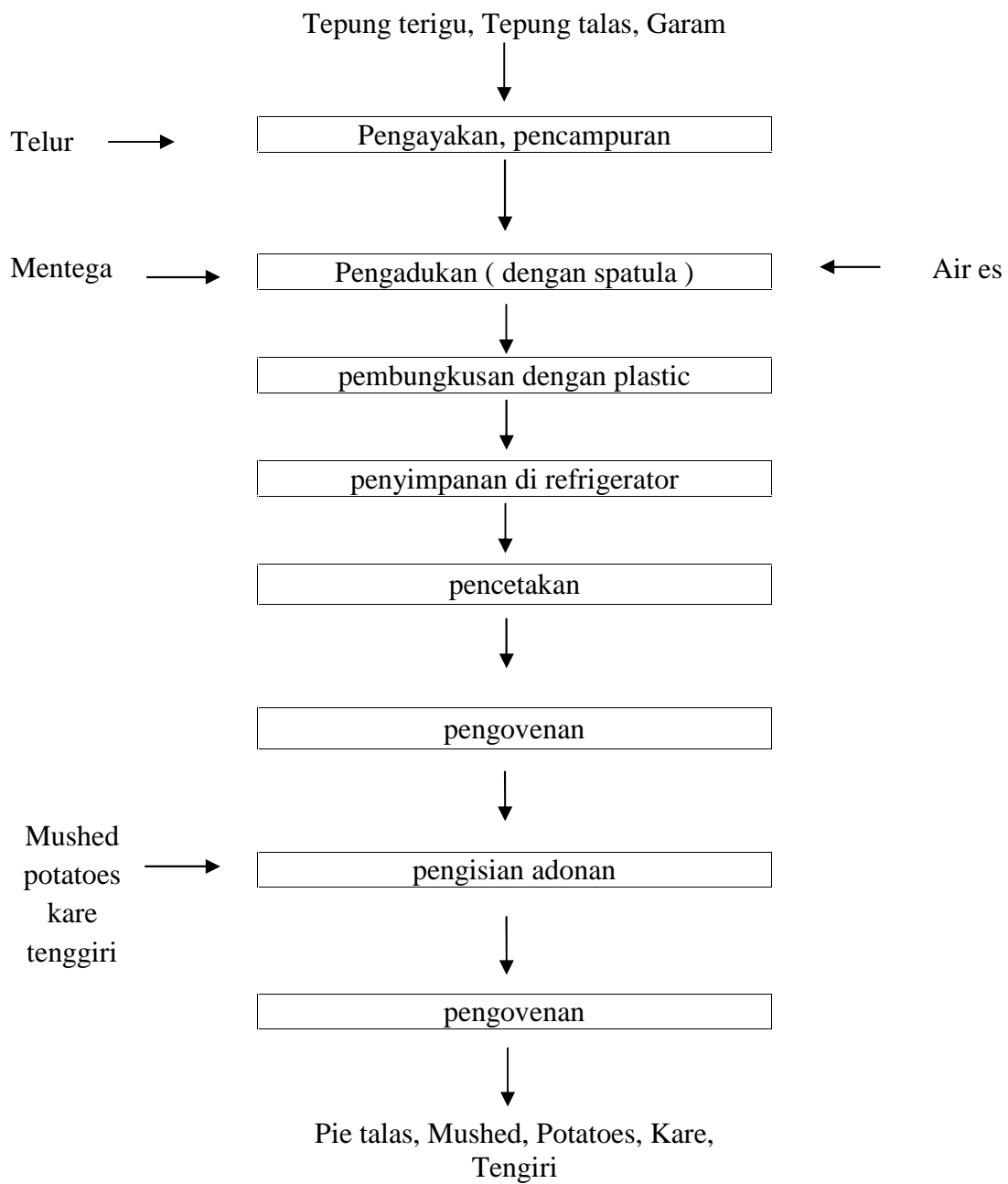
Pie merupakan produk patiseri yang sangat sederhana yang terbuat dari tepung, lemak, air dan garam. Produk *pie* mempunyai rasa gurih sedikit manis berbentuk variasi sesuai produsen dan memiliki tekstur lembut dan sedikit crispy. Warna *pie* adalah kuning keemasan dan biasanya *pie* diisi dengan *filling* atau isian manis (seperti buah-buahan dengan isian fla) ataupun gurih (seperti rougut ayam, daging, sayuran, dan isian yang lainnya). atau isian manis (seperti buah-buahan dengan isian fla) ataupun gurih (seperti rougut

ayam, daging, sayuran, dan isian yang lainnya). *Pie* merupakan salah satu produk pastry dengan karakteristik renyah, kering, dan gurih. Bahan dasar untuk membuat *pie* adalah tepung terigu, mentega, telur ayam dan garam. Adonan *pie* dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu adonan menyerupai pasir (*meal pei dough*) dan adonan yang menyerupai biji kacang (*flaky pei dough*). Perbedaan kedua adonan tersebut terletak pada bagaimana lemak tercampur kedalam adonan. Untuk adonan *mealy* lemak lebih tercampur masuk kedalam tepung, sedangkan adonan *flaky* lemak dipotong- potong atau dicampur kedalam tepung sampai menjadi butiran-butiran. Karakteristik dari produk *pie* kulit berasa gurih, tekstur renyah dan tingkat kematangan berwarna kuning kecoklatan (Siti Hamidah,2009:101).

Pie merupakan produk patiseri yang sangat sederhana yang terbuat dari tepung, lemak, air dan garam. Produk *pie* mempunyai rasa gurih sedikit manis berbentuk variasi sesuai produsen dan memiliki tekstur lembut dan sedikit crispy. Warna *pie* adalah kuning kecoklatan dan biasanya *pie* diisi dengan *filling*.



Gambar 1. Pie
(www.resepku.me)



Gambar 2. Diagram Alir Proses Pembuatan Pie

2. Ravioli

Pasta adalah makanan yang merupakan masakan Italia, dibuat dari tepung terigu semolina yang merupakan hasil gilingan biji gandum durum dicampur telur dan garam serta air sehingga sedikit berwarna kuning cerah, dan bila dimasak dengan benar akan menghasilkan tekstur yang sedikit kenyal. Pasta dibawa oleh Marco Polo ke Italia setelah kunjungan ke China yang ketika itu dipimpin oleh Dinasti Yuan.

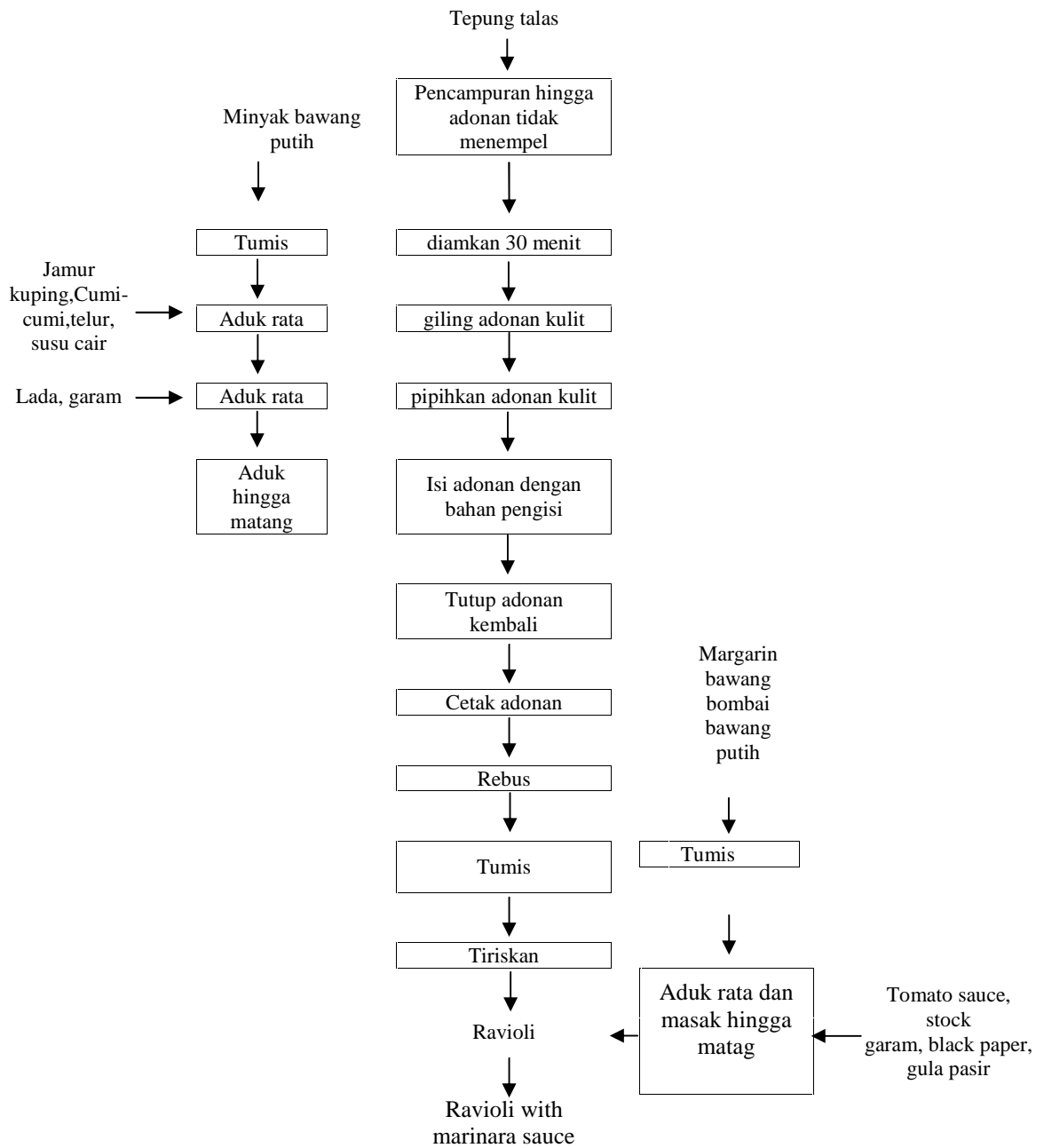
Pasta adalah bahan pangan yang digunakan pada masakan Italia, dibuat dari campuran tepung terigu, air, minyak zaitun, telur, dan garam yang dibuat adonan yang bisa dibentuk menjadi variasi ukuran dan bentuk. Karakteristik mutu pasta adalah kenyal, permukaan halus, dan elastis. Berdasarkan jenisnya pasta dibedakan menjadi pasta segar dan pasta kering. Saat ini pasta segar sudah banyak dijual di pasaran dalam bentuk frozen, salah satu contoh pasta segar yaitu *ravioli*, *cannelloni*, *tortileni*. *Ravioli* terdiri dari dua lembar pasta yang didalamnya diberi isis (Michael F & Nenes. 2009)

Ravioli adalah salah satu jenis dari sekian banyak pasta. Menurut Grace, *Ravioli* adalah pasta Itali dengan ukuran kecil isian cincang bayam dan keju, biasanya disajikan dengan siraman saus. (Grace a,t al., 1993: 742). *Ravioli* adalah pasta tradisional Itali yang berbentuk kotak dengan isi bagian tengahnya sehingga sepintas mirip dengan bantal. Di negara asal *ravioli* dijual segar atau beku di supermarket. Penyajian *ravioli* diguyur dengan saus. (Sedap, 2013: 122-123).

Proses pembuatan ravioli yaitu campur tepung terigu yang sudah diberi garam, lalu diberi telur dan di aduk sampai tercampur rata, setelah itu di beri minyak zaitun dan air sedikit demi sedikit. Adonan diuli sampai tidak lengket ditangan, kemudian diamkan 30 menit, lalu kemudian ditipiskan menggunakan *rolling pin* atau mesin pengiling kemudian dicetak dan diberi isian kemudian ditutup kembali lalu dipotong. Pasta ini berbentuk seperti pastel, Teknik pengolahan terakhir yang digunakan dalam pembuatan ravioli yaitu dengan cara perebusan (blanching).



Gambar 3. Ravioli
([www. Zolotova.com](http://www.Zolotova.com))



Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Ravioli

B. Kajian Bahan

1. Bahan Utama

a. Talas Kimpul

Talas merupakan tanaman pangan sumber karbohidrat, protein dan lemak, talas juga mengandung mineral dan vitamin sehingga dapat dijadikan bahan obat-obatan. Talas merupakan tanaman pangan sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral yang prospektif untuk dikembangkan dalam usaha komersial. Selain telah lama dikenal dan ditanam masyarakat Indonesia, tanaman talas juga memiliki peran penting dalam meningkatkan ketahanan pangan dan kedaulatan pangan, penganeekaragaman (diversifikasi) konsumsi pangan lokal, substitusi tepung gandum atau terigu.

Tabel 1. Komposisi Zat Yang Terkandung /100 gram talas

| Komponen | Satuan | Mentah | Kukus | Rebus |
|----------------------------|--------|--------|-------|-------|
| Energi | Kal | 98 | 120 | |
| Protein | Gr | 1,9 | 1,5 | 1,17 |
| Lemak | Gr | 0,2 | 0,3 | 29,31 |
| Karbohidrat | Gr | 23,7 | 28,2 | 0,026 |
| Kalsium | Mg | 28,0 | 31,0 | |
| Fosfor | Mg | 61,0 | 63,0 | |
| Besi | Mg | 1,0 | 0,7 | |
| Vitamin A | RE | 3,0 | 0 | |
| Vitamin B | Mg | 4,0 | 2,0 | |
| Vitamin B1 | Mg | 0,13 | 0,05 | |
| Air | Gr | 73,0 | 69,2 | 61,0 |
| Bagian yang dapat di makan | % | 85,0 | 85,0 | |

(Sumber : Rahmat Rukan, 2015: 48)

Selain digunakan bahan pangan talas juga digunakan untuk minuman. Akar rimpangnya jika difermentasi dan ditambahn gula dan semacam jagung (kafir corn) dan air menjadi sejenis bir.

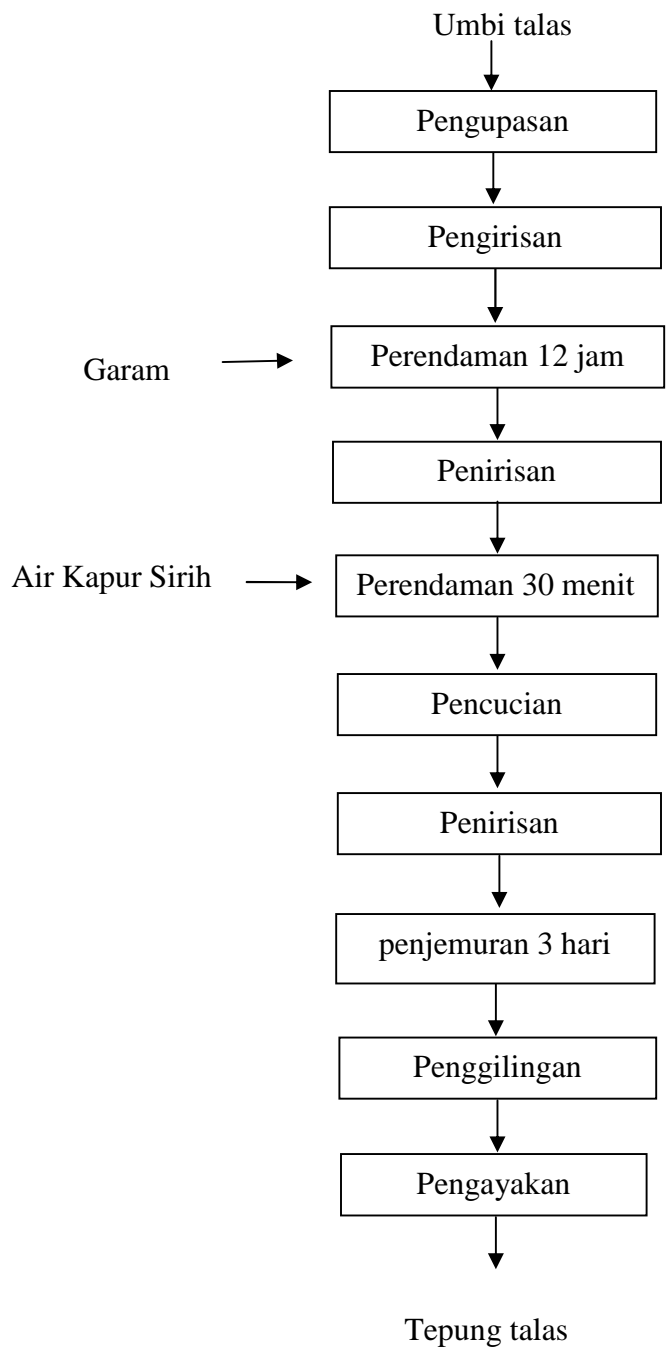
Menurut Rahmat Rukman (2015) ada 4 jenis kimpul yang diusahakan di berbagai daerah, yaitu:

- 1) Kimpul Hitam. Kimpul ini ditandai dengan tangkai daun berwarna ungu, sedangkan daunnya berwarna hijau tua bagian atasnya. Umbi berwarna kecoklatan dengan ujung merah. Rasanya agak getir apabila kurang matang perebusannya.
- 2) Kimpul Hijau. Kimpul ini memiliki batang dan daun berwarna hijau tua. Rasa umbi getir, seperti kimpul hitam.
- 3) Kimpul Belitung. Kimpul ini memiliki daun berwarna hijau muda. Sering disebut kimpul belang karena tangkainya berwarna hijau muda dan mempunyai garis ungu. Umbi berwarna coklat dan lebih besar dari pada kimpul hitam dan kimpul hijau. Memiliki rasa yang enak.
- 4) Kimpul hijau atau Kimpul putih. Kimpulini memilki daun berwarna hijau muda sampai warna kuning keputih-putihan, ukuran umbi \pm 15 cm, berwarna hitam kecoklatan dan sedikit berambut, bertekstur padat, rasa umbi lebih enak dari jeniskimpul lainnya.

b. Tepung talas

Tepung merupakan hasil olahan dari bahan yang berbentuk bubuk, berbutir halus, dan lembut. Pada umumnya tepung dibuat dari biji-bijian yang kemudian diproses hingga bentuknya halus dan lembut. Istilah tepung biasanya dibedakan berdasarkan kehalusan partikelnya. Dalam pembuatan tepung harus melalui proses pemanasan berupa perebusan, pengukusan, penyaringan. Perlakuan tersebut bertujuan untuk menghilangkan bau langu (Winarno, 1993).

Tepung talas adalah jenis tepung yang terbuat dari bahan dasar umbi talas. Tepung talas dibuat dengan teknik pengovenan atau penjemuran dan penghalusan. Mula-mula umbi talas dibersihkan, kemudian diiris tipis dan direndam dalam larutan kapur sirih selama 30 menit dengan perbandingan 1 liter air : 1 sdm kapur sirih. Setelah proses perendaman, kemudian ditiriskan dan dilanjutkan dengan proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 7-9 jam atau dapat juga dijemur selama 2-3 hari. Setelah kering, umbi talas dihaluskan dengan blender kemudian diayak tiga kali sampai didapatkan hasil tepung talas yang halus. Dilihat dari kandungan gizi tepung talas mengandung protein, lemak, vitamin, dan karbohidrat yang tinggi. Tepung talas dengan kandungan karbohidrat yang tinggi dapat membantu mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu.



Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan Tepung Talas

c. Tepung terigu

Tepung terigu adalah hasil dari pengilingan gandum. Gandum merupakan salah satu tanaman biji-bijian yang bisa tumbuh di negara Amerika, Kanada, Eropa, dan Australia. Secara umum tepung terigu bisa digunakan untuk membuat aneka macam makanan seperti kue dan roti. Hal ini menjadi salah satu dikonsumsi masyarakat karena dianggap sebagai pengganti karbohidrat. Tepung terigu mengandung gluten yang dapat membuat adonan makanan menjadi tipis dan elastis (Syarbini, 2013: 15).

Menurut Syarbini (2013: 19), tepung terigu dibagi menjadi tiga jenis berdasarkan kandungan protein, yaitu:

- 1) Tepung terigu dengan kandungan protein tinggi (Hard Flour).
Tepung ini memiliki kandungan protein antara 12% -14% yang sangat baik untuk pembuatan aneka macam roti dan cocok untuk pembuatan mie karena memiliki tingkat elastisitas dan kekeyalan yang kuat sehingga mie yang dihasilkan tidak mudah putus.
- 2) Tepung terigu dengan kandungan protein sedang (Medium Flour). Tepung ini biasanya disebut dengan all purpose flour karena memiliki kandungan protein antara 10% -11,5 % yang cocok digunakan untuk pembuatan aneka cake, mie basah, pastry, dan bolu.

3) Tepung terigu dengan kandungan protein rendah (Soft Flour).

Tepung terigu dengan kandungan protein antara 8% -9,5 % ini tidak memerlukan tingkat kekenyalan namun tingkat kerenyahan sehingga cocok untuk pembuatan cookies, wafer dan aneka gorengan.

Pembuatan ravioli dan pie menggunakan tepung terigu protein sedang. Tepung terigu merupakan tepung atau bubuk halus yang berasal dari biji gandum. Tepung terigu adalah produk impor yang di datangkan dari Negara-negara beriklim subtropis seperti Amerika dan Australia. Biasany terigu yang dikirim masih berupa butiran biji gandum. Pengolahan tepung terigu melalui tahap-tahap dari proses pencucian, pengupasan sekam, penggilingan dan pemutihan (bleaching).

d. Telur Ayam

Telur merupakan salah satu bahan makanan yang paling praktis digunakan, tidak memerlukan pengolahan yang sulit. Kegunaannya paling banyak untuk lauk pauk namun sering kali untuk obat-obatan tradisional (Mutiara Nugraheni, 2005: 56-57).

Macam- macam telur yang diperdagangkan:

1) Telur ayam kampung (negeri)

Pada umumnya telur nya kecil, berat telur rata- rata 45-50gram.

Jumlah telur yang diproduksi oleh seekor induk ayam kampung

tidak banyak, rata-rata 200 butir telur per ekor pertahun. Warna kulit telur ada yang coklat, ada yang putih.

2) Telur ayam ras

Telur lebih besar dari pada telur ayam kampung. Berat telur rata-rata 55-65 gram. Kulit ada yang coklat dan ada yang putih.

Seekor ayam ras dapat bertelur rata-rata 250 butir telur per tahun.

3) Telur burung puyuh

Telur kecil, jauh lebih kecil dari pada telur ayam kampung. Berat telur rata-rata 15-20 gram tiap telur. Warna kulit coklat berbintik-bintik hitam atau biru berbintik-bintik coklat pekat.

4) Telur itik

Telur berukuran besar, warna kulit hijau kebiruan. Banyak digunakan untuk telur asin.

Telur mengandung protein, lemak dan karbohidrat. Selain itu biasanya telur juga mengandung semua vitamin yang sangat dibutuhkan kecuali vitamin C. Vitamin larut lemak (A,D,E, dan K). Vitamin larut air (thiamin, ribovlavin, asam pantotenat, niasin, asam folat, vitamin B12).

2. Bahan Tambahan

a. Gula

Gula merupakan salah satu bahan pemanis yang sangat penting karena hampir setiap produk menggunakan gula. Gula pasir diperoleh

dari batang tebu. Warna putih dan butiran kasar . Beberapa jenis tanaman yang bisa menghasilkan gula antara lain: *maple*, *maise* (corn syrup). Gula terdiri dari 99,9 % gula murni yang berguna untuk menghasilkan satu bahan utama dalam pembuatan roti karena dapat memenuhi dari beberapa fungsi yaitu sebagai bahan penambah rasa, memberi warna dan bahan pengawet makan. (Hamidah, 1996: 46).

b. Garam

Garam disebut juga dengan nama sodium chlorida yang berguna untuk menstabilkan cairan di dalam tubuh dan mencegah kekejaman pada otot-otot (Siti Hamidah, 2009: 58)

Garam diperoleh dari penguapan air laut tambak-tambak mengandung senyawa kimia natrium chlorida (NaCl). Dengan senyawa tersebut garam berfungsi sebagai penyimpan asam basa dalam tubuh secara aktif otot syaraf. Garam berfungsi untuk memberikan rasa gurih pada makanan. (Prihastuti E, 2008: 84).

c. Margarin

Margarin disebut juga *oleomargarine*, *butter*, dan *lardine*. Margarin dibuat dari minyak tumbuh-tumbuhan dengan cream dari susu yang dijernihkan kemudian diaduk, diberi bahan perasa dan pewarna. Campuran ini kemudian dipisahkan, didinginkan, dikukus atau dikaleng. Minyak tumbuh-tumbuhan yang dipakai antara lain minyak kelapa, minyak biji matahari, minyak kapasatau minyak

kedelai. Pada waktu proses pembuatan margarine ada beberapa penambahan vitamin yaitu vitamin A dan vitamin D. Dalam kualitas gizi margarin hampir sama dengan *butter*. Garam yang terkandung dalam margarine dan *butter* biasanya berfungsi sebagai bahan pengawet. Margarin dapat digunakan sebagai bahan pengganti *butter*, hanya saja mempunyai bau dan rasa yang berbeda dengan *butter*. (Hamelman, 2004: 4).

d. Air

Air merupakan bahan cairan yang penting untuk mengembangkan gluten yang ada pada tepung. Gluten ini memberi struktur dari lapisan pada adonan. (Siti Hamidah, 1996: 53).

e. Minyak Zaitun

Minyak Zaitun adalah serupa dengan minyak lemak yang diperoleh dengan cara pemerasan dengan biji-biji buah tanaman tersebut yang telah masak. Kualitas minyak yang terbaik diperoleh dari buah yang tua tetapi belum masak benar. (Sutedjo, 2004: 72).

f. Tepung Maizena

Tepung Maizena meski jarang sekali digunakan sebagai bahan utama pada pembuatan cake dan cookies, tetapi selalu menjadi bahan pembantu untuk mendapatkan tekstur sempurna pada resep cookies maizena sebagai bahan pembantu “merenyahkan” sedangkan pada resep cake maizena adalah pembantu untuk ” melembutkan”.

Penggunaan sekitar 10% sampai dengan 20% saja dari bahan tepung terigu sebab selalu banyak cake dan cookies akan mudah berjamur atau tidak awet. (Annie Farida, 2008: 22).

g. Serai

“Serai adalah tumbuhan anggota suku rumput-rumpunan yang dimanfaatkan sebagai bumbu dapur untuk mengharumkan makanan. Minyak serai adalah minyak atsiri yang diperoleh dari jalan menyuling bagian atas tumbuhan tersebut”(Prihastuti Ekawatiningsih, 2008: 73) . Bagian serai yang digunakan untuk masakan adalah batangnya

h. Lengkuas

Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*) adalah rempah- rempah populer dalam tradisi boga Indonesia maupun daerah Asia Tenggara lainnya. Bagian yang dimanfaatkan adalah rimpang yang beraroma khas”(Prihastuti Ekawatiningsih, 2008: 73). Lengkuas berfungsi sebagai pengaroma dan penambahan rasa enak pada masakan.

i. Bawang Putih

Bawang putih adalah umbi dari tanaman bawang merupakan bahan utama untuk bumbu dasar masakan Indonesia yang berfungsi untuk menambah aroma pada makanan. Bawang mentah penuh dengan senyawa-senyawa sulfur termasuk zat kimia yang disebut alilin yang membuat bawang putih mentah terasa getir. (Darmayanti L, 2003: 22)

j. Lada

Lada atau merica mirip dengan ketumbar hanya lebih kecil dan lebih berat. Lada memiliki rasa pedas. Terdapat tiga jenis lada yaitu lada putih, lada hitam, dan lada hijau. Lada digunakan dalam masakan berfungsi untuk memberikan aroma dan rasa pedas yang menghangatkan tubuh. Sebelum lada dipakai lada disangrai dahulu untuk menghasilkan aroma yang lebih tajam. (Semijati P, 2007: 7).

k. Keju

Keju adalah protein susu yang diendapkan yaitu proses yang bertujuan menggumpalkan protein susu. Dapat dikerjakan dengan asam atau enzim protease. Keju dapat dibuat dari susu penuh atau skim (Hadiwiyoto, 1983: 31). Keju digunakan untuk bahan *topping* *pietalo* dan pada saus *marinara*.

l. Bawang bombay

Bawang bombay atau bawang timur eropa dalam satu garis keturunan dengan bawang merah (*allium cepa L*). Perbedaannya tidak terlalu menyolok, kecuali bentuk bau atau aromanya. Ia memiliki umbi yang berlapis, yang terbentuk dari pangkal daun /lapisan-lapisan yang membesar dan bersatu dan selanjutnya membentuk batang yang berubah bentuk dan fungsi, membesar, dan menjadi umbi berlapis. Tamananya sendiri memiliki akar serabut dengan daun berbentuk silinder berongga.

Di dalam bawang bombay terdapat kandungan alicin, asam amino, kalsium, mangan, sodium, sulfat, vitamin C, vitamin E, minyak atsiri, querticin, dan curcumin. Berdasarkan penelitian, bahan-bahan yang dikandung oleh bawang bombay memiliki manfaat untuk menekan kadar kolestrol dalam darah, meningkat jumlah HDL (kolestrol baik) hingga 30 %, memperbaiki penyempitan pembuluh darah dan hipertensi, meredakan pilek, mereahlan sakit perut, menurunkan kadar gula dalam darah, mencegah kanker, mencegah pemecahan insulin oleh pankreas dan memekan serangan osteoporosis (<http://khasiatbuah.com/bawang-bombay>. tanggal 6 maret 2016).

C. Kajian Teknik Pengolahan

Teknik olah yang digunakan dalam pembuatan Ravioli dan pie adalah

1. Ravioli

Teknik olah pembuatan ravioli meliputi :

a. Teknik Olah *Mixing*

Teknik *mixing* adalah teknik pencampuran bahan. Bahan yang digunakan untuk membuat ravioli yaitu tepung terigu, telur, minyak zaitun, garam, dan air. Bahan dicampur sampai tercampur rata dan menjadi adonan yang dapat dibentuk.

b. Teknik Olah *Rolling*

Teknik *Rolling* adalah teknik menggiling atau menggunakan alat penggiling. Adonan kulit ravioli yang sudah di *mixing* selanjutnya

diroll untuk proses pembuatan kulit ravioli yang terbentuk seperti pastel.

c. Teknik Olah *Boilling*

Teknik *Boilling* adalah proses pemasakan menggunakan bahan makanan dengan menggunakan cairan yang dididihkan hingga mencapai suhu didih 100°C. (Sugeng W, 2006: 7)

d. Teknik Olah *Sauteing*

Teknik *Sauteing* adalah metode memasak menggunakan minyak atau lemak sedikit, bahan makan tidak di aduk tetapi di tossed (alat yang digerakan). (Dwi Fitri Winanrni, 2006: 31). Teknik ini digunakan pada proses pembuatan isian.

2. Pie

Teknik Olah yang digunakan untuk pembuatan pie:

a. Teknik Olah *Mixing*

Teknik *mixing* adalah teknik pencampuran bahan. Bahan yang digunakan untuk membuat pie yaitu tepung terigu, telur, margarin, garam, susu, butter, dan air es. Bahan dicampur sampai tercampur rata dan menjadi adonan yang dapat dibentuk.

b. Teknik Olah *Baking*

Teknik olah akhir untuk pembuatan pie menggunakan teknik olah *baking*. Teknik baking adalah teknik olah bahan makanan dengan oven dengan panas dari segala arah. (Dwi Fitri Winanrni, 2006:39).

D. Kajian Teknik Penyajian

Penyajian makanan merupakan salah satu yang harus dipertahatkan bagi orang yang akan menghidangkan makanan. Faktor yang harus diperhatikan dalam menyajikan makanan yaitu dapat membangkitkan selera makan, dan menabuh daya tarik. Penyajian makanan meliputi cara menyediakan, mengatur, dan menghidangkan secara menarik, aman, mudah dicerna, serta bergizi. Jika dalam penyajian makanan tidak disajikan dengan baik, makanan tersebut akan terkontaminasi terhadap bakteri. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penyajian adalah :

1. Pemorsian

Menghidangkan makanan tentu saja harus memperhatikan dalam pemorsian dari tiap jenis menu makanan. Sebab dalam menghidangkan makanan yang terlalu banyak akan menimbulkan rasa kenyang terlebih dahulu oleh seseorang yang akan menikmati makanan tersebut, bahkan dapat mempengaruhi nafsu makanan yang justru berkurang. Sehingga tiap hidangan makanan mempunyai pemorsian yang standar, misalnya untuk makanan pembuka (*appeteizer*) 100-150 gr, soup 2-2 ½ dl, makanan utama (*main course*) 200-250 gr, makanan penutup (*dessert*) 100-120 gr. Namun tiap jenis makanan akan berbeda porsiya tergantung pada makanan tersebut akan dihidangkan sebagai makanan pembuka, makanan utama, atau makana penutup (FI. Nurwahyuni Idayati & Yustina Pratiwi, 2008: 17).

a. *Ravioli*

Ravioli merupakan hidangan *one dish meal* yang disajikan dengan ukuran standar *main course* pasta dalam hidangan *main course* disajikan dengan berat 200 gram, berbentuk persegi dengan sisi 4cm.

b. *Pie*

Pie merupakan hidangan bertekstur rapuh yang disajikan menggunakan isian dan memiliki citarasa gurih atau manis, unyuk isian gurih hidangan ini digunakan untuk hidangan pembuka (*apptezzer*) dengan berat 100-150 gram sedangkan untuk isian manis hidangan ini disajikan sebagai hidangan penutup (*dessert*) dengan berat 100-120 gr sebanyak 1 buah dengan pie ukuran sedang.

2. Suhu

Setiap bahan makanan mempunyai spesifikasi dalam penyimpanan tergantung kepada besar dan banyaknya makanan dan tempat penyimpanan. Untuk main course dihidangkan panas dengan temperatur 70-85 °C, sedangkan untuk dessert dihidangkan dengan temperatur 10°C (Nurul Azizah2010:25).

3. Alat hidang

Segala macam bentuk peralatan yang dihidangkan digunakan sebagai alat hidang berupa alat makan/minum disebut *wares* atau *ware* teragi atas *chinaware*, *silverware*, dan *glassware*. Berikut jenis-jenis alat saji :

a. *Chinaware*

Biasanya *chinaware* tersebut dari porselen berupa: *Dinner plate* adalah piring ceper besar untuk menyajikan hidangan utama. Berdiameter 26 cm.

b. *Silverware*

Biasanya *silverware* tersebut dari stainless steel terdiri dari :

- 1) *Dinner spoon* : sendok makan besar
- 2) *Dessert spoon* : sendok untuk menyantap hidangan penutup.
- 3) *Dinner fork*: garpu untuk menyantap hidangan utama.

c. *Glasware*

Cocktail glass: gelas menyajikan cocktail (Nur Azizah 2010:11)

4. *Garnish*

Garnish yaitu menghias makanan. Sehingga *garnish* mempunyai pengertian penambahan bahan-bahan tambahan yang dibutuhkan pada bahan makanan pokok, yang disajikan secara terpisah dan berfungsi sebagai hiasan yang menarik. Bahan-bahan tambahan yang dibutuhkan untuk menggarnish pada umumnya bisa dinamakan, yang dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menarik penampilan, sekaligus dapat mengugah selera makan (FI. Nurwahtuni Idayati & Yulistina Prastiwi, 2008: 11).

a. Ravioli

Penyajian ravioli digarnis dengan saus marinara. Warna merah pada saus marinara ini memberikan beberapa warna sehingga penyajian ravioli lebih menarik.

b. Pie

Penyajian pie digarnish dengan parsl dan irisan cabe merah. Warna merah dan hijau yang diberikan untuk garnish pada pie agar penyajian pie lebih menarik.

E. Uji Kesukaan

Uji *hedonic* merupakan suatu kegiatan pengujian yang dilakukan seorang atau beberapa orang panelis yang mana memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan atau ketidak sukaan konsumen tersebut terhadap suatu produk tertentu. Panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidak sukaan . Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonic atau tingkat tersebut adalah seperti sangat suka, suka, agak suka, netral, agak tidak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Uji hedonic paling sering digunakan untuk menilai komonditi sejenis atau produk pengembangan secara organoleptik. Jenis panelis bisa digunakan untuk melakukan uji hedronic ini adalah panelis yang agak terlatih dan panelis tidak terlatih.

Penilaian dalam uji hedonic ini bersifat spontan. Ini berarti panelis diminta untuk menilai suatu produk secara langsung saat ini juga pada saat mencoba tanpa membandingkan dengan produk sebelum atau sesudahnya. Panelis

diminta untuk mencoba suatu produk tertentu, kemudian setelah itu panelis diminta untuk memberikan tanggapan dan penilaian atas produk yang baru dicoba tersebut tanpa membandingkan nya dengan yang lain.

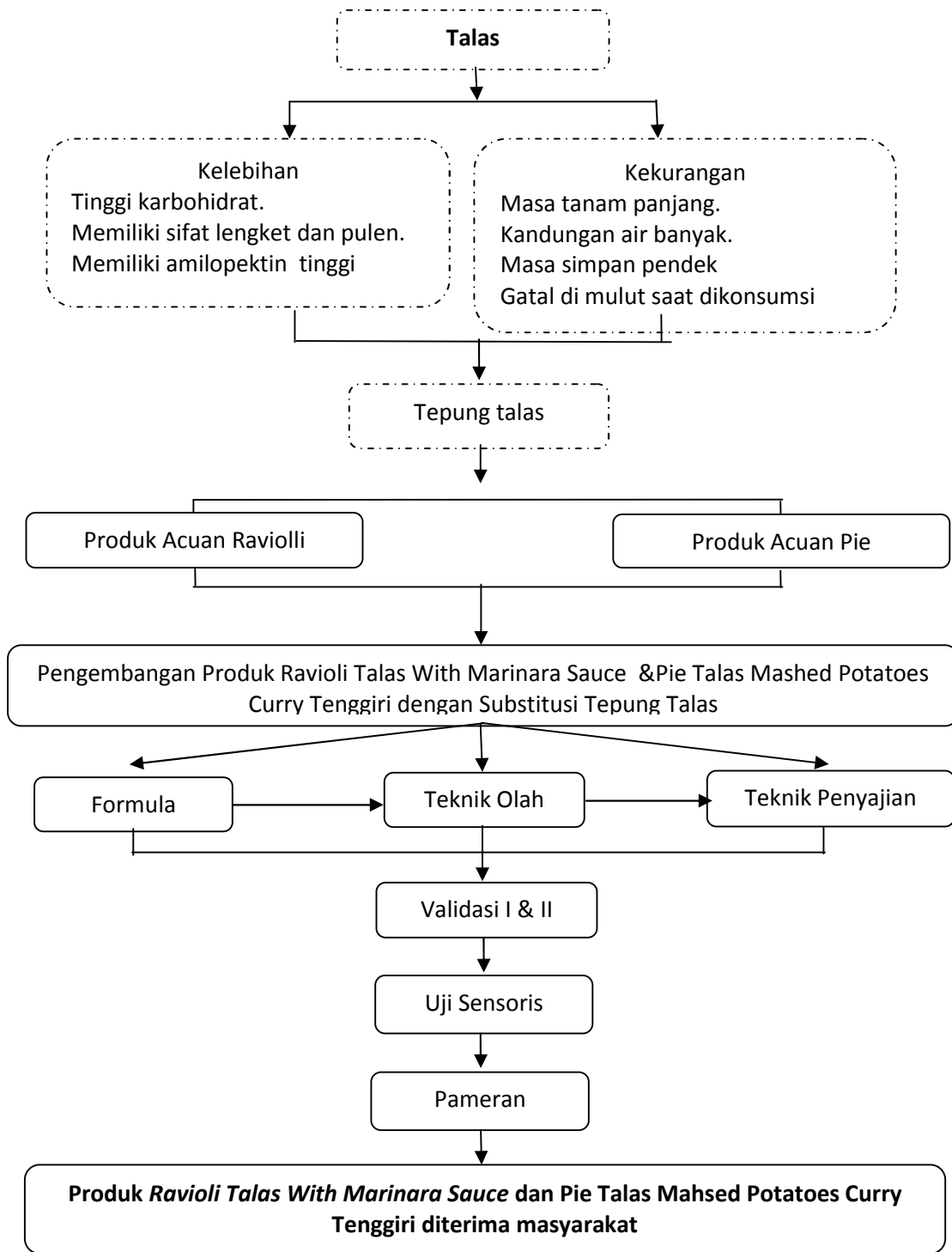
F. Kerangka Pemikiran

Kerangka berfikir adalah kerangka yang dibuat untuk merangkum penalaran mengenai penelitian yang dilakukan. Kerangka berpikir dibuat dengan tujuan penelitian yang tetap mengacu pada dasar penelitian yang dibuat. Kerangka berpikir disusun untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari tepung talas dan pengembangan untuk masing-masing produk.

Tepung merupakan hasil olahan dari bahan yang berbentuk bubuk, berbutir halus, dan lembut. Pada umumnya tepung dibuat dari biji-bijian yang kemudian diproses hingga bentuknya halus dan lembut. Istilah tepung biasanya dibedakan berdasarkan kehalusan partikelnya. Dalam pembuatan tepung harus melalui proses pemanasan berupa perebusan, pengukusan, penyaringan. Perlakuan tersebut bertujuan untuk menghilangkan bau langu (Winarno, 1993).

Tepung talas adalah jenis tepung yang terbuat dari bahan dasar umbi talas. Tepung talas dibuat dengan teknik pengovenan atau penjemuran dan penghalusan. Mula-mula umbi talas dibersihkan, kemudian diiris tipis dan direndam dalam larutan kapur sirih selama 30 menit dengan perbandingan 1 liter air : 1 sdm kapur sirih. Setelah proses perendaman, kemudian ditiriskan dan dilanjutkan dengan proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu

70°C selama 7-9 jam atau dapat juga dijemur selama 2-3 hari. Setelah kering, umbi talas dihaluskan dengan blender kemudian diayak tiga kali sampai didapatkan hasil tepung talas yang halus. Dilihat dari kandungan gizi tepung talas mengandung protein, lemak, vitamin, dan karbohidrat yang tinggi. Tepung talas dengan kandungan karbohidrat yang tinggi dapat membantu mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu.



Gambar 6. Diagram Alir Kerangka Berpikir

Keterangan: = Tidak Diteliti, = Diteliti

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian Proyek Akhir ini memiliki tujuan mengkaji dan mengembangkan bahan lokal menjadi produk yang bervariasi di masyarakat. Pada kesempatan penelitian kali ini, penelitian pengembangan produk Non Beras dan Non Terigu, yaitu agar mengurangi penggunaan beras dan terigu serta meningkatkan pangan lokal khususnya umbi-umbian.

Dalam penelitian dan perkembangan produk memerlukan metode penelitian dengan pengembangan yang baik. Dari beberapa jenis metode penelitian dan pengembangan (Rescead and Developmen) yang dipilih, metode penelitian 4D. Metode penelitian ini merupakan singkatan dari 4 tahap penelitian yakitu Define, Design, Development, Dissemation. Proses penelitian ini memerlukan bebarapa kali pengujian dan revisi. Hal ini menghasilkan produk kembang yang memenuhi syarat yang teruji secara empiris serta kadar kesalahan rendah. (Endang Mulyatiningsih, 2011: 195).

Berikut penjelasan singkat mengenai 4D dalam penelitian kali ini:

1. Define

Dalam penelitian ini tahap difene mencari dan menentukan resep dasar dari berbagai sumber referensi, yaitu buku, majalah, resep dari ahli dan sumber lain. Pada tahap ini menguji 3 resep. Kemudian dari ketiga resep, dicoba dan dibandingkan mana hasil yang terbaik dengan keinginan.

Terakhir adalah menentukan satu resep dari ketiga tadi, untuk dijadikan sebagai dasar resep acuan untuk pengembangan produk.

2. *Design* (Merancang)

Dari resep acuan terpilih, akan dibuat formula dengan substitusi atau pengantian bahan dari tepung talas. Formula resep dilakukan berulang-ulang, hingga diperoleh produk yang sesuai harapan. Sehingga pada tahap ini akan diperoleh formula resep acuan pengembangan produk.

3. *Development* (Mengembangkan)

Melakukan eksperimen atau percobaan produk yang telah dirancang, kemudian melakukan *expert appraisal* dan melakukan perubahan sesuai dengan masukan dari *expert* (pada validasi I dan II). Pada produk ini produk sudah dilengkapi dengan rancangan pengemasan.

4. *Disseminate* (Menyebarkan)

Produk setelah validasi I dan II, akan masuk pada tahap uji panelis terbatas yaitu uji penerimaan panelis semi terlatih. Masukan dan saran pada uji panelis semi terlatih menjadi pertimbangan untuk melakukan perubahan pada produk sebelum dilakukan uji panelis skala luas (masyarakat umum) pada saat pameran.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam sebuah penelitian, diperlukan tempat untuk melakukan proses yang perlu dilakukan sebagai persyaratan untuk membuat suatu produk. Tempat yang digunakan harus mempunyai peralatan serta perlengkapan yang

memadai untuk menunjang semua proses uji coba. Selain tempat, sebuah penelitian membutuhkan batasan waktu yang di tentukan. Hal ini dilakukan dengan tujuan produk yang dihasilkan dapat segera disebarakan kepada masyarakat setelah dilakukan uji coba. Dengan demikian tidak terjadi ketinggalan waktu publikasi kepada sasaran utama sebuah penelitian yaitu masyarakat. Adapun penjelasan mengenai perincian waktu dan tempat perlaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tempat Penelitian

Prose penelitian resep dimulai dari proses uji coba resep acuan, setelah itu dilakukan proses pengembangan serta perbaikan sehingga di temukan produk akhir yang sesuai dengan yang di kehendaki di lakukan di laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah metode praktek dengan uji coba yang didampingi oleh tenaga ahli atau *expert* dari PTBB. Sedangkan penyelenggaraan pameran di lakukan di Auditorium Universitas Negeri Yogtakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu pembuatan produk sampai dengan laporan hasil pameran mulai dilakukan pada Januari 2016 sampai dengan Juni 2016 . Uji coba produk dimulai dari praktek produk acuan sehingga di dapatkan produk yang sesuai dengan kriteria yang dikehendaki, yaitu produk yang layak diterima

oleh masyarakat umum. Pameran dilakukan untuk publikasi formula dan produk yang telah jadi.

C. Prosedur Pengembangan

Penelitian Proyek Akhir (PA) menggunakan jenis penelitian R&D (Research and Development), yaitu penelitian yang digunakan 4D (define, design, develop, dissemination) (Thiagarjan, 1974: 5).

Metode ini terdiri dari 4 (empat) tahapan , yaitu:

1. Define

Define adalah mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan bahan deskripsi produk yang akan di kembangkan, mencari 3 resep acuan produk dari sumber yang berbeda dan menghasilkan produk dengan masing-masing karakteristik, kemudian mendapatkan 1 resep acuan untuk produk yang akan dibuat diagnosa.

2. Design

Design (tahap pengembangan awal) adalah mengembangkan resep dasar dengan mensubtitusikan pada hidangan ravioli talas with marinara sauce dengan prosentase 40%, 50%, dan 60%, untuk hidangan pie talas mashed potatoes curry tenggiri dengan prosentase 40%, 60%, dan 80% tepung talas, mendiskripsikan dan membandingkan karakteristik sensoris produk sehingga mendapat resep substitusi yang tepat. Pemilihan prosentase berdaarkan hasil penelitian proyek akhir pada tahun

sebelumnya dengan bahan substitusi tepung casava. Prosentase yang dihasilkan pada penelitian yang dilakukan oleh Candra (2009) dan Naisila (2012) yaitu 50% pada pasta dan 60% pada pie.

3. *Develop*

Develop (pengembangan tahap akhir) adalah eksperimen atau percobaan untuk membuat produk yang telah dirancang. Hasil eksperimen produk baru diuji cobakan kepada orang yang lebih ahli (expert) dan panelis semi terlatih untuk memperoleh umpan balik. Berdasarkan umpan balik yang diberikan, maka dilakukan evaluasi produk dan perbaikan produk sehingga menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya. Hasil dari produk ini di uji melalui 2 tahapan, yaitu skala terbatas (validasi I dan validasi II) dan skala lebih luas (panelis). Dalam pengujian ini hasil produk yang disukai. Sehingga dapat dihasilkan produk yang sesuai dengan selera masyarakat umum. Pada tahap develop ini, produk sudah dilengkapi dengan rencana pengemasan dan harga jual produk. Perhitungan harga jual ravioli talas with marinara sauce dihitung menggunakan metode mark up price yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan (Widarsono, 2009: 11). Berikut rumus harga jual yang akan digunakan yaitu:

| |
|---|
| $\text{Harga jual} = \text{biaya produksi} + \text{biaya produksi} \times \text{mark up}$ |
|---|

4. *Disseminate*

Produk yang telah diuji coba berulang kali dan menghasilkan resep baku kemudian dipamerkan. Sebelum dipamerkan terlebih dahulu melewati uji penerimaan produk kepada panelis semi terlatih sebanyak 30 orang. Panelis yang digunakan mahasiswa boga yang sudah menempuh mata kuliah pengendalian mutu pangan . Setelah pengujian panelis dilakukan tahap selanjutnya adalah pameran. Pameran adalah sebagai sebuah bentuk sarana publikasi untuk mengenalkan kepada masyarakat umum akan produk baru *Ravioli talas with marinara sauce* dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri*.

D. Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat digunakan untuk membantu memudahkan penelitian. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Bahan dan Alat untuk Produksi

Bahan makanan adalah segala sesuatu yang diolah menjadi produk makanan. Alat merupakan salah satu hal penting dalam menjalankan proses produksi. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari segi kualitas maupun kuantitas terjaga standarisasinya, bahan-bahan komposisi produk perlu spesifikasi.

a. Bahan Pembuat Produk

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan produk *Ravioli talas with marinara sauce* dapat di lihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Bahan Pembuatan Produk *Ravioli talas with Marinara Sauce*

| No | Bahan | Spesifikasi |
|----|---------------|---|
| 1. | Tepung talas | Merk Naya, warna putih kecoklatan, tekstur halus, aroma khas talas, tidak berkutu dan tidak tengik. |
| 2. | Tepung terigu | Merk segitiga biru, warna putih, tekstur halus, aroma tepung, tidak berkutu, tidak tengik. |
| 3. | Telur ayam | Cangkang halus dan tidak kotor, keadaan telur masih segar. |
| 4. | Garam | Merk daun, warna putih, tekstur agak kasar, rasa asin. |
| 5. | Minyak zaitun | Merk Romulo, warna kuning kehijauan, rasa dan aroma tajam. |

Bahan –bahan yang digunakan untuk membuat pie dapat

dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Bahan Untuk Membuat Produk *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*

| No | Bahan | Spesifikasi |
|----|---------------|---|
| 1. | Tepung talas | Merk Naya, warna putih kecoklatan, tekstur halus, aroma khas talas, tidak berkutu dan tidak tengik. |
| 2. | Tepung terigu | Merk segitiga biru, warna putih, tekstur halus, aroma tepung, tidak berkutu, tidak tengik. |
| 3. | Telur ayam | Cangkang halus dan tidak kotor, keadaan telur masih segar. |
| 4. | Garam | Merk daun, warna putih, tekstur agak kasar, rasa asin. |
| 5. | Margarin | Merk blue band, warna kuning cerah aroma khas mentega rasa tidak tengik |
| 6. | Gula halus | Warna putih, rasa manis, tekstur lembut, aroma khas gula. |

b. Alat Pembuat Produk

Peralatan yang digunakan untuk pembuatan produk *Ravioli talas with marinara sauce* dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dapat di lihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Alat Pembuatan Produk *Ravioli Talas With Marinara Sauce* dan *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*

| No | Alat | Spesifikasi |
|-----|-----------------|--|
| 1. | Bowl stainliss | Bowl stainliss digunakan untuk meletakkan bahan-bahan sebelum diolah, bahan bowl stainliss berukuran 25 cm. |
| 2. | Ampya | Ampya digunakan untuk memipihkan adonan ravioli |
| 3. | Cetakan ravioli | Cetakan ravioli digunakan untuk mencetak ravioli |
| 4. | Rollingpin | <i>Rolling pin</i> digunakan untuk mengilas adonan agar rata di atas cetakan ravioli |
| 5. | Timbangan | Timbangan adalah salah satu pendukung produksi yang berfungsi untuk menakar bahan-bahan yang akan digunakan karena perbandingan jumlah bahan yang akan digunakan akan mempengaruhi produk yang dihasilkan. |
| 6. | Oven | Oven yang digunakan adalah oven listrik |
| 7. | Cetakan pie | Cetakan pie digunakan untuk mencetak pie dengan ukuran cetakan sedang. |
| 8. | Pisau | Pisau terbuat dari bahan steinlis digunakan untuk memotong-motong bahan yang perlu di potong. |
| 9. | Saringan | Saringan digunakan untuk mengayak bahan-bahan kering. |
| 10. | Saute pot | Saute pot terbuat dari bahan steinlis, digunakan untuk menumis bumbu marinara sauce |
| 11. | Sendo kayu | Sendok kayu terbuat dari bahan kayu digunakan untuk menumis bumbu marinara sauce |
| 12. | Kompor | Kompor digunakan untuk memasak mashed potatoes curry tenggiri dan marinara sauce |
| 13. | Mixer | Mixer digunakan untuk mencampur adonan |
| 14. | Panci | Panci terbuat dari bahan stenliss digunakan untuk merbus Ravioli dan memasak marinara sauce |
| 15. | Sendok ukur | Sendok ukur terbuat dari bahan plastik digunakan untuk menakar bumbu-bumbu yang menggunakan ukuran sendok makan dan sendok teh. |
| 16. | Chopping boat | Chopping boat terbuat dari bahan plastik digunakan untuk alas memotong- potong bahan makanan |
| 17. | Blender | Blender digunakan untuk menghaluskan bumbu-bumbu untuk membuat marinara sauce |

2. Bahan dan Alat Pengujian Produk

a. Bahan pengujian Produk

Bahan yang digunakan dalam pengujian adalah produk *Ravioli Talas with Marinara sauce* dan *pie talas mashed potatoes curry tenggiri*, yang merupakan produk yang dihasilkan. Alat pengujian produk lembar uji sensorisa atau borang, pulpen, piring, sendok, garpu, dan air putih sebagai penetral.

b. Lembar Uji Sensoris dan Cara Penggunaan

Diharapkan para panelis, telah disajikan 2 produk *Ravioli talas with marinara sauce* dan *pie talas mashed potatoes curry tenggiri*. Panelis diminta mengisi terhadap penilaian dari ke-2 produk tersebut dari aspek warna, rasa, aroma, tekstur dengan cara memberikan saran terhadap produk tersebut guna untuk lebih memperbaiki produk tersebut, serta panelis diminta mengisi dengan cara melingkari nilai pada lembar uji sensoris atau borang. Lembar uji sensori atau borang diberikan kepada panelis saat akan melakukan uji penerimaan produk dengan memberikan sampel produk.

E. Sumber Data/ Subjek Pengujian Produk

Penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan komentar terhadap produk yang di teliti dari aspek warna, rasa, aroma,dan tekstur terhadap produk yang diteliti. *Ravioli Talas*

with Marinara sauce dan pie talas mashed potatoes curry tenggiri adapun satu data penelitian di sajikan pada tabel di bawah ini

Tabel 5. Sumber Data/ Sumber Pengujian Produk

| Taha:p Penelitian | Sumber Data | Jumlah |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| Uji Coba Produk ke- I | Expert | 2 Orang |
| Uji Coba Produk Ke- II | Expert | 2Orang |
| Sebelum Pameran Produk | Sasaran Panelis Semi Terlatih | Minimal 30 Orang |
| Pameran Produk | Sasaran Pengunjung Pameran | Minimal 50 orang |

F. Metode Analisi Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hasil produk dapat diterima atau tidak oleh Masyarakat. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan uji penerimaan produk. Penelitian dilakukan oleh beberapa panelis untuk setiap produknya dengan menggunakan borang penilaian sebagai acuan penilaian pada produk yang diteliti. Penilaian produk dilihat dari beberapa aspek penelitian diantaranya adalah warna, rasa, aroma, tekstur. Kemudian hasil dari data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang tidak dapat diukur dan berisi tentang komentar panelis mengenai produk dari aspek warna, rasa, aroma, tekstur. Data kuantitatif yaitu data yang bisa diukur, dalam penelitian ini data kuantitatif diperoleh sebagai hasil penerimaan panelis terhadap produk yang diterima maupun yang tidak

diterima, kemudian hasil data pengujian produk yang dianalisis secara deskriptif, kualitatif, kuantitatif dengan cara menggunakan presentase.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Diskripsi produk hasil pengamatan

1. *Ravioli Talas with Marinanra Sauce*

Ravioli Talas with Marinanara sauce merupakan produk kontinental berupa pasta dengan substitusi 50% tepung talas. Tektur *raviloi talas with marinara sauce* lebih kenyal dibanding dengan pasta *ravioli* pada umumnya. Pada pembuatan *ravioli talas with marinara sauce* di beri tambahan warna sehingga lebih menarik. Teknik olah yang di gunakan *mixing* mencampur semua adonan. Proses pengilingan adonan dilakukan sebanyak 6 kali untuk mendapat lembaran adonan yang tidak mudah putus dan retak sehingga menjadi elastis. Proses pencetakan dan pengisian adonan dilakukan sebelum adonan direbus. Proses perebusan atau *boilling* dilakukan ± 5 menit sehingga adonan menjadi matang dan tidak keras. Teknik penyajian menggunakan kemasan kardus yang di dalamnya diberi alas alumunium foil.

2. *Pie Talas Mushed Potatoes*

Pie Talas Mushed Potatoes merupakan produk pastry dengan substitusi 60 % tepung talas. Tekstur *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* lebih renyah dibandingkan dengan pie pada umumnya. Dalam pembuatan *pie* tidak diberi tambahan pewarna, warna kecoklatan pada *pie* ini merupakan warna asli dari pie tepung talas. Teknik olah yang digunakan *mixing*, mencampurkan semua adonan menjadi satu. *Filling* mengisi isian pada pie.

Baking mengoven adonan menjadi coklat keemasan. Teknik penyajian menggunakan kemasan kardus yang di beri mika, 1 kemasan bersisi 3 buah *pie talas mashed potatoes curry tenggiri*.

B. Hasil dan Pembahasan

1. *Ravioli Talas withe Marinara sauce*

a. Tahap *define*

Demi menjaga kualitas produk pengembangan agar tetap sesuai dengan karakteristik produk standar, formula pengembangan harus tetap menggunakan acuan resep standar sebagai kontrol. Sehingga dapat menghasilkan produk ravioli karakteristik kenyal dan gurih. Pada tahap *define* mencari 3 resep acuan dan mencoba beberapa formula ravioli. Formula yang digunakan berasal dari beberapa sumber buku masakan. Ketiga resep yang di dapatkan memiliki komponen berat berbeda-beda. oleh sebab itu, pada tahap ini dilakukan penguji coba dari masing-masing resep tersebut.

Dari hasil percobaan yang dilakukan, hasil yang sesuai dengan harapan akan digunkan sebagai resep acuan untuk pengembangan produk. Formula tersebut dijadikan sebagai formula acuan.. Formula ravioli dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 . Formula Resep Acuan Ravioli

| No | Nama Bahan | Resep Acuan I | Resep Acuan II | Resep Acuan III |
|----|------------------------------|---------------|----------------|-----------------|
| 1 | Tepung terigu protein sedang | 180 gr | - | - |
| 2 | Tepung terigu protein tinggi | - | 250 gr | 150 gr |
| 3 | Garam | 2/3 sdt | 1-2 sdt | ¼ sdt |
| 4 | Minyak zaitun | 1 ½ sdm | 1 ½ sdm | ½ sdm |
| 5 | Telur | 2 btr | 2 btr | 1 btr |
| 6 | Air | 36 ml | 50 ml | 45 ml |




Resep Acuan I : Nurhidayah, Annisa. 2013. *Pasta Citarasa Indonesia*. Jakarta : Padi.

Resep Acuan II : Richard onley. (1983). *Grains, Pasta & Pulses*.

Resep Acuan III : Group Femina. (2012). *Primarasa Mi & Pasta*.

Setelah mendapatkan 3 formula dari sumber yang baik. Ketiga formula acuan dari sumber yang berbeda tersebut diuji coba untuk mengetahui hasil yang terbaik . Karakteristik pasta yang dicari pada tahap ini adalah ravioli yang memiliki karakteristik warna, rasa, tekstur, aroma yang khas pada pasta pada umumnya. Dari hasil ketiga resep tersebut memilki hasil produk dan karakteristik yang berbeda satu sama lain. Perbedaan yang dialami antara lain warna, rasa, tekstur, aroma. Hasil karakteristik produk ravioli formula acuan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Produk Ravioli Formula Acuan

| No | Karakteristik | Resep Acuan I | Resep Acuan II | Resep Acuan III |
|----|---------------|---|--|---|
| 1 | Warna | Kuning pasta | Kuning pasta | Kuning pasta |
| | Aroma | Daging sapi | Daging sapi | Daging sapi |
| 2 | Tekstur | Lebih kenyal | Kenyal | Kenyal, agak tebal |
| 3 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih |
| 4 | Hasil |  |  |  |

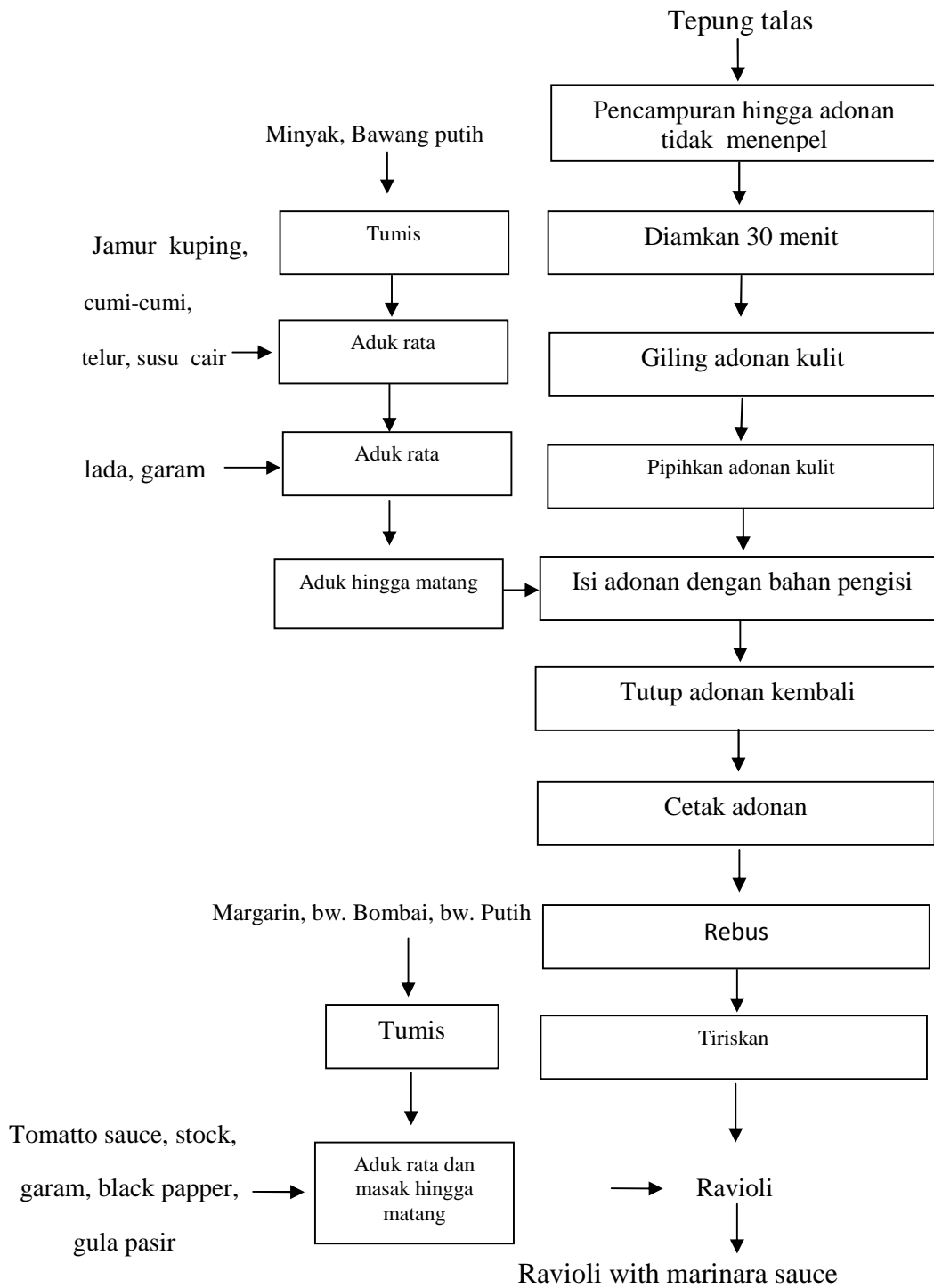
Hasil dari ketiga formula yang dipilih kemudian dianalisis dan dibandingkan. Setelah itu, dari ketiga formula acuan dapat memilih satu formula sebagai dasar pengembangan. Ravioli memiliki warna kuning pasta, aroma khas, pada isian, tekstur lebih kenyal dan rasa gurih pada umumnya. Dari percobaan dan saran dari expert, langkah selanjutnya memilih formula acuan I sebagai formula acuan pengembangan produk dengan substitusi tepung talas. Formula yang terpilih adalah seperti gambar pada tabel 8.

Tabel 8 . Formula Acuan I Ravioli Terpilih

| No | Nama Bahan | Jumlah bahan |
|----|------------------------------|--------------|
| 1 | Tepung terigu protein sedang | 180 gr |
| 2 | Tepung terigu protein tinggi | - |
| 3 | Garam | 2/3 sdt |
| 4 | Minyak zaitun | 1 ½ sdm |
| 5 | Telur | 2 btr |

Proses pengolahan Ravioli dimulai dari persiapan yaitu, menimbang bahan sesuai dengan standar resep. Proses selanjutnya bahan kering

dijadikan satu dalam kom adonan, dan di aduk rata kemudian ditambah bahan dasar. Adonan didiamkan dalam waktu 30 menit, kemudian masuk dalam proses lembaran dan penggilingan. Lembaran ravioli kemudian diisi dan dibentuk lalu boiling. Diagram alir *Ravioli talas with Marinanara sauce* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Diagram Alir Pembuatan Ravioli with Marinara sauce

b. Tahap *design*

Tahap *design* membuat rancangan formula pengembangan, dengan substitusi tepung talas. Pada tahap ini dibuat beberapa rancangan formula. Rancangan formula pasta *Ravioli* dengan substitusi tepung talas adalah 40%, 50%, dan 60 %. Pemilihan prosentase berdasarkan hasil penelitian proyek akhir sebelumnya dengan bahan substitusi tepung cassava. Pasta memiliki karakteristik elastis sehingga dalam rancangan formula tidak membutuhkan substitusi yang terlalu banyak. Adapun rancangan formula produk *Ravioli Talas with Marinanara Sauce* dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rancangan Formula Produk Ravioli

| No | Formula Acuan Terpilih | Kontrol | Formula I 40% | Formula II 50% | Formula III 60% |
|----|------------------------------|---------|----------------------|---------------------|-----------------|
| 1 | Tepung terigu protein sedang | 180 gr | 108 gr | 90 gr | 72 gr |
| 2 | Tepung Talas | - | 72 gr | 90 gr | 108 gr |
| 3 | Telur | 2 btr | 2 btr | 2 btr | 2 btr |
| 4 | Garam | 2/3 sdt | 2/3 sdt | 2/3 sdt | 2/3 sdt |
| 5 | Minyak zaitun | 1 ½ sdm | 1 ½ sdm | 1 ½ sdm | 1 ½ sdm |
| 6 | Air | 36 ml | 36 ml | 36 ml | 36 ml |
| 7. | Pewarna | - | 5 tetes warna kuning | 5 tetes warna hijau | - |

Hasil pengujian rancangan formula, menunjukkan perbedaan. Perbedaan yang terjadi pada hasil percobaan diamati secara sensoris, yaitu pengamatan yang meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa dari produk *Ravioli*. Karakteristik produk *Ravioli* rancangan formula diatas dapat dilihat pada Tabel 10.

Karakteristik Produk Ravioli Tabel 10. Rancangan Formula

| No | Karakteristik | Rancangan Fomula | | |
|----|---------------|---|---|---|
| | | I | II | III |
| 1 | Warna | Kuing kecoklatan (di beri warna kuning) | Hijau (diberiwarna hijau) | Sangat coklat |
| 2 | Tekstur | sedikit kenyal | Sangat kenyal | Kurang kenyal |
| 3 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih |
| 4 | Aroma | Gurih khas telur dan jamur | Gutih khas telur dan jamur | Gurih khastelur dan jamur |
| 5 | Hasil |  |  |  |

Rancangan formula dengan substitusi tepung talas pada pembuatan *Ravioli Talas with Marinara Sauce* yang dipilih adalah rancangan formul III yaitu dengan perbandingan tepung talas 50% dan tepung terigu 50%. Rancangan formula III terdapat pada Tabel 11.

Tabel 11. Formula Terpilih Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | Formula Acuan Terpilih | Formula III (Tp. Talas 50%) |
|----|------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Tepung terigu protein sedang | 90 gr |
| 2 | Tepung Talas | 90 gr |
| 3 | Telur | 2 btr |
| 4 | Garam | 2/3 sdt |
| 5 | Minyak zaitun | 1 ½ sdm |
| 6 | Air | 36 ml |

c. Tahap *develop*

Tahap *develop* adalah melakukan *expert aperial* atau melakukan uji coba produk. Hasil uji *experimen* akan diuji coba kepada orang yang ahli untuk mendapatkan umpan balik. Berdasarkan umpan balik, maka akan dilakukan perbaikan dan evaluasi produk sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya. Hasil dari uji coba diujikan kemabali melalui 2 tahap (validasi I dan validasi II) dan skala lebih luas (uji panelis). Produk yang diperbaiki, kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang baik. Validasi bertujuan untuk menguji coba rancangan resep pengembangan, dalam hal ini *time expert* akan memberikan saran dan masukan agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Rancangan formula Ravioli talas kuah tom yam tahap validasi I dan II yang telah dipilih yaitu rancangan formula dengan substitusi tepung talas 60%. Pengembangan resep produk Ravioli talas kuah tom yam yang digunakan pada validasi tahap I dan II akan dihidangkan kepada *time expert* kemudian akan diberi masukan hingga menghasilkan Ravioli talas kuah tom yam yang dapat diterima oleh masyarakat. Berikut hasil dari masukan *time expert* berdasarkan borang sensoris validasi I dan validasi II. Penampilan Ravioli talas kuah tom yam pada saat validasi I dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Penampilan Ravioli Talas Kuah Tom Yam saat validasi I

Hasil dari penilaian Ravioli Talas kuah Tom Yam dari (Ahli) Bidang Boga pada Validasi I dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Penilaian Ravioli Talas Kuah Tom Yam validasi I

| No | Karakteristik | Expert I | Expert II |
|----|---------------|------------------------------------|---|
| 1 | Bentuk | Sudah sesuai | Sudah tepat |
| 2 | Warna | Hijau menarik | Sudah tepat pemberian warna ravioli, warna kuah sdh oke |
| 3 | Rasa | Sudah pas , tidak asin tidak pedas | Kurang pas |
| 4 | Aroma | Gurih | Aroma bumbu |
| 5 | Tekstur | Kenyal | Lembek, baik |

Hasil dari pada tahap validasi I kurang sedikit memuaskan, mendapat masukan dari *expert* I sudah baik akan tetapi untuk kuah perlu diperhatikan agar dapat menserasikan antara ravioli dengan kuah tom yam beserta pelengkapannya. Untuk pelengkap sebaiknya perlu menggunakan kacang kapri segar agar warna lebih menarik.

Exper II memberi masukan pada tahap validasi I mengenai rasa kuah tom yam tidak sesuai kurang pas masih terasa masakan jawa. Aroma yang tercium pada kuah tom yam bumbu sangat menyengat, antara kuah dengan isian perlu di serasikan.

Pada validasi II, peneliti memperbaiki saran dan masukan dari tim expert agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik. Penampilan *Ravioli Talas Kuah Tom Yam* pada saat validasi II adalah seperti Gambar 9 sebagai berikut ini.



Gambar 9. *Ravioli Talas Kuah Tom Yam* (validasai II)

Pada validasi II, Hasil kurang memuaskan kuah tom yam yang digunakan digunakan disarankan untuk mengganti seperti pada produk resep formula acuan menggunakan marinara sauce. Hal ini dikarenakan menurut tim *expert ravioli* kurang cocok menggunakan kuah Tom Yam sebaiknya menggunakan Marinara Sauce . Hasil validasi tahap II disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Validasi II

| No | Karakteristik | Expert I | Expert II |
|----|---------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1 | Bentuk | Sudah tepat | Ravioli sudah baik |
| 2 | Warna | Baik, dicoba diberi warna kuning | Sudah tepat |
| 3 | Rasa | asin | Kombain rasa belum sesuai |
| 4 | Tekstur | Kenyal | Ravioli sudah kenyal |
| 5 | Aroma | Perpadukan dengan aroma tom yam | Tidak khas |

Hasil pada validasi II kurang memuaskan, mendapat masukan untuk mengsanti kuah Tom Yam dengan menggunakan Marinara Sauce. Hal ini dikarenakan untuk kuah Tom Yam kurang tepat menggunakan ravioli, pasta ravioli sudah kenyal akan tetapi kuah tom yam disarankan untuk diganti Marinara Sauce.

Dalam menyempurnakan produk, peneliti melakukan uji validasi III peneliti melakukan perbaikan saran dan masukan tim *expert* agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik .

Hasil penelitian Ravioli talas with marinara sauce dari tim expert pada saat uji lanjut validasi III dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Hasil Uji Lanjut (validasi III)

| No | Karakteristik | Expert I | Expert II |
|----|---------------|---------------|--------------|
| 1 | Bentuk | Sudah menarik | Sudah tepat |
| 2 | Warna | Sudah sesuai | Sudah sesuai |
| 3 | Rasa | Lumayan pedas | lumayan |
| 4 | Aroma | Gurih | Gurih |
| 5 | Tekstur | Kenyal | Kenyal |

Berdasarkan hasil dari penilaian expert maka dapat disimpulkan bahwa ravioli talas pada validasi III sudah baik. Beberapa perubahan yang dilakukan selama proses validasi I, II, dan III dicatat dan disajikan

dalam tabel secara terinci, pada tabel 15. perubahan formula *Ravioli with Marinara Sauce*.

Tabel 15. Perubahan Formula Produk *Ravioli with Marinara Sauce*

| No | Bahan | Rancangan | Perubahan setelah validasi I | Perubahan setelah validasi II | Perubahan setelah validasi III |
|----|---------------|-----------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Tepung talas | - | 90 gram | 90 gram | 90 gram |
| 2 | Tepung terigu | 180 gram | 90 gram | 90 gram | 90 gram |
| 3 | Telur | 2 butir | 2 btr | 2 btr | 2 btr |
| 4 | Garam | 2/3 sdt | 2/3 sdt | 2/3 sdt | 2/3 sdt |
| 5 | Minyak zaitun | 1 ½ sdm | 1 ½ sdt | 1 ½ sdt | 1 ½ sdt |
| 6 | Air | 36 ml | 36 ml | 36 ml | 36 ml |
| 7 | pewarna | - | 5 tetes warna hijau | 5 tetes warna hijau | 5 tetes warna hijau |

Sebelum produksi dalam jumlah besar pietalo dibuat harga jual untuk mengetahui keuntungan dalam produksi Ravioli ini. Perhitungan harga jual ravioli talas dihitung menggunakan metode *mark up price* yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan (widarsono, 2009). Perhitungan harga jual produk ravioli talas with marinara sauce dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16.Perhitungan Harga Jual Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | Bahan | Jumlah | Harga satuan | Harga total |
|----|------------------------|--------------|-------------------|-------------|
| 1 | Tepung talas | 90 gram | Rp 18.000/kg | Rp 1.620 |
| 2 | Tepung terigu | 90 gram | Rp 9.000/kg | Rp 810 |
| 3 | Minyak zaitun | 2 sdm | Rp 49.500/250ml | Rp 1.980 |
| 4 | Telur | 2 btr | Rp 18.000(16 bji) | Rp 2.250 |
| 5 | garam | 2/3 sdt | Rp 1000/ 250 gr | Rp 200 |
| 6 | Jamur kuping | 20 gram | Rp 50.000/kg | Rp 1.000 |
| 7 | Cumi-cumi | 100 gram | Rp 54.000/kg | Rp 5.400 |
| 8 | Bwang putih | 5 siung | Rp 30.000/kg | Rp 1.500 |
| 9 | Bawang bombai | ½ butir | Rp 18.000/kg | Rp 1.000 |
| 10 | Lada | sckp | Rp 1000/bks | Rp 200 |
| 11 | Garam | sckp | Rp 1000/250 gr | Rp 100 |
| 12 | Saos tomat | 120 gram | Rp 5.850/ 200gr | Rp 3.510 |
| 13 | Keju chedar | 30 gram | Rp 12.500/ 180 gr | Rp 2.083 |
| 14 | Keju permesan | 20 gram | Rp 250.000/kg | Rp 5.000 |
| 15 | Lada hitam | sckp | Rp 20.000/ 50 gr | Rp 1000 |
| 16 | Total Food Cost | | | Rp. 27.635 |
| 17 | Bahan bakar | 30% x 27.635 | | Rp 8.295 |
| 18 | Listrik + air | | | |
| 19 | Tenaga kerja | 20 %x 27.635 | | Rp.5.527 |
| 20 | Kemasan | | Rp2.000/ kemasan | Rp 10.000 |
| 21 | TOTAL | | | Rp 51.457 |

Jika *mark up* yang di inginkan sebesar 50 % , maka harga jual:

Harga jual = biaya produksi+(biaya produksi x *mark up* diinginkan %)

$$= \text{Rp } 51.457 + (\text{Rp}51.457 \times 50\%)$$

$$= \text{Rp } 51.457 + \text{Rp}25.728$$

$$= \text{Rp } 77.203$$

Satu resep ini *Ravioli talas with Marinara Sauce* ini menghasilkan 5 buah kemasan atau 5 porsi *Ravioli talas with Marinara Sauce*.

Harga jual = harga jual : porsi

$$= \text{Rp } 77.203 : 5$$

Harga jual per kemasan = 15.440/ kemasan

Di bulatkan menjadi 15.500/ kemasan

Satu resep menghasilkan 5 kemasan dengan harga jual berkisar 15.500 perkemasan. Rencana penyajian *Ravioli talas with Marinara Sauce* pada saat pameran proyek akhir yaitu dengan menggunakan piring bulat datar dengan *Ravioli talas* ditata berbanjar di letakan di tengah- tengah piring dengan penataan *Ravioli talas* satu banjar, disamping *Ravioli talas* di siram kuah membentuk lingkaran mengelilingi *Ravioli talas* untuk mempercantik hidangan pada saus di beri *patersely* dan di selala-sela di taburi potongan dadu kecil paprika merah, hijau, dan kuning. Adapun rancangan ravioli talas with marinara sauce dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut.



Gambar 10. Rancangan Penyajian *Ravioli talas with Marinara Sauce*

Rancangan penyajian kemasan yang akan digunakan *Ravioli talas with Marinara Sauce* menggunakan kemasan kardus yang diberi label diluar kardus disediakan sendok untuk menikmati *Ravioli talas with Marinara Sauce*, kemasan kardus digunakan karena lebih mudah dalam membedakan hidangan yang dibuat sekaligus sebagai tanda atau ciri khas dari produk yang dibuat dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar11. Rancangan Kemasan *Ravioli talas with Marinara Sauce*

d. Tahap *disseminate*

Pada tahap terakhir ini telah jadi produk yang siap diuji coba dengan panelis semi terlatih sebanyak 30 panelis. Pada pengujian ini panelis akan

memberikan komentar terhadap produk ravioli. Produk ravioli ini adalah Ravioli talas dilengkapi dengan saus Marinara. Pada saat uji coba dengan panelis semi terlatih, ravioli ini mendapat komentar atau masukan yang cukup baik sehingga tidak dilakukan perubahan. Formula baku pembuatan Ratalo with Marinara Sauce yang telah diterima oleh masyarakat disajikan dalam tabel 17.

Tabel 17. Pengembangan Formula Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | Bahan | Jumlah |
|----|---------------|---------|
| 1 | Tepung talas | 90 gram |
| 2 | Tepung terigu | 90 gram |
| 3 | Telur | 2 btr |
| 4 | Garam | 2/3 sdt |
| 5 | Minyak zaitun | 1 ½ sdt |
| 6 | Air | sckp |
| 7 | pewarna | 6 tetes |

2. *Pie Talas Mashed Potatoes*

a. Tahap *define*

Dalam menjaga kualitas produk pengembangan agar tetap sesuai dengan karakteristik produk standar, formula produk pengembangan harus tetap menggunakan acuan resep standar sebagai kontrol. Sehingga dapat menghasilkan produk *pie* sesuai yang di harapkan. Pada tahap ini langkah yang dilakukan mencari dan mencoba beberapa formula *pie*. Formula yang digunakan berasal dari beberapa buku, majalah, dan website. Formula tersebut kemudian dijadikan sebagai formula acuan. Formula

acuan yang digunakan untuk pembuatan *pie* adalah formula pada Tabel 18.

Tabel 18. Resep Formula Acuan Pie

| No | Nama Bahan | Resep Acuan I | Resep Acuan II | Resep Acuan III |
|----|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| 1 | Tepung terigu | 100 gr | 300 gr | 240 gr |
| 2 | Mentega | 125 gr | 175 gr | 64 gr |
| 3 | Butter | - | - | 68 gr |
| 4 | Kuning telur | 1 btr | 1 btr | 1 btr |
| 5 | Susu bubuk | - | - | 10 gr |
| 6 | Garam | ½ sdt | ½ sdt | ¼ sdt |
| 7 | Air | 70 cc | 1-2 sdt | 2 sdt |

Resep Acuan I : Kumpulan resep SMK N 1 Sewon

Resep Acuan II : Komariah, 2008

Resep Acuan III : tabloit lezat, 2009

Dari ketiga formula acuan dari sumber yang berbeda tersebut diuji coba. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan formula yang sesuai untuk produk yang akan dikembangkan. Karakteristik *pie* yang diharapkan adalah warna kuning kecoklatan, aroma tepung, tekstur, renyah dan rupuh, dan rasa gurih. Kemudian ketiga formula di uji coba, hasil dari uji coba menghasilkan produk *pie* dengan karakteristi yang cukup berbeda. Hasil percobaan diidentifikasi dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil dari percobaan dari ketiga formula akan dipilih yang sesuai dengan harapan, kemudian akan dijadikan formula acuan pengembangan pada tahap selanjutnya. Karakteristik produk *pie* formula

acuan menunjukkan perbedaan antar formula, perbedaan percobaan dapat dilihat pada Tabel 19 .

Tabel 19. Karakteristik Produk Pie Formula Acuan

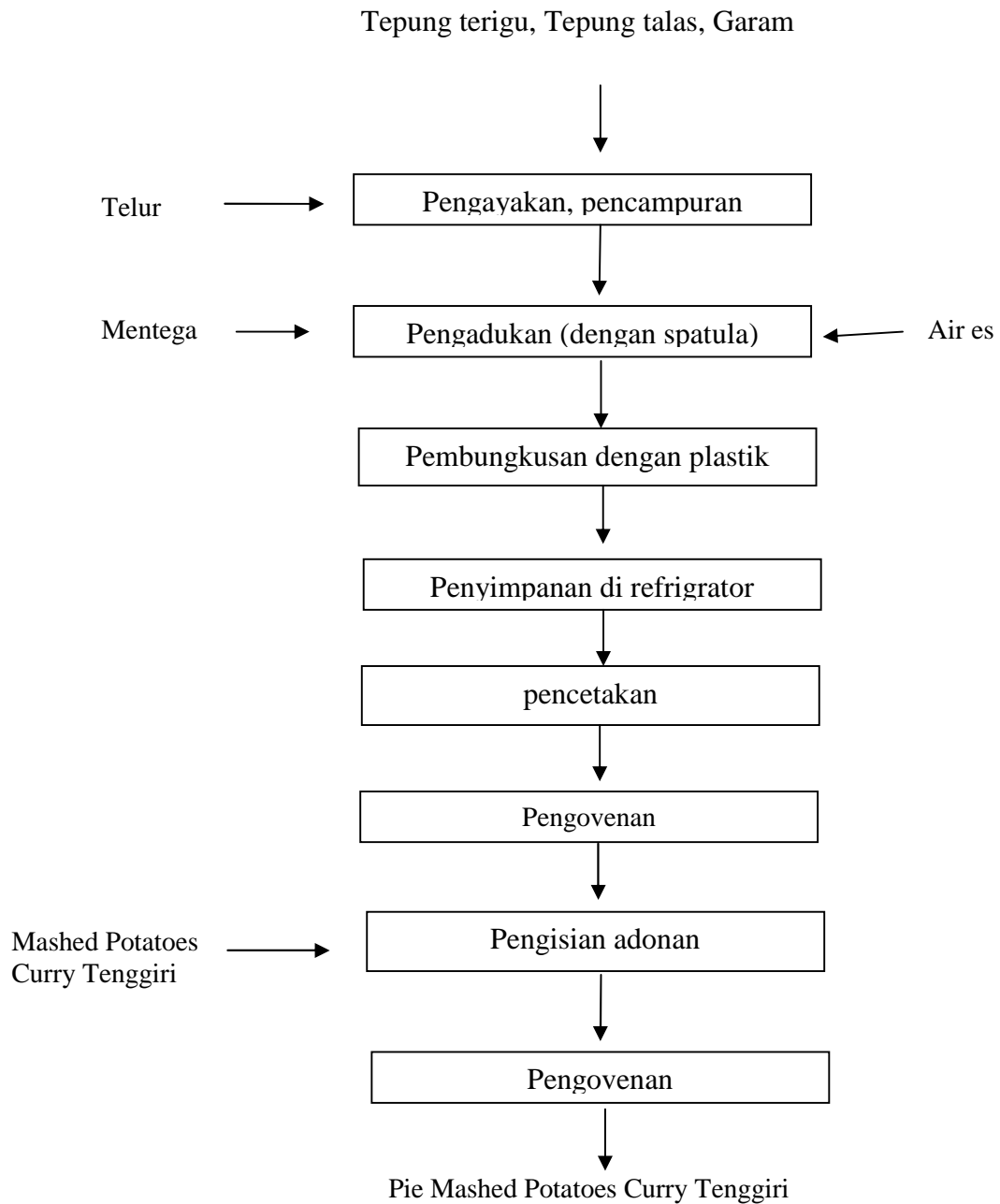
| No | Karakteristik | Formula Acuan I | Formula Acuan II | Formula Acuan III |
|----|---------------|---|--|---|
| 1 | Warna | Kuning kecoklatan | Kuning kecoklatan | Kuning kecoklatan |
| 2 | Aroma | Gurih | Gurih | Gurih |
| 3 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah | Renyah dan rapuh |
| 4 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih |
| 5 | Hasil |  |  |  |

Hasil dari ketiga formula yang dipilih kemudian dianalisis dan dibandingkan. Setelah itu, dari ketiga formula acuan dapat memilih satu sebagai formula dasar produk pengembangan. Pie memiliki karakteristik warna kuning kecoklatan, aroma khas butter, tekstur renyah dan rapuh, rasa gurih. Dari percobaan dan saran expert, langkah selanjutnya memilih formula acuan III sebagai dasar formula acuan untuk pengembangan produk pie dengan substitusi tepung talas. Berikut resep formula resep acuan III yang dipilih sebagai dasar pengembangan produk, dapat dilihat pada tabel 20 .

Tabel 20 . Formula Resep Acuan III Pie terpilih

| No | Nama Bahan | Jumlah |
|----|---------------|--------|
| 1 | Tepung terigu | 240 gr |
| 2 | Mentega | 64 gr |
| 3 | Butter | 68 gr |
| 4 | Kuning telur | 1 btr |
| 5 | Susu bubuk | 10 gr |
| 6 | Garam | ¼ sdt |
| 7 | Air | 2 sdt |

Proses pembuatan diawali dengan penimbangan bahan. Proses selanjutnya bahan kering dijadikan satu dalam kom. Bahan telur dicampur hingga rata, kemudian dicampurkan mentega dengan teknik olah *flaky* serta di beri air es sedikit. Setelah adonan jadi kemudian adonan disimpan dalam *refrigerator* dalam kurun waktu 20 menit, setelah adonan keluar kemudian dicetak dan dioven setengah matang lalu dituang isian kedalam pie kemudian dioven kembali. Diagram alir pembuatan Pie talas mashed potatoes curry tenggiri dapat dilihat pada Gambar12.



Gambar 12. Diagram Alir Pembuatan *Piet Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*

b. Tahap *design*

Tahap *design* membuat rancangan formula pengembangan, dengan tambahan bahan tepung talas. Tahap ini membuat beberapa rancangan formula, dan akan berhenti melakukan percobaan setelah mendapatkan satu formula yang hasil pengembangan dari tepung talas menunjukkan sesuai dengan hasil harapan. Pada tahap ini akan dilakukan beberapa kali uji coba dengan menggunakan beberapa rancangan formula. Rancangan formula pie dengan substitusi tepung talas 40%, 60%, 80%. Prosentase substitusi diperoleh dari penelitian proyek akhir pada tahun sebelumnya dengan bahan substitusi tepung cassava. Prosentase yang dihasilkan oleh Candara (2009) yaitu 60%. Pie dalam pembuatannya tidak membutuhkan tepung protein tinggi, sehingga substitusi tepung talas dapat semaksimal mungkin dalam pengembangan produk. Rancangan formula produk dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21 . Rancangan Formula Produk Pie Talas Curry Tenggiri

| No | Formula Acuan Terpilih | Kontrol | Formula I 40% | Formula II 60 % | Formula III 80 % |
|----|------------------------|---------|---------------|-----------------|------------------|
| 1 | Tepung terigu | 120 gr | 72 gr | 48 gr | 24 gr |
| 2 | Tepung Talas | - | 48 gr | 72 gr | 96 gr |
| 3 | Margarin | 46 gr | 46 gr | 46 gr | 46 gr |
| 4 | Butter | 34 gr | 34 gr | 34 gr | 34 gr |
| 5 | Kuning Telur | 1 btr | 1 btr | 1 btr | 1 btr |
| 6 | Susu bubuk | 10 gr | 10 gr | 10 gr | 10 gr |
| 7 | Garam | ¼ sdt | ¼ sdt | ¼ sdt | ¼ sdt |
| 8 | Air | 2 sdm | 2 sdm | 2 sdm | 2 sdm |

Hasil pengujian rancangan formula, tidak menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan. Perbedaan yang terjadi pada hasil pada hasil percobaan percoaan diamati secara sensoris, yaitu pengamatan meliputi warna, rasa, aroma, tekstur dari produk pie. Karakteristik produk pie talas mused potatoes kare tenggiri rancangan formulannya dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Karakteristik Produk *Pie Talas Mused Potatoes Curry Tenggiri*

| No | Karakteristik | I | II | III |
|----|---------------|---|--|---|
| 1 | Warna | Kuning kecoklatan | Kuing kecoklatan | Coklat |
| 2 | Aroma | Masih terasa aroma terigu | ok, tidak terasa talas | Sangat terasa talas |
| 3 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh |
| 4 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih |
| 5 | Hasil |  |  |  |

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan sesuai dengan formula rancangan. *Pie Talas Mused Potatoes Curry Tenggiri* hasil substitusi dengan tepung talas yang sesuai harapan adalah rancangan formula III yaitu dengan substitusi tepung talas 60% dan tepung terigu 40%. Karakteristik tepung talas dengan formula III diperoleh hasil warna kuning kecoklatan, aroma tidak terasa tepung talas sudah ok, tekstur renyah dan rapuh, dan rasa gurih.

Rancangan formula dengan substitusi tepung talas pada pemuatan *Pie Talas Mused Potatoes Curry Tenggiri* yang dipilih adalah rancangan formula III yaitu dengan penggunaan substitusi tepung talas sebanyak 60%. Rancangan formula III dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Formula Terpilih Pie Talas

| No | Formula Acuan Terpilih | Formula III (Tp. Talas 60 %) |
|----|------------------------|-------------------------------|
| 1 | Tepung terigu | 48 gr |
| 2 | Tepung Talas | 72 gr |
| 3 | Margarin | 46 gr |
| 4 | Butter | 34 gr |
| 5 | Kuning Telur | 1 btr |
| 6 | Susu bubuk | 10 gr |
| 7 | Garam | ¼ sdt |
| 8 | Air | 2 sdm |

c. Tahap *develop*

Tahap *develop* adalah uji coba produk. Hasil eksperimen akan di uji cobakan kepada orang yang ahli dibidangnya. Berdasarkan hal tersebut, maka akan dilakukan perbaikan dengan evaluasi produk sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya diujikan kemasyarakat umum. Hasil dari uji coba ini akan diujikan tahap validasi I dan validasi II. Produk yang sudah diperbaiki, kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang baik. Validasi bertujuan untuk menguji coba rancangan resep pengembangan pada tahap *design*. Dalam hal ini expert akan memberikan saran dan masukan mengenai produk yang dihasilkan agar lebih baik. Pada validasi I *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*. Penampilan *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri* pada validasi I dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Hasil Validasi I. Pie Talas Mashed Potatoes Curry
Tengiri

Hasil validasi I kurang memuaskan sehingga perlu diperbaiki. Hal ini dilakukan supaya *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tengiri* lebih menarik dan sesuai dengan keinginan yang diharapkan oleh masyarakat. Hasil Validasi I di paparkan pada Tabel 24.

Tabel 24. Hasil Validasi I

| No | Karakteristik | Expert I | Expert II |
|----|---------------|------------------|----------------------------|
| 1 | Bentuk | Sudah menarik | Kurang kuat, sudah menarik |
| 2 | Warna | Sedikit coklat | Sudah bagus |
| 3 | Rasa | Gurih | Kemantapan |
| 4 | Aroma | Gurih | Gurih |
| 5 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh |

Berdasarkan dari hasil penilaian *expert* maka dapat disimpulkan bahwa hasil pada tahap validasi I Pie talas keseluruhan sudah baik tetapi perlu adanya perubahan bentuk dan tekstur yang masih harus diperbaiki pada kulit pie, karena masih terlalu rapuh sehingga bentuk kurang kokoh ini dikarenakan pada saat pengisian atau filling adonan masih lembek

sehingga mempengaruhi tekstur kulit pie dan bentuk makan perlu adanya perubahan teknik olah yang digunakan pada saat pengisian diberikan saat adonan pie sudah setengah matang lalu dilakukan pengisian adonan ke dalam kulit pie untuk memperkuat tekstur dan bentuk supaya pie talas dapat terlihat menarik dan dapat menggugah selera bagi konsumen.

Berdasarkan hasil penilaian dari penilaian ahli dalam bidang boga maka produk Pie talas mashed potatoes curry tenggiri dengan formula 60%, tekstur dan bentuk masih kurang baik sehingga pada tahap II akan diperbaiki proses pembuatan Pie talas sesuai dengan komentar dan saran dari *expert*.

Pada validasi II, peneliti memperbaiki saran dan masukan dari tim *expert* agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik. Penampilan Pietalo pada saat validasi II adalah seperti Gambar 14 .



Gambar 14. Hasil Validasi II Pie talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

Pada validasi II, hasilnya cukup baik dari validasi I tetapi masih perlu diperbaiki, karena rasa masih terlalu asin dan bentuk mendapatkan

masukan untuk mengubah bentuk pie. Hasil validasi II disajikan pada Tabel 25 .

Tabel 25. Hasil Validasi II

| No | Karakteristik | <i>Expert I</i> | <i>Expert II</i> |
|-----------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1 | Bentuk | Sudah menarik | Diubah |
| 2 | Warna | Sedikit kecokalaln | Lumayan |
| 3 | Rasa | Sudah pas | Isian masih asin |
| 4 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh |
| 5 | Aroma | Gurih | Tidak ada aroma talas, baik |

Hasil pada validasi II cukup memuaskan, tetapi ada masukan pada bentuk, warna dan rasa perlu di perhatikan. Untuk warna perlu penambahan saus tomat dan saus sambal sebelum penaburan keju agar warna lebih menarik, untuk rasa asin pada saat penabahan garam perlu dilakukan pengurangan garam agar rasa tidak terlalu asin.

Untuk menyempurnakan produk, peneliti melakukan uji validasi III peneliti melakukan perbaikan saran dan masukan tim *expert* agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik . Penampilan pie talas pada uji lanjut validasi III seperti pada Gambar 15.



Gambar 15. Hasil Validasi III Pie talas Mashed Potatoes Curry
Tenggiri

Hasil penelitian Pie talas dari tim expert pada saat uji lanjut validasi

III dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 26. Hasil Validasi III

| No | Karakteristik | Expert I | Expert II |
|----|---------------|--------------------|---------------------------------|
| 1 | Bentuk | Sudah menarik | Sudah menarik |
| 2 | Warna | Sedikit kecoklatan | Sudah menarik |
| 3 | Rasa | Sudah pas, gurih | Gurih dan pedas |
| 4 | Aroma | Gurih | Gurih dan terasa aroma tenggiri |
| 5 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh |

Berdasarkan hasil dari penilaian expert maka dapat disimpulkan

bahwa pie talas pada validasi III sudah sesuai dengan kriteria . Beberapa perubahan yang dilakukan selama proses validasi I, validasi II dan validasi III dicatat dan disajikan pada uraian berikut ini.

Dari hasil penelitian validasi I, II, dan III pada hidangan pie talas curry tenggiri tidak mengalami perubahan dari muali validasi I, II dan III (lanjutan). Uji validasi III dilakukan penyempurnaan pada warna atas pie agar terlihat lebih menarik.

Sebelum produksi dalam jumlah besar pie talas mashed potatoes curry tenggiri dibuat harga jual untuk mengetahui keuntungan dalam produksi pie ini. Perhitungan harga jual pie talas mashed potatoes curry tenggiri dihitung menggunakan metode mark up price yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi dengan keuntungan yang diharapkan (widarsono, 2009: 11). Perhitungan harga jual produk pie talas mashed potatoes curry tenggiri dapat dilihat pada tabel 27 berikut ini.

Tabel 27. Perhitungan Harga Jual Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

| No | Bahan | Jumlah | Harga satuan | Harga total |
|----|------------------------|--------------|-----------------------|-------------|
| 1 | Tepung terigu | 48 gr | Rp 9.000/kg | Rp 432 |
| 2 | Tepung Talas | 72 gr | Rp 18.000/kg | Rp 1296 |
| 3 | Margarin | 46 gr | Rp 24.000/kg | Rp 1104 |
| 4 | Butter | 34 gr | Rp 39.350/ 320 gr | Rp 4180 |
| 5 | Kuning Telur | 1 btr | Rp 18.000/ kg(16 bji) | Rp 1125 |
| 6 | Susu bubuk | 15 gr | Rp 11.000/ 250 gr | Rp 660 |
| 7 | Garam | ¼ sdt | Rp 1200/250 gr | Rp 24 |
| 8 | Air | sckp | Rp 600/240 ml | Rp 100 |
| 9 | kentang | 125 gr | Rp 9.000/ kg | Rp 1125 |
| 10 | Ikan tengiri | 125 gr | Rp 58.000/kg | Rp 7250 |
| 11 | Bumbu | 50 gr | Rp 2000/bks | Rp 2000 |
| 12 | Santan | 200ml | Rp 1.500/bks | Rp2000 |
| 13 | Lada | 2 gr | Rp.1000/ bks | Rp 200 |
| 14 | Keju | 60 gr | Rp 12.500/180 gr | Rp 4116 |
| 15 | Saus tomat | 15 gr | Rp. 5850/200 gr | Rp 438 |
| 16 | Saus sambal | 15 gr | Rp. 6450/ 200 gr | Rp 483 |
| 17 | Total Food Cost | | | Rp 24.533 |
| 18 | Bahan bakar | 30% x24.533 | | Rp 7.359 |
| 19 | Listrik + air | | | |
| 20 | Tenaga kerja | 20% x 24.533 | | Rp 4.906 |
| 21 | Kemasan | | Rp25.00/ kemasan | Rp. 10.000 |
| 22 | TOTAL | | | Rp 37.798 |

Jika *mark up* yang di inginkan sebesar 50 % , maka harga jual:

Harga jual = biaya produksi+(biaya produksi x *mark up* diinginkan %)

$$= 37.798+ (37.798 \times 50\%)$$

$$=36.798+ 18.699$$

$$=55.497$$

Satu resep ini *Pie talas Mashed Potatoes Cury Tengiri* ini menghasilkan 12 buah sedangkan dalam bentuk kemasan menjadi 4 porsi *Pie Talas Mashed Potatoes Cury Tengiri*.

$$\begin{aligned} \text{Harga jual} &= \text{harga jual} : \text{porsi} \\ &= 55.497 \end{aligned}$$

Harga jual per kemasan = 13. 874/ kemasan

Di bulatkan menjadi 14.000/ kemasan

Satu resep menghasilkan 4 kemasan dengan harga jual berkisar 14.000 perkemasan. Rencana penyajian pie talas mashed potatoes curry tenggiri pada saat pameran proyek akhir yaitu dengan menggunakan piring bulat datar dengan hiasan paprika merah, kuning dan hijau di potong seperti korek api di tata silang sejajar. Pie talas mashed potatoes curry tenggiri di tata berbanjar di sebelah potongan paprika. Adapun rancangan pie talas mashed potatoes cury tengiri dapat dilihat pada gambar 16 sebagai berikut.



Gambar 16. Rancangan Penyajian Pie Talas Mashed Potatoes Cury
Tengiri

Rancangan penyajian kemasan yang akan digunakan *pie talas mashed potatoes curry tengiri* menggunakan kemasan dan mika yang diberi label. Kemasan kardus dan mika digunakan karena lebih mudah dalam membedakan hidangan yang dibuat sekaligus sebagai tanda atau ciri khas dari produk yang dibuat serta sekaligus hidangan dalam kemasan dapat disajikan sebagai buah tangan (*oleh-oleh*) dapat dilihat pada gambar 17



Gambar 17. Rancangan Kemasan Pie Talas Mashed Potatoes
Curry Tengiri

d. Tahap *disseminate*

Pada tahap terakhir ini telah jadi produk yang siap diuji coba dengan panelis semi terlatih sebanyak 30 panelis. Pada pengujian ini panelis akan memberikan komentar terhadap produk pie talas mashed potatoes curry tenggiri. Produk Pie talas mashed potatoes curry tenggiri ini adalah pastry. Pada saat uji coba dengan panelis semi terlatih, pie ini mendapatkan komentar atau masukan yang cukup baik sehingga tidak melakukan perubahan. Formula baku pemuatan pastry yang telah diterima oleh masyarakat yang disajikan dalam tabel 28.

Tabel 28. Pengembangan Formula Produk Pie talas mashed potatoes curry tenggiri

| No | Bahan | Jumlah |
|----|---------------|--------|
| 1 | Tepung terigu | 48 gr |
| 2 | Tepung Talas | 72 gr |
| 3 | Margarin | 46 gr |
| 4 | Butter | 34 gr |
| 5 | Kuning Telur | 1 btr |
| 6 | Susu bubuk | 10 gr |
| 7 | Garam | ¼ sdt |
| 8 | Air | sckp |

3. Uji kesukaan Produk

a. Uji sensoris Produk (uji panelis)

Uji panelis terhadap produk Ravioli talas with Marinara Sauce dan Pie talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri dilakukan oleh 30 mahasiswa semi terlatih yaitu dari kalangan mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, Jurusan

Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

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

Pada tahap uji panelis, produk yang harus dinilai oleh 30 orang panelis meliputi warna, aroma, tekstur,dan rasa dengan penilaian menggunakan angka 1,2,3, dan 4. Selain itu panelis harus menilai produk tersebut disukai atau tidak disukai. Data hasil penelitian dari 30 panelis semi terlatih, dapat dilihat data diskripsi tingkat kesukaan *produk Ravioli talas with marinara sauce* dapat dilihat pada tabel 29 berikut ini.

Tabel 29. Tingkat Kesukaan Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | Karakteristik | Tingkat kesukaan | | | | skor | Rata ² | Kategori |
|--------------------|---------------|------------------|----|----|----|------|-------------------|----------|
| | | SDT | TS | S | SS | | | |
| 1 | Warna | - | 3 | 21 | 6 | 96 | 3.2 | Disukai |
| 2 | Aroma | - | 3 | 21 | 6 | 96 | 3.2 | Disukai |
| 3 | Tekstur | - | 1 | 20 | 9 | 92 | 3.1 | Disukai |
| 4 | Rasa | - | 1 | 16 | 13 | 95 | 3.2 | Disukai |
| Rerata keseluruhan | | | | | | | 3.2 | Disukai |

Keterangan :

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

Berikut merupakan hasil data diskripsi tingkat kesukaan produk *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dapat dilihat pada tabel 30 berikut ini.

Tabel 30. Tingkat Kesukaan Produk Pie Talas Mashed Potatoes Cury Tenggiri

| No | Karakteristik | Tingkat kesukaan | | | | skor | Rata ² | Kategori |
|--------------------|---------------|------------------|----|----|----|------|-------------------|----------|
| | | SDT | TS | S | SS | | | |
| 1 | Warna | - | 3 | 18 | 9 | 93 | 3.1 | Disukai |
| 2 | Aroma | - | - | 24 | 6 | 93 | 3.1 | Disukai |
| 3 | Tekstur | - | 2 | 24 | 4 | 98 | 3.3 | Disukai |
| 4 | Rasa | 1 | 3 | 6 | 10 | 102 | 3.4 | Disukai |
| Rerata keseluruhan | | | | | | | 3.2 | Disukai |

Keterangan :

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

Dari uji kesukaan produk yang dilakukan oleh 30 panelis menunjukkan bahwa produk *Ravioli talas with marinara sauce* dan *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dapat disukai oleh konsumen.

Berikut adalah kesukaan produk *Ravioli talas with marinara sauce* dalam bentuk rerata dapat dilihat pada tabel 31 berikut ini.

Tabel 31. Rerata Tingkat Kesukaan Uji Panelis Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce

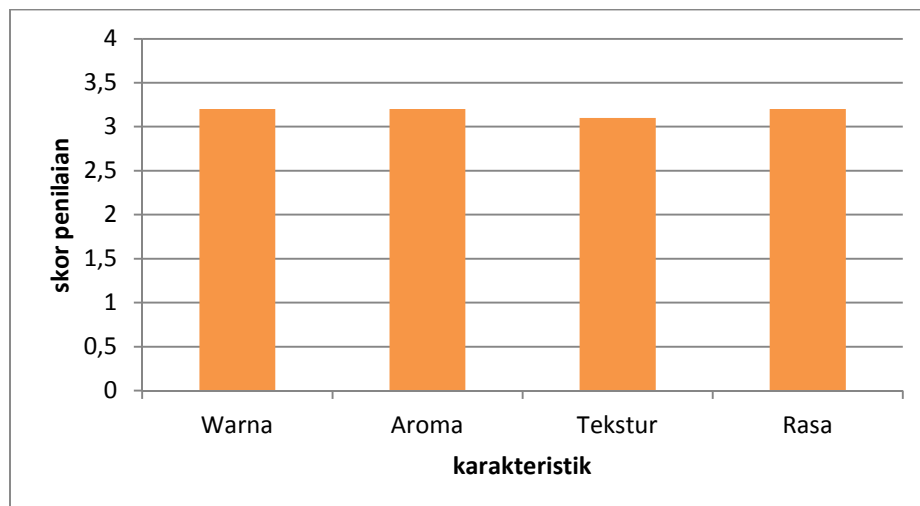
| No | Karakteristik | Rata-rata | Keterangan |
|----|---------------|-----------|------------|
| 1 | Warna | 3.2 | Disukai |
| 2 | Aroma | 3.2 | Disukai |
| 3 | Tekstur | 3.1 | Disukai |
| 4 | Rasa | 3.2 | Disukai |

Hasil uji panelis pada produk *ravioli talas with marinara sauce* diolah data dan dibuat rerata untuk membuat diagram. Hasil uji panelis produk *ravioli talas with marinara sauce* dapat dilihat pada tabel 32. Pada tabel dibawah ini:

Tabel 32. Rerata Tingkat Kesukaan Uji Panelis Produk Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggara

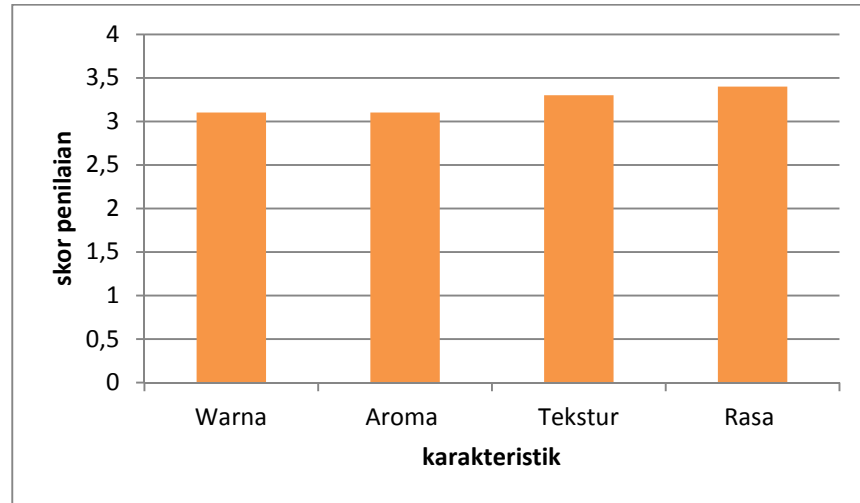
| No | Karakteristik | Rata-rata | Keterangan |
|----|---------------|-----------|------------|
| 1 | Warna | 3.1 | Disukai |
| 2 | Aroma | 3.1 | Disukai |
| 3 | Tekstur | 3.3 | Disukai |
| 4 | Rasa | 3.4 | Disukai |

Berdasarkan hasil uji panelis produk *ravioli talas with marinara Sauce* dan *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dilihat dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Tingkat kesukaan dari panelis berbeda-beda. Akan tetapi dilihat secara keseluruhan panelis menyukai kedua produk ini. Grafik hasil uji penerimaan oleh 30 panelis terhadap produk *Pie talas Mashed Potatoes Curry Tenggara* dapat dilihat pada gambar 18



Gambar 18. Grafik Uji Organoleptik *Ravioli Talas With Marinara Sauce*

Grafik hasil dari uji penerimaan oleh 30 panelis terhadap produk *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri* dapat dilihat pada gambar 19.



Gambar 19. Grafik Uji Organoleptik *Pie Talas Mashsed Potatoes Curry Tenggiri*

Berdasarkan uji organoleptik pada produk *ravioli talas with marinara sauce* dan *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dari segi warna, aroma, tekstur, rasa rata-rata tingkat kesukaan panelis berbeda-beda. Untuk produk *ravioli talas with marinara sauce* nilai tingkat kesukaan dari panelis sebanyak 30 orang adalah sebagai berikut warna, aroma, dan rasa masing-masing mendapat nilai 3.2.(disukai) pada tekstur dari produk mendapatkan nilai sebesar 3.1.(disukai) Kesimpulan hasil uji penerimaan panelis pada produk *ravioli talas with marinara sauce*

memiliki nilai rata-rata keseluruhan 3.2 (disukai) yang berarti panelis menyukai produk tersebut.

Pada gambar 19. Grafik untuk produk *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* memiliki nilai 3.1(disukai) pada warna dan aroma . Nilai pada tekstur produk sebesar 3.3(disukai). Sedangkan nilai pada rasa produk sebesar 3.4 (disukai). Kesimpulan hasil uji penerimaan panelis produk *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* memiliki nilai rata-rata keseluruhan 3.2 (disukai) yang berarti panelis menyukai produk tersebut.

b. Uji penerimaan (Pameran)

Setelah melakukan uji penerimaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba berulang kali dan menghasilkan satu resep baku kemudian dipamerkan, tujuan penyelenggaraan pameran adalah sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan kepada masyarakat umum akan adanya produk baru *Ravioli talas with marinara sauce* dengan bahan baku tepung talas dan *Pie talas mashed potatoe curry tenggiri* dengan bahan baku substitusi tepung talas.

Kedua produk disajikan dalam satu rangkaian, disajikan semenarik dan secantik mungkin agar dapat menarik perhatian pengunjung pameran dengan diselenggarakan pameran produk, diketahui bahwa tingkat kesukaan dan penerimaan oleh konsumen yang sesungguhnya. Pada saat pameran berlangsung disediakan sampel produk untuk pengunjung

pameran. Pengunjung pameran di harapkan dapat memberikan tanggapan terhadap produk-produk yang dipamerkan. Dengan itu dapat diketahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat. Display produk baru *pie talas mashed potatoe curry tenggiri* dan *ravioli talas with marinara sauce* pada saat pameran dapat dilihat pada gambar 18 berikut ini :



Gambar 20. Display Produk Pameran Proyek Akhir

Pada tahap uji kesukaan ini, produk yang harus dinilai oleh pengunjung pameran meliputi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan dengan penilaian menggunakan angka 1,2,3,dan 4. Selain itu pengunjung juga harus menilai apakah produk- produk tersebut dapat disukai atau tidak disukai. Data diskripsi tingkat kesukaan produk Ravioli talas with marinara sauce perhitungan uji kesukaan oleh 50 orang pengunjung yang diambil secara bebas pada saat pameran dapat dilihat pada tabel 33 berikut ini

Tabel 33. Tingkat Kesukaan Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | Karakteristik | Tingkat kesukaan | | | | skor | Rata ² | Kategori |
|--------------------|---------------|------------------|----|----|----|------|-------------------|----------|
| | | SDT | TS | S | SS | | | |
| 1 | Warna | 2 | 4 | 28 | 16 | 158 | 3.2 | disukai |
| 2 | Aroma | - | 3 | 30 | 17 | 164 | 3.3 | disukai |
| 3 | Tekstur | - | 6 | 24 | 20 | 164 | 3.3 | disukai |
| 4 | Rasa | 1 | 5 | 15 | 29 | 172 | 3.4 | disukai |
| 5 | Keseluruhan | - | 2 | 24 | 24 | 172 | 3.4 | disukai |
| Rerata keseluruhan | | | | | | | 3.3 | disukai |

Keterangan :

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

Berikut merupakan hasil data diskripsi tingkat kesukaan produk *Pie*

talas mashed potates curry tenggiri dapat dilihat pada tabel 34 berikut ini

Tabel 34. Tingkat Kesukaan Produk Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

| No | Karakteristik | Tingkat kesukaan | | | | skor | Rata ² | Kategori |
|--------------------|---------------|------------------|----|----|----|------|-------------------|----------|
| | | SDT | TS | S | SS | | | |
| 1 | Warna | - | 1 | 28 | 21 | 170 | 3.4 | Disukai |
| 2 | Aroma | - | 6 | 23 | 21 | 165 | 3.3 | disukai |
| 3 | Tekstur | 1 | 4 | 26 | 19 | 163 | 3.3 | disukai |
| 4 | Rasa | - | 5 | 17 | 23 | 173 | 3.5 | disukai |
| 5 | Keseluruhan | - | 2 | 21 | 27 | 175 | 3.5 | disukai |
| Rerata keseluruhan | | | | | | | 3.4 | disukai |

Keterangan :

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

Dari uji kesukaan produk yang dilakuak oleh 50 panelis menenujkan

bahwa produk *ravioli talas with marinara sauce* dan *pie talas mashed*

potatoes curry tenggiri dapat disukai oleh konsumen . Berikut adalah

kesukaan produk *Ravioli talas with marinara sauce* dalam bentuk rerata dapat dilihat pada tabel 35 berikut ini.

Tabel 35. Rerata Tingkat Kesukaan Uji Panelis Produk Ravioli Talas With Marinara Sauce pada saat pameran

| Karakteristik | Presentase | Keterangan |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Warna | 3.2 | Disukai |
| Aroma | 3.3 | Disukai |
| Tekstur | 3.3 | Disukai |
| Rasa | 3.4 | Disukai |
| Keseluruhan | 3.4 | Disukai |

Hasil produk *Ravioli talas with marinara sauce* pada saat pameran mendapat penilaian warna 3.2(disukai) pada aroma dan tekstur memperoleh nilai 3.3(disukai) rasa dan keseluruhan mendapatkan nilai sebanyak 3.4(disukai). Sehingga masuk dalam kategori “disukai”.

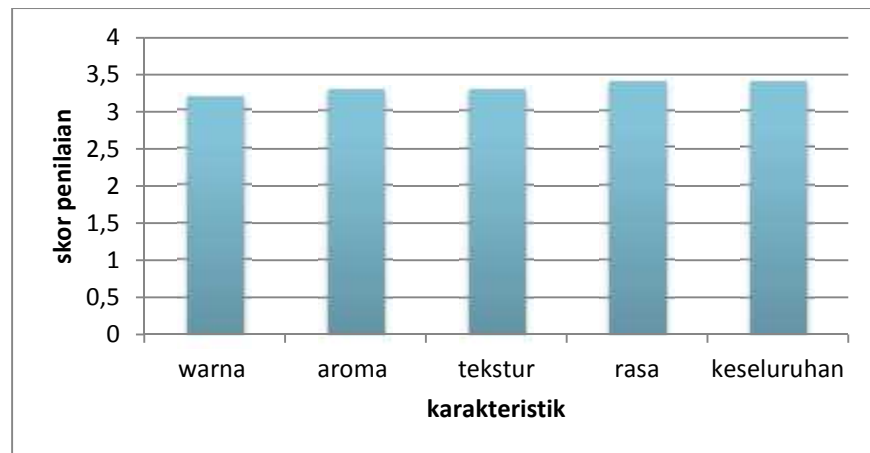
Berikut rerata tingkat kesukaan uji panelis produk *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* pada saat pameran dapat dilihat pada tabel 36 berikut ini.

Tabel 36. Rerata Tingkat Kesukaan Uji Panelis Produk Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri Pada Saat Pameran

| Karakteristik | Presentase | Keterangan |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Warna | 3.4 | Disukai |
| Aroma | 3.3 | Disukai |
| Tekstur | 3.3 | Disukai |
| Rasa | 3.5 | Disukai |
| Keseluruhan | 3.5 | Disukai |

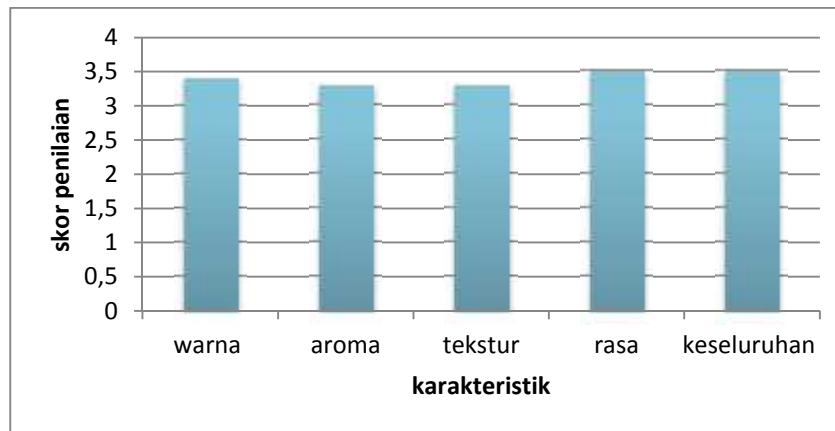
Hasil penilaian produk *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* pada saat pameran mendapat penilaian warna 3.4 (disukai) pada aroma dan tekstur mendapat nilai 3.3(disukai) rasa dan keseluruhan mendapat nilai sebanyak 3.5 (disukai). Sehingga masuk dalam kategori “disukai”.

Berdasarkan hasil uji panelis pameran produk *Ravioli talas with Marinara Sauce* dan *Pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dilihat dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan . Tingkat kesukaan dari panelis berbeda-beda. Akan tetapi dilihat secara keseluruhan panelis menyukai kedua produk ini. Grafik hasil uji penerimaan pada saat pameran oleh 50 panelis terhadap produk *Ravioli Talas With Marinara Sauce* dapat dilihat pada gambar 21 sebagai berikut ini.



Gambar 21. Grafik Uji Organoleptik *Ravioli Talas With Marinara Sauce*

Grafik hasil dari uji penerimaan pada saat pameran oleh 50 panelis terhadap produk *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dapat dilihat pada gambar 22 sebagai berikut ini.



Gambar 22. Grafik Uji Organoleptik *Pie Talas Mashed Potatoes Curry*

Tenggiri

Berdasarkan uji organoleptik pada produk *pie talas mashed potatoes curry tenggiri* dan *ravioli talas with marinara sauce* dari segi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan rata-rata tingkat kesukaan panelis berbeda-beda. Untuk produk ravioli talas with marinara sauce nilai tingkat kesukaan dari panelis sebanyak 50 orang pada saat pameran adalah sebagai berikut warna mendapat nilai 3.2 (disukai). Aroma dan dari produk mendapatkan nilai sebesar 3.3 (disukai). Rasa dan keseluruhan masing-masing mendapatkan nilai 3.4 (disukai). Kesimpulannya hasil uji penerimaan panelis pada produk ravioli talas with marinara sauce memiliki nilai rata-rata diatas 3.3 masuk dalam kategori “disukai” yang berarti panelis menyukai produk tersebut.

Pada gambar 22. Grafik untuk produk Pie Talas Potatoes Curry Tenggiri pada warna memiliki nilai 3.4 (disukai). Aroma dan tekstur mendapatkan nilai 3.3 (disukai). Rasa dan keseluruhan masing-masing mendapatkan nilai 3.5 (disukai) Kesimpulan hasil uji penerimaan panelis produk Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri memiliki nilai rata-rata diatas 3.4 masuk dalam kategori “disukai” yang berarti panelis menyukai produk tersebut.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil kesimpulan data yang diperoleh untuk produk *Ravioli Talas With Marinara Sauce* dan *Pie Talas Mashed Potatoe Curry Tenggiri* dengan substitusi tepung talas dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Resep *Ravioli talas with marinara sauce* diperoleh dengan substitusi tepung talas 50 % pada tepung terigu. Teknik olah yang digunakan untuk membuat *Ravioli Talas With Marinara Sauce* adalah *mixing*, *rolling*, dan *boilling* serta untuk saus menggunakan *sautening*. Penyajian menggunakan kemasan kardus berwarna kuning yang di dalamnya di lapis kertas *aluminium foil* dengan isian *Ravioli talas* dengan saus *marinara*.
2. Resep *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri* diperoleh dengan substitusi tepung talas 60% pada tepung terigu. Teknik olah yang untuk digunakan membuat *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri* adalah *mixing*, *filling*, dan *baking* serta *sautening* untuk membuat isian *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*. Penyajian menggunakan kemasan mika dan kardus, pada setiap kemasan berisi 3 buah *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri*.

3. Daya terima masyarakat terhadap produk *Ravioli Talas With Marinara Sauce* menunjukkan nilai rerata keseluruhan 3.3 termasuk dalam kategori “disukai” dan *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggara* menunjukkan nilai rerata keseluruhan 3.4 termasuk dalam kategori “disukai” pada uji panelis skala terbatas dan skala luas memperoleh hasil akhir yang disukai oleh masyarakat. Ravioli talas with marinara sauce dan pie talas mashed potatoes curry tenggiri dapat di kembangkan menjadi usaha baru.

B. Saran

1. Pembuatan kulit *ravioli* pada *Ravioli Talas With Marinara Sauce* ketika menguli adonan jangan terlalu kalis dan basah sehingga menjadikan adonan lengket pada alat pengiling dan lembek saat proses perebusan. Ketika perebusan perlu di tambahkan mentega agar tidak lengket.
2. Pembuatan *pie* pada *Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggara* perlu diperhatikan saat pengoven sebab adonan kulit belum kering menjadikan kulit lengket pada loyang serta apabila adonan di cetak pada loyang terlalu tipis maka kulit mudah rapuh.
3. Dari uji Organoleptik kedua produk tersebut disukai dan diterima , maka kedua produk tersebut menjadi peluang usaha baru untuk dikembangkan selanjutnya di masyarakat.

Lampiran 1. Loog Book

Resep Ravioli

Resep Ravioli 1.

| No | Bahan | Jumlah |
|----|------------------------------|---------|
| 1. | Tepung terigu protein sedang | 180 gr |
| 2. | Garam | 2/3 sdt |
| 3. | Minyak zaitun | 1 ½ sdt |
| 4. | Telur | 2 btr |

Sumber : Nurhidayah, Annisa. (2013). *Pasta Citarasa Indonesia*. Jakarta: Padi.

Resep Ravioli 2

| No | Bahan | Jumlah |
|----|------------------------------|---------|
| 1. | Tepung terigu protein tinggi | 250 gr |
| 2. | Garam | 1-2 sdt |
| 3. | Minyak zaitun | 1 ½ sdt |
| 4. | Telur | 2 btr |

Sumber : Richard only. (1983). *Grains Pasta & Pules*.

Resep Ravioli 3

| No | Bahan | Jumlah |
|----|------------------------------|--------|
| 1. | Tepung terigu protein tinggi | 150 gr |
| 2. | Garam | 1/4sdt |
| 3. | Minyak zaitun | ½ sdt |
| 4. | Telur | 1 btr |

Sumber : Group Femina .(2012). *Primarasa Mi & Pasta*

Resep Pie

Resep Pie I

| No | Bahan | Jumlah |
|----|---------------|--------|
| 1. | Tepung terigu | 100 gr |
| 2. | Mentega | 125 gr |
| 3. | Kuning telur | 1 btr |
| 4. | Garam | ½ sdt |
| 5. | Air | 70 cc |

Sumber : Kumpulan resep SMK N 1 Sewon

Resep pie II

| No | Bahan | Jumlah |
|----|---------------|---------|
| 1. | Tepung terigu | 300 gr |
| 2. | Mentega | 175 gr |
| 3. | Kuning telur | 1 btr |
| 4. | Garam | ½ sdt |
| 5. | Air | 1-2 sdt |

Sumber : Komariah, 2008

Resep Pie III

| No | Bahan | Jumlah |
|----|---------------|--------|
| 1. | Tepung terigu | 24 gr |
| 2. | Mentega | 64 gr |
| 3. | Butter | 68 gr |
| 4. | Kuning telur | 1 btr |
| 5. | Susu bubuk | 10 gr |
| 6. | Garam | 1/4sdt |
| 7. | Air | 2 btr |

Sumber : tabloid lezat. 2009

Hasil praktek Ravioli

Resep Ravioli 1

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|------------------|
| 1. | Warna | Kuning pasta |
| 2. | Aroma | Daging sapi |
| 3. | Tekstur | Lebih kenyal |
| 4. | Rasa | Gurih |

Sumber : Nurhidayah, Annisa. (2013). *Pasta Citarasa Indonesia*. Jakarta: Padi

Resep Ravioli 2

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|------------------|
| 1. | Warna | Kuning pasta |
| 2. | Aroma | Daging sapi |
| 3. | Tekstur | kenyal |
| 4. | Rasa | Gurih |

Sumber : Richard only. (1983). *Grains Pasta & Pules*.

Resep Ravioli 3

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|--------------------|
| 1. | Warna | Kuning pasta |
| 2. | Aroma | Daging sapi |
| 3. | Tekstur | Kenyal, agak tebal |
| 4. | Rasa | Gurih |

Sumber : Group Femina .(2012). *Primarasa Mi & Pasta*

Hasil Praktek Pie

Resep Pie I

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|-------------------|
| 1. | Warna | Kuning kecoklatan |
| 2. | Aroma | Khas tepung |
| 3. | Tekstur | Renyah dan rapuh |
| 4. | Rasa | Gurih |

Sumber : Kumpulan resep SMK N 1 Sewon

Resep pie II

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|-------------------|
| 1. | Warna | Kuning kecoklatan |
| 2. | Aroma | Khas tepung |
| 3. | Tekstur | Renyah |
| 4. | Rasa | Gurih |





Sumber : Komariah, 2008

Resep Pie III

| No | Karakteristik | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|-------------------|
| 1. | Warna | Kuning kecoklatan |
| 2. | Aroma | Gurih |
| 3. | Tekstur | Renyah dan rapuh |
| 4. | Rasa | Gurih |

Sumber : tabloid lezat. 2009

Substitusi Tepung Talas Pada Ravioli

| No | Karakteristik | Rancangan Formula | | | |
|----|---------------|---|---|--|---|
| | | I (30% tepung talas) | II (40% tepung talas) | III (50% tepung talas) | IV (60% tepung talas) |
| 1 | Warna | coklat | Kuing kecoklatan (di beri warna kuning) | Hijau (diberiwarna hijau) | Sangat coklat |
| 2 | Tekstur | kenyal | Rada kenyal | Sangat kenyal | Kurang kenyal |
| 3 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih | Gurih |
| 4 | Aroma | Gurih khas telur dan jamur | Gurih khas telur dan jamur | Gutih khas telur dan jamur | Gurih khastelur dan jamur |
| 5 | Hasil |  |  |  |  |

Substitusi Tepung Talas Pada Pie

| No | Karakteristik | I (20% tepung talas) | II (40 % tepung talas) | III (60 % tepung talas) | IV (80 % tepung talas) |
|----|---------------|---|---|---|---|
| 1 | Warna | Kuning | Kuning kecoklatan | Kuning kecoklatan | Coklat |
| 2 | Aroma | Terasa aroma tepung terigu | Masih terasa aroma terigu | ok, tidak terasa talas | Sangat terasa talas |
| 3 | Tekstur | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh | Renyah dan rapuh | |
| 4 | Rasa | Gurih | Gurih | Gurih | Gurih |
| 5 | Hasil |  |  |  |  |

Lampiran 2. Resep

Ratao with Marinara Sauce



| Nama Bahan | Jumlah |
|----------------------|---------------|
| Kulit ravioli | |
| Tepung talas | 90 gram |
| Tepung terigu | 90 gram |
| Minyak zaitun | 2 sdm |
| Telur | 2 btr |
| garam | 2/3 sdt |
| isi | |
| Jamur kuping | 20 gram |
| Cumi-cumi | 100 gram |
| Bumbu | |
| Bawang putih | 5 siung |
| Bawang bombai | ½ butir |
| Lada | sckp |
| Garam | sckp |
| Saos tomat | 120 gram |
| Keju chedar | 20 gram |
| Keju permesan | 10 gram |
| Lada hitam | sckp |

Cara membuat

Step 1

1. Campur bahan kering tepung talas, tepung terigu garam campur hingga rata. Masukkan telur pada adonan kulit ravioli uli hingga kalis, tambahkan air hingga adonan kalis. Campurkan minyak zaitun pada adonan kulit ravioli. Istirahatkan adonan selama 20 menit kedalam almari es bungkus adonan dengan plastik.
2. Untuk isian: Tumis bawang putih kemudian masukan jamur kuping, dan cumi-cumi tambahkan susu, telur, lada, dan garam masak hingga matang

3. Untuk membuat saus marinara: tumis bawang putih, bawang bombai hingga harum masukkan saus tomat, keju cheddar, keju permesan, lada, garam, dan gula. Tambahkan air kaldu pada saus marinara masak hingga matang .

Step 2

1. Pipihkan adonan kulit ravioli hingga tipis, bentuk ravioli pada loyang sebelum diisi adonan ravioli di tutup beri isian pada kulit ravioli kemudian tutup kembali lalu dicetak.
2. Rebus ravioli kemudian hidangkan menggunakan marinara sauce.

RESEP PIE TALASMASHED POTATOES CURY TENGIRI



| Nama Bahan | Jumlah |
|-------------------|---------------|
| Kulit | |
| Tepung talas | 144 gram |
| Tepung terigu | 96 gram |
| Butter | 68 gram |
| Margarin | 64 gram |
| Garam | ½ sdt |
| Telur | 1 btr |
| Susu bubuk | 20 gram |
| Air es | 2 sdm |
| Isi | |
| Ikan tengiri | 250 gram |
| Kentang | 250 gram |
| Susu | 2sdm |
| Telur | 2sdm |
| Mentega | 1 sdm |
| Bumbu | |
| Bawang merah | 4 siung |
| Bawang putih | 2 siung |
| Santan | 200ml |
| Laos | 2 iris |
| Salam | 3 lembar |
| Kunir | ½ ruas |
| cabe | 3 biji |

Cara Membuat:

Steep 1

1. Campurkan bahan kering tepung talas, tepung terigu, garam, susu bubuk campur rata. Masukkan telur aduk hingga rata, tambahkan mentega campur dengan menggunakan 2 pisau dengan cara memotong-motong adonan campur hingga rata.

2. Tambahkan air es pada adonan dan campur menjadi satu pada adonan kulit pie. Istirahatkan adonan ke dalam almari es selama \pm 20 menit.
3. Cetak pada loyang pie yang sudah diolesi mentega dan di tamburi tepung terigu. Kemudian oven kulit pie dengan suhu 150°C dengan waktu 25 menit

Steep 2

1. Kupas kentang lalu dikukus, kentang di haluskan kemudian di tambkan mentega, garam, susu, dan telur
2. Kukus ikan tengiri yang sudah dipisahkan dari duri, halukan ikan tengiri yang sudah di kukus. Tumis adonan bumbu yang sudah dihaluskan,daunsalam, serai, lengkuas hingga harum, masukan ikan tengiri yang sudah dihaluskan. Kemudian masukan santan kedalam tumisan masak hingga matang sampai adonan kering.
3. Campurkan adonan kentang yang sudah matang dan ikan tengiri bumbu kare,kemudian isian yang sudah dicampur dimasak hingga matang.

Steep 3

1. Kulit pie kemudian di isi dengan isian. Kemudian atas isian diberi saus sambal dan taburan keju.
2. Adonan pie yang sudah di isi kemudia di oven kembali selama 15 menit dengan suhu 150°C .
3. Adonan yang sudahmatang siap disajikan.

Lampiran 3. Borang Validasi I

Lampiran 4. Borang Validasi II

Lampiran 5. Borang Validasi III (lanjutan)

Lampiran 6. Borang uji Panelis

Hasil borang panelis pie talas curry tenggiri

| No panelis | Warna | Aroma | Tekstur | Rasa | rata-rata |
|------------|-------|-------|---------|------|-----------|
| 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.5 |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3.5 |
| 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2.75 |
| 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2.5 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2.75 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3.25 |
| 8 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2.75 |
| 9 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| 10 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 11 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3.25 |
| 14 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.75 |
| 15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 16 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.25 |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 19 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 20 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.25 |
| 21 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.25 |
| 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 23 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3.5 |
| 27 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.5 |
| 28 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.75 |
| 29 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 30 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| Jumlah | 93 | 93 | 98 | 102 | |
| rata-rata | 3.1 | 3.1 | 3.3 | 3.4 | 3.2 |

Hasil Borang Panelis Ravioli Talas with Marinara Sauce

| No panelis | Warna | Aroma | Tekstur | Rasa | rata-rata |
|------------|-------|-------|---------|------|-----------|
| 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.25 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.25 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3.75 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.5 |
| 9 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2.75 |
| 10 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.25 |
| 11 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 12 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3.5 |
| 13 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2.5 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 15 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2.75 |
| 16 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2.75 |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2.75 |
| 19 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2.5 |
| 20 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 21 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 22 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.25 |
| 23 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.5 |
| 24 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.5 |
| 25 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.75 |
| 26 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.5 |
| 27 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3.5 |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 29 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 30 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.25 |
| Jumlah | 96 | 96 | 92 | 95 | |
| rata-rata | 3.2 | 3.2 | 3.1 | 3.2 | 3.2 |

Lampiran 7. Borang Pameran

Hasil Panelis Pameran pada Hidangan Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

| No | Karakteristik | | | | | rata-rata |
|----|---------------|-------|---------|------|-------------|-----------|
| | warna | Aroma | Tekstur | Rasa | Keseluruhan | |
| 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.4 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3.4 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3.2 |
| 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2.8 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 10 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3.4 |
| 11 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.2 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.6 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 15 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 16 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 19 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 20 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 21 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 22 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 24 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 25 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3.6 |
| 26 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.6 |
| 27 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.4 |
| 28 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 29 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.8 |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| No | Karakteristik | | | | | rata-rata |
|-----------|---------------|-------|---------|------|-------------|-----------|
| | warna | Aroma | Tekstur | Rasa | Keseluruhan | |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3.8 |
| 32 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2.4 |
| 33 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 34 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.8 |
| 35 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2.8 |
| 36 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2.8 |
| 37 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 38 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 39 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2.8 |
| 40 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.2 |
| 41 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.2 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 43 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 44 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 45 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 46 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.6 |
| 47 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 49 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 50 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Jumlah | 170 | 165 | 163 | 173 | 175 | |
| rata-rata | 3.4 | 3.3 | 3.3 | 3.5 | 3.5 | 3.4 |

Hasil Panelis Pameran Pada Hidangan Ravioli Talas With Marinara Sauce

| No | karakteristik | | | | | rata-rata |
|----|---------------|-------|---------|------|-------------|-----------|
| | Warna | Aroma | Tekstur | Rasa | Keseluruhan | |
| 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.2 |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.2 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3.8 |
| 6 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 7 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.8 |
| 8 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.4 |
| 9 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.4 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2.8 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 15 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.4 |
| 16 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 17 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2.6 |
| 18 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3.8 |
| 19 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2.8 |
| 20 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3.8 |
| 21 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3.4 |
| 22 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 24 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2.2 |
| 25 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.4 |
| 26 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 27 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.2 |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 29 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2.6 |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| No | karakteristik | | | | | rata-rata |
|-----------|---------------|-------|---------|------|-------------|-----------|
| | Warna | Aroma | Tekstur | Rasa | Keseluruhan | |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3.8 |
| 32 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 33 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.4 |
| 34 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.4 |
| 35 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 37 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 38 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.6 |
| 39 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 43 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.6 |
| 44 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 45 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.2 |
| 46 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3.6 |
| 47 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3.6 |
| jmlh | 158 | 164 | 164 | 172 | 172 | |
| rata-rata | 3.2 | 3.3 | 3.3 | 3.4 | 3.4 | 3.3 |

Lampiran 8. Gambar Produk Validasi I,II, dan III (lanjutan)

Ravioli Talas With Marinara sauce

Validasi I



Gambar 21. Ravioli talas kuah tom yam

Validasi II



Gambar 22. Ravioli talas kuah tom yam

Validasi III



Gambar 23. Ravioli talas with marinara sauce

Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

Validasi I



Gambar 24. Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

validasi II



Gambar 25. Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

Validasi IIIA



Gambar 26. Pie Talas Mashed Potatoe Curry Tenggiri

Lampiran 9. Gambar Hasil Pameran



Gambar 27. Ravioli Talas With Marinara Sauce



Gambar 28. Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri



Gambar 29. Display Pameran

Lampiran 10. Gambar Kemasan



Gambar 30. Kemasan Ravioli Talas With Marinara Sauce



Gambar 31. Kemasan Pie Talas Mashed Potatoes Curry Tenggiri

LAMPIRAN

Borang Uji Sensoris (Validasi I)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 2 Maret 2016

Nama Produk : Ratalo

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|---------------------------|
| Bentuk | baik |
| Warna | baik / sesuai btl. kls... |
| Rasa | harum pas f. krom jawa |
| Aroma | aroma buah |
| Tekstur | lembut, baik |

Yogyakarta, 2 Maret 2016

Amunton!
 kwal. + us = seabandz



Dr. Siti Hamidah

Borang Uji Sensoris (Validasi I)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 2 Maret 2016

Nama Produk : Pietalo

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|-------------------|
| Bentuk | teing kwal. baik. |
| Warna | slk - ? |
| Rasa | le, mantap |
| Aroma | baik |
| Tekstur | kapuk |

Yogyakarta, 2 Maret 2016



Dr. Siti Hamidah

Borang Uji Sensoris (Validasi I)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Tanggal : 2 Maret 2016

Nama Produk : Ratalo (Pavloki kelas)

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|--------------|
| Bentuk | baik |
| Warna | baik |
| Rasa | baik |
| Aroma | baik |
| Tekstur | baik |

Yogyakarta, 2 Maret 2016

- Kelebihan:
- komposisi yang seimbang
 - luas / area. Rasa diperbaiki



Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji Sensoris (Validasi I)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd


Tanggal : 2 Maret 2016

Nama Produk : Pictalo

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|--------------|
| Bentuk | baik |
| Warna | baik |
| Rasa | baik |
| Aroma | baik |
| Tekstur | baik |

Yogyakarta, 2 Maret 2016

Tubuhnya terlalu rapuh



Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji Sensoris (validasi II)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 18 Maret 2016

Nama Produk : pitalo *Pie filo*

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|------------------------------------|
| Bentuk | <i>lembek</i> |
| Warna | <i>bening</i> |
| Rasa | <i>asin yg manis asin</i> |
| Tekstur | <i>lembek</i> |
| Aroma | <i>hidang ada aroma filo. Gede</i> |

Yogyakarta, 18 Maret 2016

Bentuk



Dr. Siti Hamidah

Borang Uji sensoris (Validasi II)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 18 Maret 2016

Nama Produk : Ratalo *Rafali filo*

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|----------------------------------|
| Bentuk | <i>Ratalo Ratalo</i> |
| Warna | <i>putih (batah)</i> |
| Rasa | <i>konsumsi kare belum masak</i> |
| Tekstur | <i>mie - bantal dan</i> |
| Aroma | <i>tidak ada</i> |

Yogyakarta, 18 Maret 2016



Dr. Siti Hamidah

Borang Uji Sensoris (validasi II)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Tanggal : 18 Maret 2016

Nama Produk : ~~pie tala~~ *Ratala*

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|--------------------------------------|
| Bentuk | <i>lemb</i> |
| Warna | <i>lembi warna kuning</i> |
| Rasa | <i>lembi</i> |
| Tekstur | <i>lemb</i> |
| Aroma | <i>permanan, dengan aroma kuyau.</i> |

Yogyakarta, 18 Maret 2016

+ Kapri isni juga jggy ?



Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji sensoris (Validasi II)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Tanggal : 18 Maret 2016

Nama Produk : ~~Ratala~~ *(Rafael)* *Pie tala*

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|-----------------|
| Bentuk | <i>lemb</i> |
| Warna | <i>lemb</i> |
| Rasa | <i>lemb</i> |
| Tekstur | <i>lemb, ah</i> |
| Aroma | <i>lemb</i> |

Yogyakarta, 18 Maret 2016

- Perhatian kemasa.
- Bentuk ?



Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji Sensoris (validasi III)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Tanggal : 22 Maret 2016

Nama Produk : pie talas

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|--------------|
| Bentuk | Baik |
| Warna | Berisi |
| Rasa | Baik |
| Tekstur | Baik |
| Aroma | Baik |

Yogyakarta, 22 Maret 2016

Topping keji ditela yg benas



Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji sensoris (Validasi III)

Nama : Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Tanggal : 22 Maret 2016

Nama Produk : Ravioli talas

| Karakteristik | Hasil Produk |
|---------------|----------------------|
| Bentuk | Baik |
| Warna | Baik |
| Rasa | kepadang pedas-pedas |
| Tekstur | Baik |
| Aroma | Baik |

Yogyakarta, 22 Maret 2016

Plating, oval Centre nya (Teras)

Snas di udaki.

beri garnish yg benas

Clensi 3 potungannya diperbaiki.




Dr. Kokom Komariah, M.Pd

Borang Uji Sensoris (validasi III)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 22 Maret 2016

Nama Produk : pie talas

| Karakteristik | Hasil Produk |
|------------------|---|
| Bentuk |  |
| Warna | |
| Rasa - enak saja | |
| Tekstur | |
| Aroma | |

Yogyakarta, 22 Maret 2016

beentuk bisa di ubahin!


Dr. Siti Hamidah

Borang Uji sensoris (Validasi III)

Nama : Dr. Siti Hamidah

Tanggal : 22 Maret 2016

Nama Produk : Ravioli talas

| Karakteristik | Hasil Produk |
|-----------------------|---|
| Bentuk |  |
| Warna | |
| Rasa - enak unik enak | |
| Tekstur | |
| Aroma | |

Yogyakarta, 22 Maret 2016

Dr. Siti Hamidah

- 1) penataan antara casing ravioli
- 2) pendominan sayurannya
bentuk -> patungannya?
- 3) casing goreng tepung!
- 4) casing dicelupkan. baru dibakar!