

**Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam
dengan Kapasitas 160 buah/hari**

PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Andrea Tania Bakti | 6103010058 |
| Anita Octavia H | 6103011102 |
| Dewi Maharani | 6103011129 |

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

**PERENCANAAN USAHA PRODUKSI SIOMAY AYAM
DENGAN KAPASITAS 160 BUAH/HARI**

PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:

| | |
|--------------------|------------|
| Andrea Tania Bakti | 6103010058 |
| Anita Octavia H | 6103011102 |
| Dewi Maharani | 6103011129 |

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 : Andrea Tania Bakti, Anita Octavia H, Dewi Maharani

NRP : 6103010058, 6103011102, 6103011129

Menyetujui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul: **Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan Kapasitas
160 buah/ 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, Juli 2015

Yang menyatakan,



ANDREA TANIA B.
NRP. 6103010058

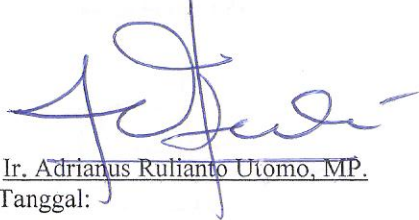
ANITA OCTAVIA H.
NRP. 6103011102

DEWI MAHARANI
NRP. 6103011129

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan Kapasitas 160 buah/hari” yang ditulis oleh Andrea Tania Bakti (NRP. 6103010058), Anita Octavia Halim (NRP. 6103011102), Dewi Maharani (NRP 6103011129) telah diujikan pada tanggal 6 Juli 2015, dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Tim Penguji,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,



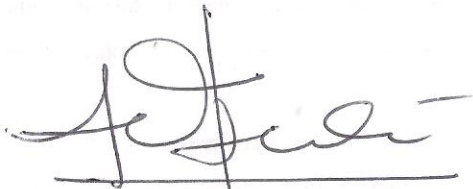
Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan Kapasitas 160 buah/hari”** yang ditulis oleh Andrea Tania Bakü (NRP. 6103010058), Anita Octavia Haliem (NRP. 6103011102), Dewi Maharani (NRP 6103011129) telah diujikan dan dsetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

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

**Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan
Kapasitas 160 buah/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, Juli 2015



ANDREA TANIA B.



ANITA OCTAVIA H.



DEWI MAHARANI

Andrea Tania Bakti (NRP. 6103010058), Anita Octavia Haliem (NRP. 6103011102), Dewi Maharani (NRP 6103011129). **“Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan Kapasitas 160 buah/hari”**.

Di bawah bimbingan:

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

ABSTRAK

Siomay merupakan salah satu jenis dim sum yang memiliki rasa yang enak, harga yang relatif murah, dan cara penyajiannya praktis. Oleh karena itu, siomay menjadi makanan yang cukup digemari masyarakat dari berbagai kalangan. Pola konsumsi masyarakat sekarang ini menyukai produk makanan yang penyajiannya praktis, sehingga hal ini menjadi dasar pemilihan pengolahan siomay. Siomay yang akan diproduksi adalah siomay ayam. Penggunaan daging ayam saja dikarenakan lebih ekonomis serta lebih banyak konsumen yang dapat mengkonsumsi produk ini dibandingkan dengan penggunaan udang yang dapat menimbulkan alergi.

Unit pengolahan siomay ayam “HAO JEK” merupakan unit yang memproduksi siomay ayam yang *ready to eat* dan dikemas dengan plastik mika isi 2 buah per kemasan. Pemasaran produk siomay ayam "HAO JEK" ini dilakukan dengan cara menitipkan siomay di kios jajanan pasar disekitar Jl. Mulyosari dan disekitar Jl. Bromo serta dengan cara melakukan pre-order (PO).

Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dilakukan dengan 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 Petemon Sidomulyo II/38 Surabaya. Kapasitas produksi siomay ayam "HAO JEK" dirancang sebanyak 160 buah per hari. Produk siomay ayam "HAO JEK" dijual dengan harga Rp 8.000,00 per kemasan. Perhitungan waktu pengembalian modal usaha adalah sekitar 7 bulan 1 hari dan nilai titik impas dalam kuantitas produk adalah 29.206 buah siomay.

Kata kunci: siomay ayam, pemasaran, kewirausahaan

Andrea Tania Bakti (NRP. 6103010058), Anita Octavia Haliem (NRP. 6103011102), Dewi Maharani (NRP 6103011129). **“Planning Production of Chicken Dumpling with Capacity of 160 pieces/day”**.

Advisor Committee:

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

ABSTRACT

Dumpling is a type of dim sum that tastes good, relatively cheap and very practical for everyday food. Therefore, dumpling is a kind of food that is quite popular. The current consumption patterns show that people prefer fast-serving food rather than conventional one, creating a business idea for us to produce chicken dumplings. The making of chicken dumpling use only chicken meat alone due to economical reason and more consumers are able to consume this product as compared to the use of shrimp that can result to allergic reaction for some people.

Chicken dumplings "HAO JEK" processing unit "HAO JEK" is a food processing unit that produces ready-to-eat chicken dumplings and packed in a mica plastic content of 2 pieces per pack. Product marketing and distribution of "HAO JEK" chicken dumplings is done by distributing dumplings in some market stalls around Jl. Mulyosari and Jl. Bromo as well as opening a pre-order system (PO).

The planning of this food processing unit is done by designing a product processing system from reception of raw materials to final product sales. Production process is carried out by renting tools and space in a house located at Jalan Petemon Sidomulyo II/38 Surabaya. Chicken dumplings "HAO JEK" production capacity is designed for as much as 160 pieces per day. Chicken dumplings product "HAO JEK" sold at Rp 8000.00 per pack (2 pieces for each pack). Payback period is about 7 months of business and break-even point value in the product quantity is 29.206 pieces.

Key words: Chicken Siu Mai, Marketing, Entrepreneurship

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Usaha Produksi Siomay Ayam dengan Kapasitas 160 buah/hari”**.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. A. Rulianto Utomo, MP. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing hingga terselesaikannya Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini.
2. Keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan makalah ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan 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 | 2 |
| BAB II BAHAN DAN PROSES | 3 |
| 2.1. Bahan Baku Pengolahan..... | 3 |
| 2.1.1. Daging Ayam Fillet | 3 |
| 2.1.2. Bengkuang | 4 |
| 2.1.3. Kulit Pangsit..... | 5 |
| 2.1.4. Tepung Tapioka..... | 5 |
| 2.1.5. Garam | 6 |
| 2.1.6. Gula | 6 |
| 2.1.7. Merica | 7 |
| 2.1.8. Bawang Putih Bubuk | 7 |
| 2.1.9. Minyak Wijen..... | 8 |
| 2.1.10. Wortel | 8 |
| 2.1.11. Putih Telur..... | 8 |
| 2.1.12. Air | 9 |
| 2.2. Proses Produksi | 10 |
| 2.2.1. Persiapan Bahan Baku dan Bahan Tambahan | 11 |
| 2.2.2. Pencampuran I | 11 |
| 2.2.3. Pencampuran II..... | 11 |
| 2.2.4. Pencetakan | 11 |
| 2.2.5. <i>Topping</i> | 11 |
| 2.2.6. Pengukusan..... | 12 |
| 2.2.7. Pendinginan | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.8. Pengemasan | 12 |
| BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI..... | 13 |
| 3.1. Neraca Massa..... | 13 |
| 3.1.1. Pencucian | 13 |
| 3.1.2. Penghancuran | 13 |
| 3.1.3. Pencampuran I | 14 |
| 3.1.4. Pengupasan Bengkuang | 14 |
| 3.1.5. Pencampuran II | 15 |
| 3.1.6. Pencetakan | 15 |
| 3.1.7. <i>Topping</i> | 15 |
| 3.1.8. Pengukusan | 16 |
| 3.1.9. Pendinginan | 16 |
| 3.2. Neraca Energi | 16 |
| BAB IV SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN..... | 19 |
| BAB V UTILITAS..... | 23 |
| 5.1. Air | 23 |
| 5.1.1. Air Bahan Baku | 23 |
| 5.1.2. Air Sanitasi | 24 |
| 5.2. Listrik | 25 |
| 5.2.1. Penerangan | 25 |
| 5.2.2. Mesin dan Peralatan..... | 26 |
| BAB VI TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN | 27 |
| 6.1. Profil Usaha | 27 |
| 6.2. Struktur Organisasi | 27 |
| 6.2.1. Deskripsi Tugas dan Wewenang Karyawan | 30 |
| 6.2.2. Upah | 30 |
| 6.3. Lokasi Usaha | 31 |
| 6.4. Tata Letak Usaha | 32 |
| 6.5. Karyawan dan Pembagian Jam Kerja | 34 |
| 6.6. Penjualan dan Pemasaran | 35 |
| BAB VII ANALISA EKONOMI..... | 36 |
| 7.1. Pengeluaran untuk Kapasitas Produksi 2 Batch/hari | 36 |
| 7.1.1. Modal Tetap dan Modal Kerja | 36 |
| 7.1.2. Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>) dan Biaya Tidak Tetap (<i>Variable Cost</i>) | 38 |
| BAB VIII PEMBAHASAN..... | 40 |
| 8.1. Pengemasan dan Desain Label | 41 |
| 8.2. Analisa Ekonomi..... | 42 |

| | |
|------------------------|----|
| BAB IX KESIMPULAN..... | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 45 |
| LAMPIRAN | 47 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Diagram Alir Pengolahan Siomay Ayam | 10 |
| Gambar 4.1. Kompor Gas | 19 |
| Gambar 4.2. Timbangan Digital ACIS | 20 |
| Gambar 4.3. <i>Chopper</i> | 21 |
| Gambar 4.4. Dandang Kotak..... | 21 |
| Gambar 4.5. <i>Freezer</i> | 22 |
| Gambar 6.1. Bagan Organisasi Usaha Produksi Siomay “HAU JEK” | 29 |
| Gambar 6.2. Lokasi Tempat Produksi Siomay “HAU JEK” | 32 |
| Gambar 6.3. Denah Area Produksi Siomay “HAU JEK” | 34 |
| Gambar 8.1. Label Produk Siomay “HAU JEK” | 42 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1. Komposisi Kimia Daging Ayam per 100g Bahan | 3 |
| Tabel 2.2. Kandungan Nutrisi dalam 100 gram Bengkuang..... | 5 |
| Tabel 2.3. Komposisi Kimia Tepung Tapioka per 100 g BDD | 6 |
| Tabel 2.4. Komposisi Kimia Wortel per 100 gram Bahan | 8 |
| Tabel 2.5. Kandungan Kimia Putih Telur per Butir | 9 |
| Tabel 5.1. Kebutuhan Air Sanitasi Mesin dan Peralatan per Hari | 24 |
| Tabel 5.2. Kebutuhan Lampu untuk Penerangan per Hari | 25 |
| Tabel 5.3. Kebutuhan Listrik untuk Mesin dan Peralatan | 26 |
| Tabel 7.1. Modal Tetap..... | 36 |
| Tabel 7.2. Modal Kerja per Bulan | 37 |
| Tabel 7.3. Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>) per Tahun | 38 |
| Tabel 7.4. Biaya Tidak Tetap (<i>Variable Cost</i>) | 38 |
| Tabel 8.1. Penjualan Produk Siomay “HAU JEK” | 43 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| TABEL 1. Komposisi Bahan Siomay | 47 |
| TABEL 2. Fomulasi dan Berat Bahan Penyusun Adonan..... | 48 |
| TABEL 3. Fraksi Komposisi Bahan Penyusun Adonan..... | 48 |
| TABEL 4. Total dan Fraksi Bahan Penyusun Siomay Kukus | 49 |
| TABEL 5. Waktu Penggunaan Mesin dan Peralatan | 51 |