

**PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN
PANGAN TELUR ASIN “NDOG ASIN LE!”
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 40 Kg/hari**

TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN



OLEH:
ETHER EZRI MARKUS WIMPY 6103011027
LARISSA 6103011058

**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 : Ether Ezri Markus Wimpy dan Larissa
NRP : 6103011027 dan 6103011058

Menyetujui Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul: **Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 Kg/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,

Ether Ezri Markus Wimpy

Larissa

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 kg/hari**” yang diajukan oleh Ether Ezri Markus Wimpy (6103011027) dan Larissa (6103011058) telah diujikan pada tanggal 22 Januari 2015 dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Tim Penguji,

Ir. Indah Kuswardhani, MP.
Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,

Ir. Adrianus Rulianto Utomo, MP.
Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 kg/hari”** yang diajukan oleh Ether Ezri Markus Wimpy (6103011027) dan Larissa (6103011058) telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing,

Ir. Indah Kuswardhani, MP.
Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,

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 UNIT PENGOLAHAN PANGAN TELUR ASIN

“NDOG ASIN LE!” DENGAN KAPASITAS 40 KG/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

Yang menyatakan,

ETHER EZRI MARKUS WIMPY
NRP 6103011027

LARISSA
NRP 6103011058

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : Ether Ezri Markus Wimpy dan Larissa

NRP : 6103011027 dan 6103011058

Menyetujui karya ilmiah kami:

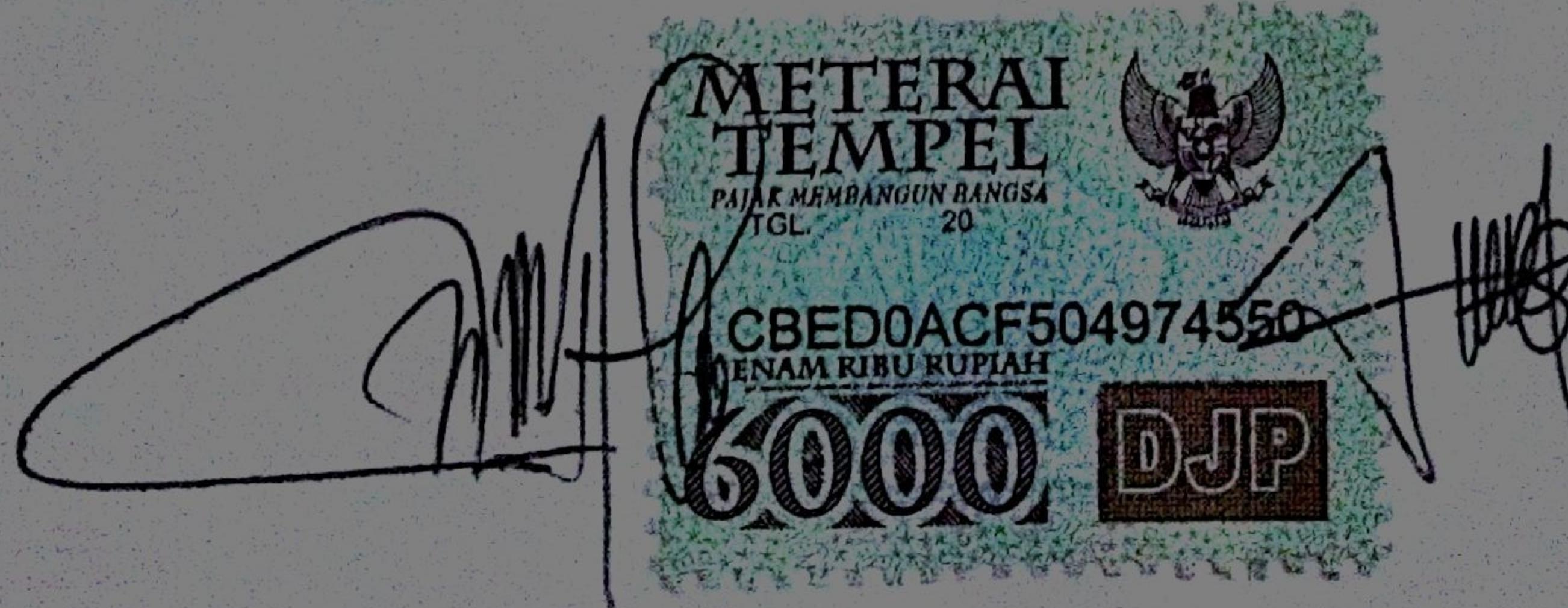
Judul: **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 Kg/hari”**

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,



Ether Ezri Markus Wimpy

Larissa

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul “**Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 Kg/hari**” yang diajukan oleh Ether Ezri Markus Wimpy (6103011027), Larissa (6103011058) telah diujikan pada tanggal 22 Januari 2015 dan dinyatakan lulus oleh tim penguji.

Ketua Tim Penguji,



Ir. Indah Kuswardhani, MP.

Tanggal: 5 Feb 2015



Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,

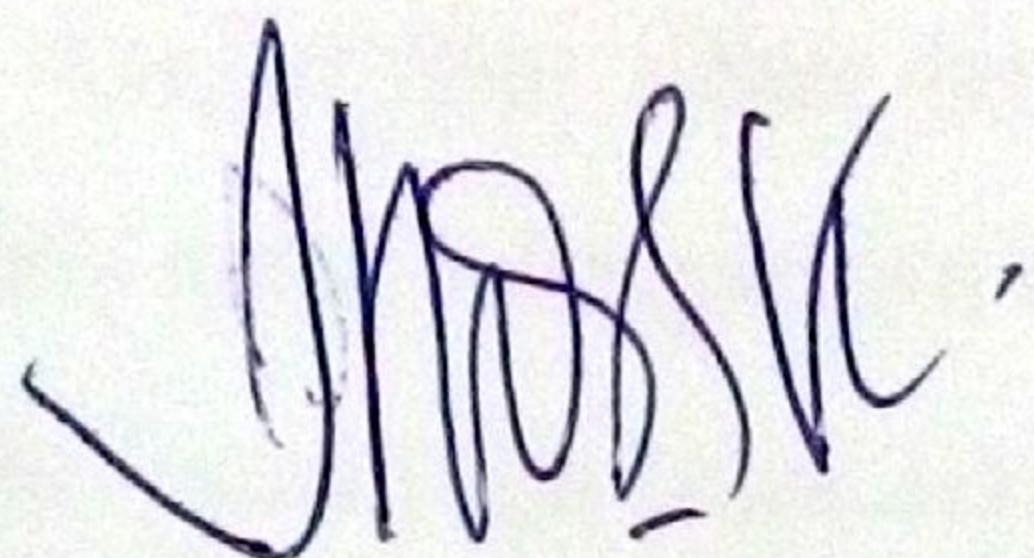
Ir. Adriajius Rulianto Utomo, MP.

Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 Kg/hari”** yang diajukan oleh Ether Ezri Markus Wimpy (6103011027) dan Larissa (6103011058) telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing,



Ir. Indah Kuswardhani, MP.

Tanggal: 5 Feb 2015

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

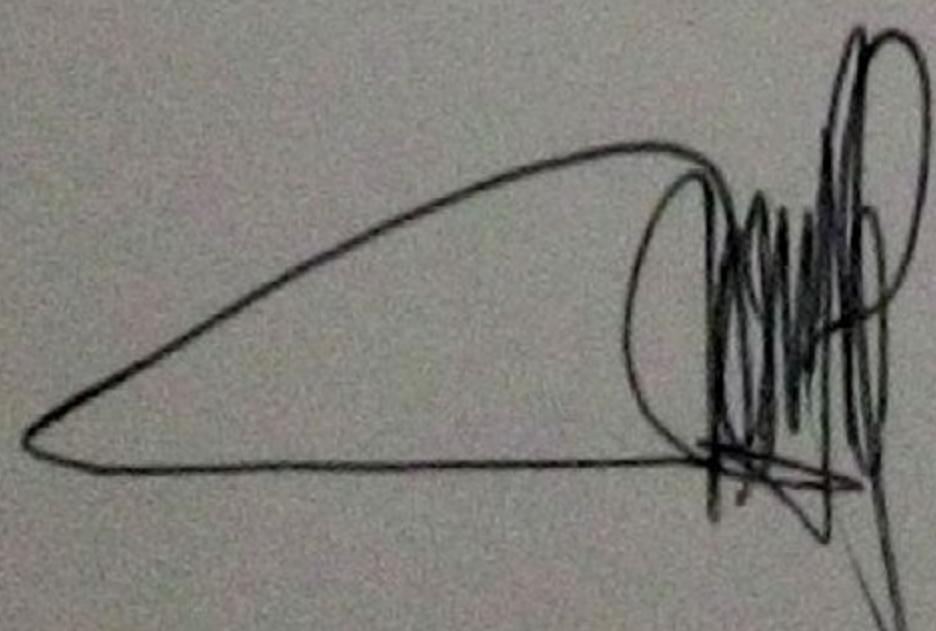
Dengan ini kami menyatakan bahwa Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami yang berjudul:

**PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN TELUR ASIN
“NDOG ASIN LE!” DENGAN KAPASITAS 40 KG/HARI**

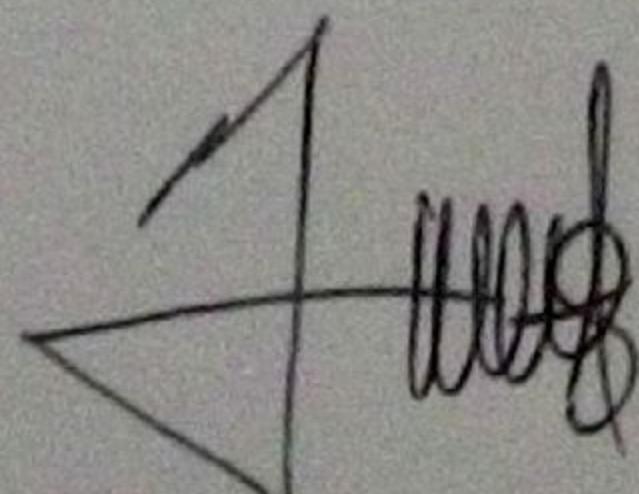
adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu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



Ether Ezri Markus Wimpy



Larissa

Ether Ezri Markus Wimpy (NRP 6103011027) dan Larissa (NRP 6103011058). **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 kg/hari”.**

ABSTRAK

Telur asin merupakan telur segar yang diawetkan dengan menggunakan garam. Kandungan garam yang ditambahkan pada pembuatan telur asin dapat menghambat perkembangan mikroorganisme dan memberikan aroma khas sehingga telur dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama. Telur asin di pasaran diminati oleh konsumen sebagai produk pangan yang komposisinya cukup lengkap dan sehat. Telur asin dalam usaha yang direncanakan diwujudkan sebagai produk dalam kemasan berisi tiga butir telur. Kapasitas produksi yang direncanakan adalah 40 kg telur per hari. Usaha didirikan di rumah di Jalan Sutorejo Selatan V No. 8, Surabaya, Jawa Timur. Usaha ini menempati bagian dapur rumah dengan total luas bangunan 25 m². Produk diberi label “NDOG ASIN LE!”. Usaha berbentuk perorangan. Proses dan distribusi dilakukan oleh satu pekerja selama delapan jam sehari dengan rincian tiga jam produksi yaitu sortasi, pencucian, perendaman, perebusan, dan pengemasan dan distribusi selama lima jam perhari. Pemasaran dilakukan melalui media sosial (Blackberry Messenger dan Instagram) dan jaringan pertemanan. Usaha “NDOG ASIN LE!” berdasarkan realisasi yang telah dilakukan selama satu bulan serta evaluasi yang telah dilakukan terhadap pelaksanaan dan kendala-kendalanya, berpeluang untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

Kata kunci: telur asin, produksi, pemasaran, analisa faktor teknis dan ekonomi.

Ether Ezri Markus Wimpy (NRP 6103011027) dan Larissa (NRP 6103011058). "The Planning of Food Processing Unit Salted Egg "NDOG ASIN LE!" with Capacity 40 kg/day".

ABSTRACT

Salted eggs is a fresh egg preserved using salt. The content of salt added in the manufacture of salted eggs can inhibit the growth of microorganisms and give a typical scent, so that egg can be stored in a long time. Salted Eggs in the market demand by consumers as food products whose composition is complete and healthy. Salted egg in a concerted effort embodied as a product in the package contains three eggs. The planned production capacity is 40 kilograms egg per day. The business was established in the house at South Sutorejo Street V No. 8, Surabaya, East Java. This businesses occupies the kitchen part of the house with total building area 25 m². Products labeled "NDOG ASIN LE!". The business form of individual businesses. Distribution and processing are performed by a worker for eight hours a day with the details of of three-hour production that is sortation, washing, soaking, boiling, packaging, and distribution for five hours per day. The marketing is conducted via social media (Blackberry Messenger and Instagram) and a network of friends. Business "NDOG ASIN LE!" based on the realization that has been done for a month and evaluations that have been done to implementation and constraints, prospects for continued and developed.

Keywords: salted egg, production, marketing, technical and economic factors analysis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan bimbingan-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” dengan Kapasitas 40 kg/hari”**. Penyusunan tugas ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak sangatlah sulit untuk menyelesaikan tugas ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Indah Kuswardhani, MP. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam mengarahkan penulis selama proses penyusunan tugas ini.
2. Orang tua, keluarga, dan teman-teman, atas dukungan moral dan materi selama penyusunan tugas ini.

Penulis menyadari bahwa tugas ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, semoga tugas ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi yang membacanya.

Surabaya, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAK | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL | vii |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Tujuan | 2 |
| BAB II. BAHAN DAN PROSES PRODUKSI | 3 |
| 2.1. Bahan Baku | 3 |
| 2.1.1. Telur Itik | 3 |
| 2.1.2. Air | 3 |
| 2.1.3. Garam | 3 |
| 2.2. Proses Pengolahan | 4 |
| 2.2.1. Sortasi | 5 |
| 2.2.2. Pencucian | 5 |
| 2.2.3. Perendaman | 5 |
| 2.2.4. Perebusan | 5 |
| 2.2.5. Pengemasan | 5 |
| BAB III. NERACA MASSA DAN NERACA PANAS | 7 |
| 3.1. Neraca Massa Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 7 |
| 3.2. Neraca Panas Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 9 |
| BAB IV. MESIN DAN PERALATAN | 10 |
| 4.1. Timbangan Digital | 10 |
| 4.2. Kompor | 10 |
| 4.3. Jampel | 11 |
| 4.4. Panci | 11 |
| 4.5. Tabung LPG dan Regulator | 12 |
| 4.6. Sendok | 12 |
| 4.7. Lampu | 13 |

| | |
|--|----|
| 4.8. Ember Besar | 13 |
| 4.9. Kemasan | 14 |
| | |
| BAB V. UTILITAS | 15 |
| 5.1. Air | 15 |
| 5.2. Listrik | 16 |
| 5.3. Bahan Bakar | 16 |
| | |
| BAB VI. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN | 17 |
| 6.1. Profil Usaha | 17 |
| 6.2. Lokasi Usaha | 17 |
| 6.3. Tata Letak Usaha | 19 |
| 6.4. Karyawan dan Pembagian Kerja | 22 |
| 6.5. Penjualan dan Pemasaran | 23 |
| | |
| BAB VII. ANALISA EKONOMI | 24 |
| 7.1. Tinjauan Umum Analisa Ekonomi | 24 |
| 7.2. Perhitungan Biaya Mesin dan Peralatan | 27 |
| 7.3. Perhitungan Biaya Bahan Habis Pakai | 27 |
| 7.4. Perhitungan Analisa Titik Impas | 28 |
| | |
| BAB VIII. PEMBAHASAN | 33 |
| 8.1. Faktor Teknis | 33 |
| 8.2. Faktor Manajemen | 35 |
| 8.3. Faktor Ekonomis | 35 |
| | |
| BAB IX. KESIMPULAN | 38 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 39 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Diagram Alir Pembuatan Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 4 |
| Gambar 4.1. Timbangan Digital | 10 |
| Gambar 4.2. Kompor Gas | 10 |
| Gambar 4.3. Jampel | 11 |
| Gambar 4.4. Panci | 11 |
| Gambar 4.5. Tabung LPG dan Regulator | 12 |
| Gambar 4.6. Sendok | 12 |
| Gambar 4.7. Lampu Phillips 18 watt | 13 |
| Gambar 4.8. Ember Besar | 13 |
| Gambar 4.9 Kemasan | 14 |
| Gambar 6.1. Lokasi Tempat Produksi Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 18 |
| Gambar 6.2. Bagian Depan Lokasi Produksi Telur Astin “NDOG ASIN LE!” | 18 |
| Gambar 6.3. Bagian Kiri Lokasi Produksi Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 19 |
| Gambar 6.4. Bagian Kanan Lokasi Produksi Telur Astin “NDOG ASIN LE!” | 19 |
| Gambar 6.5. Area Produksi Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 21 |
| Gambar 6.6. Tata Letak Tempat Usaha | 22 |
| Gambar 7.1. Gambar <i>Break Even Point</i> Telur Asin “NDOG ASIN LE!” | 31 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 5.1. Kebutuhan Total Air untuk Produksi dan Sanitasi..... | 15 |
| Tabel 7.1. Perhitungan Harga Mesin dan Peralatan | 27 |
| Tabel 7.2. Perhitungan Biaya Bahan Baku per Hari | 27 |
| Tabel 7.3. Perhitungan Biaya Pengemasan | 28 |
| Tabel 7.4. Perhitungan Biaya Utilitas | 28 |