

**PERENCANAAN USAHA PENGOLAHAN SIOMAY
CAMPURAN DAGING BABI DAN UDANG DENGAN
KAPASITAS PRODUKSI 150 BUAH *SIOMAY* per Hari**

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:

CAROLINE NATAZIA VALENTINA C	6103011021
MARIANA SHERLY DIAZ	6103011024
IGNATIUS AURUM	6103011083

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Caroline Natazia V. C, Mariana Sherly Diaz, Ignatius Aurum

NRP : 6103011021, 6103011024, dan 6103011083

Menyetujui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul: Perencanaan Usaha Pengolahan Siomay Campuran Daging Babi dan Udang dengan Kapasitas Produksi 150 Buah Siomay per Hari

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2015

Yang menyatakan,

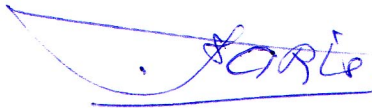


CAROLINE NATAZIA MARIANA SHERLY IGNATIUS AURUM
NRP. 6103011021 NRP. 6103011024 NRP. 6103011083

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Perencanaan Usaha Pengolahan Siomay Campuran Daging Babi dan Udang dengan Kapasitas Produksi 150 Buah Siomay per Hari**” yang ditulis oleh Caroline Natazia V. C (NRP. 6103011021), Mariana Sherly Diaz (NRP. 6103011024), Ignatius Aurum (NRP 6103011083) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Tanggal: 22-1-2015

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Perencanaan Usaha Pengolahan Siomay Campuran Daging Babi dan Udang dengan Kapasitas Produksi 150 Buah Siomay per Hari**” yang ditulis oleh Caroline Natazia V. C (NRP. 6103011021), Mariana Sherly Diaz (NRP. 6103011024), Ignatius Aurum (NRP 6103011083) telah diujikan pada 15 Januari 2015, dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Tim Penguji,



Drs. Sutarjo Surjoseputro, MS

Tanggal: 22-1-2015

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan



Ir. Adrianus Kulantio Utomo, MP.

Tanggal:

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

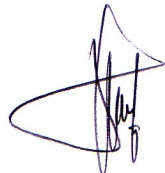
Dengan ini kami menyatakan bahwa Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami yang berjudul:

**Perencanaan Usaha Pengolahan Siomay Campuran Daging
Babi dan Udang dengan Kapasitas Produksi
150 Buah Siomay per Hari**

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2009).

Surabaya, Januari 2015



CAROLINE NATAZIA MARIANA SHERLY IGNATIUS AURUM

Caroline Natazia V. C (NRP. 6103011021), Mariana Sherly Diaz (NRP. 6103011024), Ignatius Aurum (NRP 6103011083). **“Perencanaan Usaha Pengolahan Siomay Campuran Daging Babi dan Udang dengan Kapasitas Produksi 150 Buah *Siomay* per Hari”**.

ABSTRAK

Siomay merupakan dim sum yang cukup digemari masyarakat. Pengolahan daging menjadi siomay merupakan salah satu alternatif untuk meningkat nilai jual produk menjadi lebih baik. Siomay babi-udang adalah produk emulsi, sehingga perlu dijaga kestabilan emulsinya.

Unit pengolahan siomay babi-udang “Maknyuss” merupakan unit yang memproduksi produk olahan daging emulsi di Surabaya. Produk “Maknyuss” dikemas dalam wadah mika untuk siap santap, sedangkan plastik *polypropylene* (PP) untuk siomay beku dengan isi 5 buah per kemasan. Pemasaran produk dilakukan dengan sistem M2M (mulut ke mulut) serta menggunakan media sosial, seperti facebook dan instagram.

Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dilakukan dengan bisnis kewirausahaan, yaitu merancang sistem pengolahan produk mulai dari penerimaan bahan baku mentah hingga penjualan produk akhir. Produksi dilakukan dengan menyewa alat dan ruangan di sebuah rumah yang terletak di Jalan Donokerto III/23 Surabaya. Kapasitas produksi siomay babi-udang dirancang sebanyak 150 buah per hari. Produk siomay babi-udang dijual dengan harga Rp 20.000,00 per kemasan. Perhitungan waktu pengembalian modal usaha adalah sekitar 23 bulan 29 hari dan nilai titik impas adalah 38,82%

Kata kunci: siomay babi-udang, pemasaran, kewirausahaan

Caroline Natazia V. C (NRP. 6103011021), Mariana Sherly Diaz (NRP. 6103011024), Ignatius Aurum (NRP 6103011083). **“Business Planning of The Mix of Pork and Shrimp *Siomay* Processing with Production Capacity of 150 Pieces per Day”**.

ABSTRACT

Siomay is considered as one of the most demanded dimsum. The processing of meat into *siomay* is an alternative to enhance the value. The emulsion of pork-shrimp based *siomay* needs to be stabilised as it is an emulsified product.

One of the pork-shrimp based *Siomay* manufacturer known as “Maknyuss” which is located in Surabaya have produced emulsified meat. The ready-to-eat products are packed individually in a clear plastic, while frozen products are packed in polypropylene (PP) plastic. Each PP pack contains 5 frozen *siomay*. The products are marketed using M2M (mouth to mouth) system and social media such as facebook and instagram.

The food processing unit plan has been done in entrepreneurship method of planning the product processing system from raw materials into final product. The dumplings are produced in a rented house which is located in Jalan Donokerto III/23, Surabaya. The production capacity is approximately 150 pieces per day and it costs Rp 20.000,00 per piece. The return on capital is expected in 23 months and 29 days with breakeven point of 38,82%

Keywords: pork-shrimp *siomay*, marketing, entrepreneurship

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rakhmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Usaha Pengolahan *Siomay* Babi-Udang dengan Kapasitas Produksi 150 Buah *Siomay* per Hari”**.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sutarjo Surjoseputro selaku dosen pembimbing yang telah membimbing hingga terselesaikannya Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini.
2. Keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan makalah ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	3
BAB II BAHAN BAKU DAN PROSES PRODUKSI.....	4
2.1. Bahan Baku.....	4
2.1.1. Daging Babi.....	4
2.1.2. Udang	5
2.1.3. Garam	6
2.1.4. Merica.....	7
2.1.5. Gula Pasir	7
2.1.6. Tepung Tapioka.....	8
2.1.7. Telur	8
2.1.8. Jahe.....	9
2.1.9. Minyak Wijen	10
2.1.10. Wortel.....	10
2.1.11. Daun Bawang	11
2.1.12. Es Batu.....	12
2.1.13. Kulit Pangsit	13
2.2. Proses Pengolahan	13
2.2.1. Penggilingan	14
2.2.2. Pencampuran	15
2.2.3. Pencetakan	15
2.2.4. Pengukusan.....	16
2.2.5. Pendinginan	16
2.2.6. Pengemasan	16

BAB III	NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI.....	17
3.1.	Neraca Massa.....	17
3.2.	Neraca Energi	18
BAB IV	SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	21
4.1.	Macam, Jumlah, dan Spesifikasi Mesin	21
4.2.	Perawatan.....	29
BAB V	UTILITAS	31
5.1.	Air	31
5.2.	Listrik	31
5.3.	Bahan Bakar.....	32
BAB VI	TINJAUAN UMUM UNIT PENGOLAHAN	33
6.1.	Profil Usaha	33
6.2.	Lokasi Usaha	33
6.3.	Tata Letak Usaha	34
6.4.	Karyawan dan Pembagian Jam Kerja	36
6.5.	Penjualan dan Pemasaran.....	37
BAB VII	ANALISA EKONOMI	38
7.1.	Perhitungan Biaya Sewa Bangunan dan Peralatan.....	38
7.2.	Perhitungan Biaya Bahan Baku dan Bahan Pembantu.....	38
7.3.	Perhitungan Biaya Utilitas	40
7.4.	Perhitungan Biaya Pekerja	42
7.5.	Biaya Jual Produk	43
7.6.	Hasil Penjualan Produk.....	43
7.7.	Analisa Ekonomi.....	45
BAB VIII	PEMBAHASAN.....	46
8.1.	Proses Produksi Siomay	46
8.2.	Pengemasan dan Desain Label	47
8.3.	Analisa Ekonomi.....	48
BAB IX	TUGAS KHUSUS	53
9.1.	Sanitasi Unit Pengolahan Siomay Maknyuss.....	53
9.2.	Pengemasan Produk Siomay Maknyuss	56
9.3.	Pemasaran Produk Maknyuss	58
9.1.1.	Produk.....	58
9.1.2.	Saluran Distribusi	60
9.1.3.	Promosi Produk	61
9.1.4.	Penentuan Harga Produk	62
BAB X	KESIMPULAN.....	64

DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Minyak Wijen.....	10
Gambar 2.2. Kulit Pangsit.....	13
Gambar 2.3. Diagram Alir Pembuatan Siomay.....	14
Gambar 4.1. Mesin Giling FOMAC (FM-G31).....	21
Gambar 4.2. Timbangan Digital ACIS	22
Gambar 4.3. Pisau	22
Gambar 4.4. Telenan.....	23
Gambar 4.5. Kompor “Rinnai”	23
Gambar 4.6. Parutan	24
Gambar 4.7. Spatula.....	24
Gambar 4.8. Baskom.....	25
Gambar 4.9. Mangkok	25
Gambar 4.10. <i>Steamer Set</i>	26
Gambar 4.11. <i>Stapler</i>	26
Gambar 4.12. <i>Freezer</i> “Modena”	27
Gambar 4.13. <i>Scoop Ice Cream</i>	27
Gambar 4.14. Loyang	28
Gambar 4.15. Sendok	28
Gambar 4.16. Gunting	28
Gambar 4.17. Kuas Minyak.....	29
Gambar 4.18. Tabung LPG 12 kg dan Regulator	29
Gambar 6.1. Lokasi Tempat Produksi Somay“MAK NYUSS”	34
Gambar 6.2. Area Produksi Somay “MAK NYUSS”	36
Gambar 8.1. Label Produk Somay Mak Nyusss.....	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Komposisi daging babi per 100g Bahan	5
Tabel 2.2. Komposisi Kimia Udang.....	6
Tabel 2.3. Komposisi Kimia Tepung Tapioka	8
Tabel 2.4. Komposisi Kimia Telur Ayam Ras per 100g.....	9
Tabel 2.5. Kandungan Gizi Wortel per 100g	11
Tabel 5.1. Kebutuhan Total Air untuk Produksi dan Sanitasi	32
Tabel 7.1. Rincian Biaya Bahan Baku	39
Tabel 7.2. Rincian Biaya Bahan Pembantu.....	39
Tabel 7.3. Hasil Penjualan Produk “ Siomay Maknyuss” selama 2 (Dua) Bulan.....	44
Tabel 7.4. Analisa Ekonomi.....	45
Tabel 7.5. Rincian Biaya Bahan Pembantu.....	39
Tabel 8.1. Hasil Penjualan Produk “ Siomay Maknyuss” selama 2 (Dua) Bulan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1. Perhitungan Perencanaan Penjualan Siomay (secara Teoritis).....	68
LAMPIRAN 2. Perhitungan Perkiraan Penjualan Siomay	74