

**PERENCANAAN PRODUKSI DAN PEMASARAN
SNACK MIE KERING “SIMIE”
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
3 KG TERIGU PER HARI**

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:

**KRISTIN MARIA GUNAWAN (6103010047)
GABRIELLA KOHARTONO (6103010053)
ADINDA GALUH PUTRI (6103010056)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2014**

**PERENCANAAN PRODUKSI DAN PEMASARAN
SNACK MIE KERING “SIMIE”
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
3 KG TERIGU PER HARI**

TUGAS 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:

KRISTIN MARIA GUNAWAN (6103010047)
GABRIELLA KOHARTONO (6103010053)
ADINDA GALUH PUTRI (6103010056)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2014**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Kristin Maria G., Gabriella Kohartono, Adinda Galuh Putri

NRP : 6103010047, 6103010053, 6103010056

Menyetujui makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul:

Perencanaan Produksi dan Pemasaran *Snack* Mie Kering “Simie” dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu 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 karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Maret 2014

Yang menyatakan,

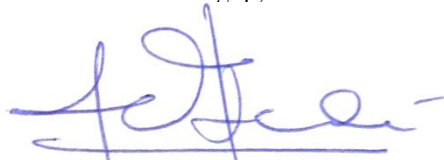


Kristin Maria G. Gabriella Kohartono Adinda Galuh Putri

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Produksi dan Pemasaran *Snack* Mie Kering “Simie” dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu per Hari”** yang diajukan oleh Kristin Maria Gunawan (6103010047), Gabriella Kohartono (6103010053), Adinda Galuh Putri (6103010056) telah diujikan pada tanggal 28 Februari 2014 dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

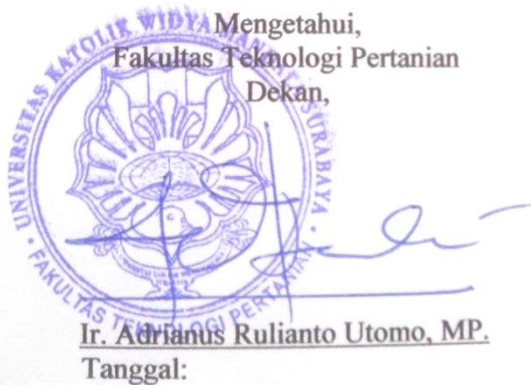
Ketua Penguji,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,

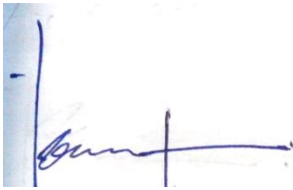


Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Pangan dengan judul **“Perencanaan Produksi dan Pemasaran *Snack* Mie Kering *“Simie”* dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu per Hari”**, yang diajukan oleh Kristin Maria Gunawan (6103010047), Gabriella Kohartono (6103010053), Adinda Galuh Putri (6103010056) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

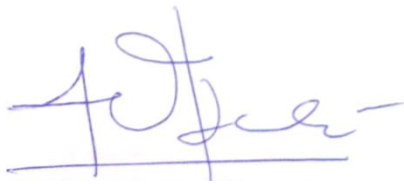
Dosen Pembimbing II,



Ir. Thomas Indarto P, S., MP.

Tanggal:

Dosen Pembimbing I,



Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

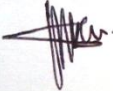
Perencanaan Produksi dan Pemasaran *Snack* Mie Kering “Simie” dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu per Hari

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, Maret 2014

Yang menyatakan,



Kristin Maria G.



Gabriella Kohartono



Adinda Galuh Putri

Kristin Maria G. (6103010047), Gabriella Kohartono (6103010053), Adinda Galuh P. (6103010056). **Perencanaan Produksi dan Pemasaran Snack Mie Kering “Simie” dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu per Hari.**

Di bawah bimbingan:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
2. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP.

ABSTRAK

Snack merupakan salah satu jenis produk yang banyak disukai oleh masyarakat dari semua golongan. Mie kering merupakan salah satu *snack* yang banyak beredar di pasaran. Bentuk usaha yang diterapkan dalam usaha *snack* mie kering adalah unit usaha mikro, dengan nama dagang “Simie *Snack*”. Unit usaha “Simie *Snack*” terletak di Jalan Raya Medayu Utara no. 70, Rungkut-Surabaya. Penjualan dilakukan dengan sistem pemesanan (*pre order*) dan penjualan secara langsung.

Ada dua jenis “Simie” yang diproduksi, yaitu “Simie” original dan “Simie” sayur. Bahan baku pembuatan “Simie” adalah terigu, garam, dan air. Bahan tambahan pembuatan “Simie” adalah *baking powder*, minyak goreng, sawi, dan bumbu (*seasoning*) dengan berbagai rasa yaitu *barbeque*, balado, keju, *black pepper* (lada hitam), dan *hot* (pedas). Proses produksi dilakukan dengan sistem *batch* dengan kapasitas 10 *batch* per hari, meliputi persiapan bahan, pencampuran, *resting*, pemipihan, pemotongan, pengeringan, penggorengan, dan pengemasan. Kemasan yang digunakan adalah plastik polipropilen dengan ketebalan 0,8 mm. “Simie” dijual dengan dua jenis kemasan yaitu kemasan 100 gram dengan harga Rp 6.000,00 dan 45 gram dengan harga Rp 3.000,00.

Berdasarkan analisa ekonomi dengan perbandingan nilai sekarang dari total pendapatan dan pengeluaran selama 5 tahun (*Net Present Worth/NPW*) dan asumsi bunga 5% per tahun dengan kapasitas 10 *batch*/hari diketahui mengalami kerugian. Kerugian dapat ditutup dengan meningkatkan jumlah kapasitas produksi menjadi 30 *batch*/hari. Produksi “Simie” dengan kapasitas 30 *batch*/hari memberikan keuntungan sebesar 1,30% (lebih kecil dari *Minimum Attractive Rate of Return*).

Kata kunci: *snack* mie kering, kapasitas produksi, NPW

Kristin Maria G. (6103010047), Gabriella Kohartono (6103010053), Adinda Galuh P. (6103010056). **Planning Production and Marketing of Dried Noodles Snack "Simie" with Production Capacity of 3 Kg Wheat Flour a Day.**

Advisor Committee:

1. Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
2. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP.

ABSTRACT

Snack is a product which is preferred by people of all classes. Dried noodle is one type of snack which is sold in the market. Establishment that is applied in a dry noodle snacks business is micro business unit, with the trade name "Simie Snack". The business unit "Simie Snack" is located at Raya Medayu Utara 70, Rungkut-Surabaya. Sales made with the booking system (pre-order) and direct sales.

There are two types of "Simie" produced, namely original "Simie" and vegetables "Simie". "Simie's" raw materials are wheat flour, salt, and water. Additional materials of "Simie" are baking powder, cooking oil, mustard, and seasonings with a variety of flavors, such as barbeque, balado, cheese, black pepper, and hot. The production process is carried out by a batch system with a capacity of 10 batches a day, including the preparation of materials, mixing, resting, sheeting, cutting, drying, frying, and packaging. Plastic packaging used is polypropylene with a thickness of 0.8 mm. There are two types of "Simie's" packaging: 100 grams weight with price of Rp 6.000,00 and 45 grams weight with price of Rp 3.000,00.

Based on the comparative economic analysis with the present value of the total revenue and expenditure for 5 years (Net Present Worth/NPW) and assuming 5% interest per year with a capacity of 10 batches/day are known to experience a loss. Losses can be covered by increasing the amount of production capacity to 30 batches/day. Production of "Simie" with a capacity of 30 batches/day gives a gain of 1.30% (less than Minimum Attractive Rate of Return).

Keywords: dried noodle snack, production capacity, NPW

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan bimbingan-Nya maka penulis dapat menyelesaikan makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) dengan judul **Perencanaan Produksi dan Pemasaran *Snack Mie Kering “Simie”* dengan Kapasitas Produksi 3 Kg Terigu per Hari**, yang merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP. dan Bapak Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan ide untuk membimbing serta memberikan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan makalah tugas PUPP.
2. Orangtua, keluarga, dan semua pihak yang telah memberi nasihat dan membantu penulis dalam proses pembuatan makalah tugas PUPP ini.
3. Teman-teman dan semua pihak yang telah membeli produk “Simie”.

Penulis menyadari bahwa makalah tugas PUPP ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, semoga makalah tugas PUPP ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, Maret 2014

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| ABSTRAK..... | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Tujuan | 2 |
| BAB II BAHAN DAN PROSES | 3 |
| 2.1. Bahan Baku dan Bahan Tambahan | 3 |
| 2.1.1. Bahan Baku..... | 3 |
| 2.1.1.1. Terigu | 3 |
| 2.1.1.2. Garam..... | 4 |
| 2.1.1.3. Air | 4 |
| 2.1.2. Bahan Tambahan | 5 |
| 2.2. Proses Produksi | 5 |
| 2.2.1. Persiapan Bahan Baku dan Bahan Tambahan..... | 5 |
| 2.2.2. Pencampuran..... | 5 |
| 2.2.3. <i>Resting</i> | 7 |
| 2.2.4. <i>Sheeting</i> | 7 |
| 2.2.5. <i>Cutting</i> | 7 |
| 2.2.6. Pengeringan | 8 |
| 2.2.7. Penggorengan..... | 8 |
| 2.2.8. Pencampuran Bumbu | 8 |
| 2.2.9. Pengemasan | 9 |
| BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI..... | 11 |
| 3.1. Neraca Massa | 11 |
| 3.1.1. “Simie” Original | 11 |
| 3.1.1.1. <i>Mixing</i> | 11 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 3.1.1.2. | <i>Sheeting</i> | 12 |
| 3.1.1.3. | <i>Cutting</i> | 12 |
| 3.1.1.4. | Pengeringan | 13 |
| 3.1.1.5. | Penggorengan..... | 13 |
| 3.1.2. | “Simie” Sayur | 14 |
| 3.1.2.1. | <i>Mixing</i> | 14 |
| 3.1.2.2. | <i>Sheeting</i> | 15 |
| 3.1.2.3. | <i>Cutting</i> | 15 |
| 3.1.2.4. | Pengeringan | 16 |
| 3.1.2.5. | Penggorengan..... | 17 |
| 3.2. | Neraca Energi..... | 17 |
| BAB IV | MESIN DAN PERALATAN | 19 |
| 4.1. | Mesin Pengolahan | 19 |
| 4.2. | Peralatan Pendukung Proses Pengolahan..... | 22 |
| BAB V | UTILITAS | 26 |
| 5.1. | Air | 26 |
| 5.1.1. | Air Bahan Baku..... | 26 |
| 5.1.2. | Air Sanitasi | 27 |
| 5.2. | Listrik..... | 28 |
| 5.2.1. | Penerangan..... | 28 |
| 5.2.2. | Mesin dan Peralatan | 28 |
| BAB VI | TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN | 30 |
| 6.1. | Bentuk Perusahaan..... | 30 |
| 6.2. | Visi dan Misi Perusahaan..... | 30 |
| 6.3. | Tujuan Perusahaan | 30 |
| 6.4. | Lokasi dan Tata Letak Perusahaan..... | 31 |
| 6.5. | Struktur Organisasi | 35 |
| 6.6. | Rencana Produksi..... | 36 |
| BAB VII | ANALISA EKONOMI | 38 |
| 7.1. | Pengeluaran untuk Kapasitas Produksi 10 <i>Batch</i> /Hari.. | 38 |
| 7.1.1. | Pengeluaran per Bulan | 38 |
| 7.1.2. | Pengeluaran per Tahun..... | 39 |
| 7.1.3. | Pengeluaran per 3 Tahun..... | 39 |
| 7.1.4. | Pengeluaran per 5 Tahun..... | 40 |
| 7.1.5. | Biaya Utilitas | 40 |
| 7.2. | Perhitungan NPW (<i>Net Present Worth</i>) Pengeluaran.... | 40 |
| 7.3. | Pendapatan | 43 |

| | | |
|-----------------|---|-----------|
| 7.4. | Perhitungan NPW (<i>Net Present Worth</i>) Pendapatan..... | 43 |
| 7.5. | Pengeluaran untuk Kapasitas Produksi 30 <i>Batch</i> /Hari.. | 45 |
| 7.5.1. | Pengeluaran per Bulan | 45 |
| 7.5.2. | Biaya Utilitas | 46 |
| 7.6. | Perhitungan NPW (<i>Net Present Worth</i>) Pengeluaran.... | 46 |
| 7.7. | Pendapatan untuk Kapasitas Produksi 30 <i>Batch</i> /Hari ... | 49 |
| 7.8. | Perhitungan NPW (<i>Net Present Worth</i>) Pendapatan..... | 49 |
| 7.9. | Rekapitulasi NPW | 50 |
| BAB VIII | PEMBAHASAN | 51 |
| 8.1. | Faktor Teknis | 51 |
| 8.1.1. | Lokasi Unit Usaha..... | 51 |
| 8.1.2. | Tenaga Kerja..... | 53 |
| 8.1.3. | Proses Produksi | 53 |
| 8.2. | Faktor Ekonomis | 54 |
| 8.3. | Faktor Pemasaran..... | 56 |
| 8.3.1. | Promosi Produk..... | 57 |
| 8.3.2. | Distribusi Produk | 57 |
| 8.4. | Refleksi Proses Produksi Selama Satu Bulan | 58 |
| BAB IX | KESIMPULAN..... | 60 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 61 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Diagram Alir Proses Produksi <i>Snack</i> Mie Kering | 6 |
| Gambar 4.1. <i>Mixer</i> Philips | 20 |
| Gambar 4.2. Penggiling dan Pemotong Shule..... | 21 |
| Gambar 4.3. <i>Plastic Sealer</i> | 22 |
| Gambar 4.4. Timbangan | 23 |
| Gambar 4.5. Kompor Rinnai | 23 |
| Gambar 6.1. Denah Lokasi Unit Usaha "Simie Snack" | 32 |
| Gambar 6.2. Tata Letak Perusahaan Unit Usaha "Simie Snack" | 34 |
| Gambar 6.3. Struktur Organisasi Unit Usaha Mikro "Simie Snack" | 36 |
| Gambar 7.1. Bagan Pengeluaran | 42 |
| Gambar 7.2. Bagan Pendapatan | 44 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 5.1. Kebutuhan Air Sanitasi Mesin dan Peralatan per Hari.. | 27 |
| Tabel 5.2. Kebutuhan lampu untuk Penerangan per Hari | 28 |
| Tabel 5.3. Kebutuhan Listrik untuk Mesin dan Peralatan | 29 |
| Tabel 7.1. Pengeluaran Alat/Bahan, Pekerja, dan Bahan Bakar per Bulan..... | 38 |
| Tabel 7.2. Pengeluaran Alat per Tahun..... | 39 |
| Tabel 7.3. Pengeluaran Tempat Usaha per Tahun..... | 39 |
| Tabel 7.4. Pengeluaran Alat per 3 Tahun..... | 39 |
| Tabel 7.5. Pengeluaran Alat per 5 Tahun..... | 40 |
| Tabel 7.6. Perhitungan Biaya Utilitas per Bulan..... | 40 |
| Tabel 7.7. Hasil Penjualan “Simie” per Bulan | 43 |
| Tabel 7.8. Pengeluaran Alat/Bahan, Pekerja, dan Bahan Bakar per Bulan..... | 45 |
| Tabel 7.9. Perhitungan Biaya Utilitas per Bulan..... | 46 |
| Tabel 7.10. Hasil Penjualan “Simie” per Bulan | 49 |