

SKRIPSI

STUDI KELAYAKAN PABRIK MINYAK BUAH MERAH



No. INDUK	
TGL TERIMA	27.07.2007
REKTOR	FTI
No. BUKU	
KIP RI	

Disusun Oleh :

IKA AGUSTINA ATMODOJO

5303003049

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

2007

LEMBAR PENGESAHAN

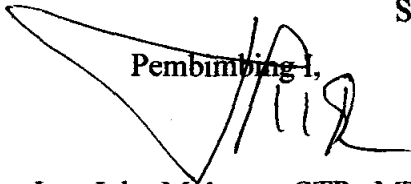
Skripsi dengan judul “Studi Kelayakan Pabrik Minyak Buah Merah” yang disusun oleh mahasiswa:

- Nama : Ika Agustina Atmodjo
- Nomor Pokok : 5303003049
- Tanggal : 25 Mei 2007

dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri

Surabaya, 19 Juni 2007

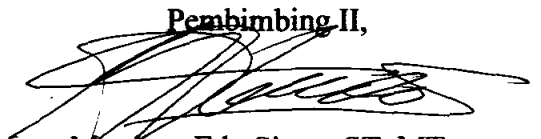
Pembimbing I,



Ign. Joko Mulyono, STP., MT

NIK. 531.98.0325

Pembimbing II,

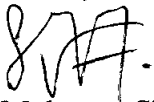


Martinus Edy Sianto, ST., MT

NIK. 531.98.0305

Dewan Penguji,

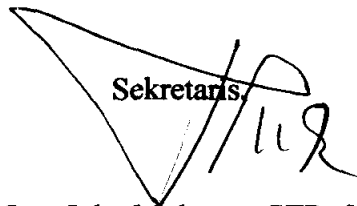
Ketua,



Julius Mulyono, ST., MT.

NIK. 531.97.0299

Sekretaris,



Ign. Joko Mulyono, STP., MT

NIK. 531.98.0325

Anggota,



Anastasia L. M. ST., M.Sc., MMT

NIK. 531.02.0539

Anggota,




Dian Retno S.D., ST., MT.

NIK. 531.97.0298

Mengetahui/menyetujui:

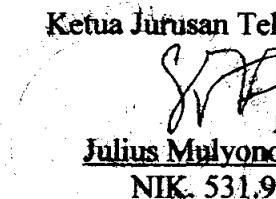
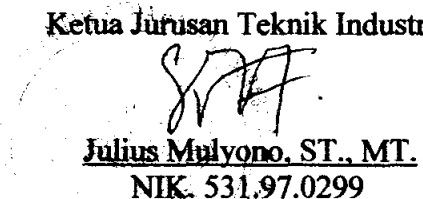
Dekan Fakultas Teknik,



Ir. Rastoni Stepu, M.Eng

NIK. 511.89.0154

Ketua Jurusan Teknik Industri,



Julius Mulyono, ST., MT.

NIK. 531.97.0299

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan rahmat terbaik-Nya serta kesempatan yang telah diberikan-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “**STUDI KELAYAKAN PABRIK MINYAK BUAH MERAH**”. Dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan maupun dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penelitian ini, antara lain sebagai berikut :

1. Bapak Ir. Rasional Sitepu, M.Eng, selaku dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi.
2. Bapak Julius Mulyono, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri.
3. Bapak Ign. Joko Mulyono, STP, M.T selaku dosen pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan saran-saran kepada penulis dalam penelitian skripsi ini dan pinjaman buku-buku yang sangat membantu dalam penelitian ini.
4. Bapak Martinus Edy Sianto, ST., MT, sebagai dosen pembimbing II, atas kesabaran, perhatian serta segala informasi yang diberikan dalam penulisan skripsi.
5. Ibu Anastasia Lidya Maukar, ST., MSc, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri dan dosen wali atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Segenap Bapak/ Ibu dosen Jurusan Teknik Industri dan staf tata usaha serta staf perpustakaan atas bantuan dan waktu yang diberikan selama ini.
7. Keluargaku Papa, Mama, Budi yang selalu mendoakan dan memberi semangat penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Diana, Vera, Lita, Sudono yang selalu membantu.
9. Buat semua rekan di luar kampus buat dukungan dan semangatnya.

Demikian skripsi ini memiliki kekurangan dan keterbatasan yang perlu masukan dari pembaca sekalian sehingga dapat menambah khasanah pengetahuan bagi pembaca.

Surabaya, 14 Mei 2007

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Abstrak	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penulisan	2
1.4. Asumsi dan Batasan Masalah	2
1.5. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1. Buah Merah.....	4
2.1.1 Varietas Buah Merah	5
2.1.2 Pasta dan Empulur.....	10
2.2. Pengertian Studi Kelayakan	11
2.3. Tujuan Studi Kelayakan.....	12
2.4. Lembaga-Lembaga Yang Memerlukan Studi Kelayakan.....	12
2.5. Aspek-Aspek Studi Kelayakan.....	13
2.5.1 Aspek Pasar.....	13
2.5.2 Aspek Teknis.....	13
2.5.3 Aspek Ekonomi.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1. Tahap indentifikasi dan Penelitian awal	19
3.1.1 Observasi.....	19
3.1.2 Perumusan Masalah.....	19
3.1.3 Studi Kepustakaan.....	20
3.2. Pengumpulan Data	20
3.2.1 Pengumpulan Data Primer.....	20
3.2.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	21
3.3. Analisa....	22

3.3.1	Analisa Pasar.....	22
3.3.2	Analisa Teknis.....	22
3.3.3	Analisa Ekonomi.....	22
3.3.4	<i>Financial Ratio</i>	23
3.3.5	Analisa Sensitivitas.....	23
3.4	Kesimpulan dan Saran	23
BAB IV PENGOLAHAN DATA.....		24
4.1.	Analisa Lokasi Perusahaan	24
4.2.	Analisa Pesaing.....	25
4.2.1	Kuisisioner.....	25
4.2.2	Hasil Rekapitulasi Kuisisioner	26
4.3	<i>Forecasting</i>	29
4.4	Analisa Teknis.....	34
4.4.1	Proses Produksi.....	34
4.4.2	Pertimbangan Pemilihan Alat	40
4.4.3	Spesifikasi Alat	41
4.4.4	Tatal Letak Alat Proses.....	52
4.4.5	Tata Letak Pabrik.....	51
4.4.6	Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja.....	54
4.4.7	<i>Manufacturing Plan</i>	61
4.4.7.1	<i>Fixed Investment</i>	61
4.4.7.2	<i>Manufacturing Cost and Expenses</i>	70
4.4.8	Investasi Dan Perhitungan Ekonomi	71
4.4.8.1	<i>Plant Cost Estimation (Total Capital Investment)</i>	71
4.4.8.2	Modal Kerja (<i>Working Capital Investment = WCI</i>).....	72
4.4.9	Biaya Produksi Total (<i>Total Production Cost = TPC</i>).....	72
4.4.9.1	Biaya Pembuatan (<i>Manufacturing Cost</i>).....	72
4.4.9.2	<i>General Expenses</i>	76
4.4.10	Kelayakan Ekonomi.....	74
4.4.10.1	Analisa Ekonomi.....	75
4.4.10.2	Perhitungan Biaya Operasi.....	76
4.4.11	Investasi Pabrik.....	82
4.4.12	<i>Cash Flow</i>	83
4.4.13	<i>Net Present Value (NPV)</i>	86

4.4.14 <i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	86
4.4.15 <i>Payback Period</i>	87
4.4.16 Analisis Sensitivitas.....	87
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	89
5.1 Analisa.....	89
BAB VI KESIMPULAN	91
6.1 Kesimpulan.....	91
LAMPIRAN A-1	A1

ABSTRAK

Selama beberapa tahun terakhir ini, industri farmasi gencar mengembangkan obat-obatan sintesis kimia. Obat-obatan ini dianggap lebih cepat menyembuhkan penyakit sehingga obat alami sempat mengalami keterpurukan. Akan tetapi, seiring dengan kesadaran manusia untuk kembali ke alam maka produksi obat alami kembali dilirik. Buah merah sebagai salah satu tanaman obat juga memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan. Salah satu alasan pengembangannya adalah kandungan bahan aktif yang dimiliki buah merah beragam dan cukup tinggi sehingga mampu mencegah dan mengobati berbagai penyakit.

Popularitas buah merah terus meningkat, ini terbukti dengan semakin banyaknya masyarakat yang mengkonsumsinya meskipun baru sekitar empat tahun diperkenalkan. Dengan adanya peluang tersebut, maka dilakukan perancangan pabrik minyak buah merah ini.

Kata kunci : analisa pasar, analisa teknik, analisa finansial

ABSTRACT

In recent years, pharmaceutical industries have been repeatedly developing chemical synthetic medicines. These medicines are considered faster to heal diseases, that natural medicines are rarely used anymore. However, along with human consciousness to back to nature, the productions of natural medicines are considered again. Red fruit as one of the medicinal plants also has a bright prospect and thus is worth to be developed. One of its properties that make it the most wanted medicines is its active ingredients which are various and high enough to prevent or treat many kind of diseases.

The popularity of Red Fruit keeps on increasing. It is proven by the increasing number of people who consumed it, even though it was just 4 years post since it was first introduced with such a big opportunity, this Red Fruit factory plan are finally made.

Keyword : market analysis, technical aspect, financial analysis