

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan Pembangunan Tangki *Storage* di Terminal Nilam” ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S-1) di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu banyak hambatan yang dialami. Namun, berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, hambatan-hambatan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ishardita Pambudi Tama, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
2. Bapak L.Tri Wijaya Nata Kusuma, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing akademik selama menempuh masa studi di Jurusan Teknik Industri.
3. Bapak Ir. Mochamad Choiri, MT. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi, atas waktu, petunjuk, dan motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang diberikan untuk membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah menjadi guru yang baik bagi penulis.
4. Ibu Wifqi Azlia, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi, atas waktu, petunjuk, dan motivasi selama menjalani seluruh rangkaian proses hingga saat ini. Terima kasih atas waktu yang telah Ibu diberikan untuk membimbing penulis dan memberikan masukan dan solusi ketika penulis membutuhkan bimbingan. Terima kasih karena telah berperan sebagai orang tua di Malang karena selalu memberikan perhatian dan pengertian kepada penulis serta menjadi guru yang baik bagi penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pengamat/Penguji pada seminar proposal, seminar hasil, dan ujian komprehensif atas kritik dan sarannya, serta seluruh dosen dan karyawan Teknik Industri atas bantuan dan ilmu yang telah diberikan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu jajaran staf dan manajemen PT Pelabuhan Indonesia III yang telah membantu dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di perusahaannya.

7. Kedua orang tua tercinta, Aliber Situmorang dan Ellys Nursani Hutapea, serta seluruh anggota keluarga atas segala doa, petunjuk, bantuan, motivasi, dan semangat yang tidak pernah putus. Terima kasih atas nasihat sehingga membentuk diri penulis hingga saat ini, dan terima kasih karena telah menjadi contoh yang baik bagi penulis.
8. Asisten Laboratorium Perancangan Kerja dan Ergonomi 2011-2013 yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi ini khususnya Yemima, Fasya, Esa, Lydia, Alfi, Ryan, Rachmat, Ares, Andhika, Afif yang tidak pernah lelah untuk memberikan semangat dalam setiap proses yang dijalani.
9. Teman-teman tercinta, J.K.R.S yang selalu memberikan semangat dan motivasi di saat penulis mengalami halangan dalam pengerjaan skripsi ini. Terima kasih atas semangatnya selama 4 tahun di masa perkuliahan Yusuf, Faikar, Yeye, Dina, Icing, Ninis, Ares, Budi, Mira, Acem, Dito, Chika, Diah, Emir, Intan, Ivan, Julio, Salman, Ijah, Raid, Andy, Sinta, Fiqar dan Vicky.
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan penyusunan laporan berikutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Malang, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
RINGKASAN	xiii
SUMMARY	xv

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Perumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Batasan Penelitian	5
1.7 Asumsi Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 7

2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Analisis Kelayakan Bisnis.....	9
2.2.1 Ruang Lingkup Analisis Kelayakan Pabrik.....	10
2.2.2 Tahap Analisis Kelayakan Pabrik.....	11
2.3 Analisis Aspek Pasar	13
2.3.1 Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i> (IFE)	13
2.3.2 Matriks <i>External Factor Evaluation</i> (EFE)	13
2.3.3 Matriks <i>Strengths-Weakness-Opportunities-Threats</i> (SWOT)	14
2.3.4 Matriks Internal-Eksternal (IE).....	16
2.3.5 <i>Quantitative Strategic Planning Matrix</i> (QSPM).....	17
2.4 Analisis Aspek Teknis.....	19
2.5 Analisis Aspek Finansial	20

2.5.1 Proyeksi Aliran Kas	20
2.5.2 <i>Net Present Value</i> (NPV)	20
2.5.3 <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	21
2.5.4 <i>Payback Period</i> (PP)	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Langkah-Langkah Penelitian	25
3.3.1 Tahap Pendahuluan	25
3.3.2 Tahap Pengumpulan Data	26
3.3.3 Tahap Pengolahan Data.....	27
3.3.4 Tahap Analisis dan Pembahasan	28
3.3.5 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	28
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	29
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Profil Perusahaan	31
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	31
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	32
4.1.3 Tujuan Perusahaan	32
4.1.4 Lokasi Perusahaan.....	33
4.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan	33
4.2 Pengumpulan Data.....	34
4.2.1 Aspek Finansial	35
4.2.2 Aspek Pasar	37
4.2.2.1 Analisis Kondisi Eksternal	38
4.2.2.2 <i>Key Factor</i> Eksternal PT Pelabuhan Indonesia III	41
4.2.2.3 Analisis Kondisi Internal.....	41
4.2.2.4 <i>Key Factor</i> Internal PT Pelabuhan Indonesia III.....	43
4.3 Pengolahan Data	43
4.3.1 Analisis Aspek Pasar	44
4.3.1.1 Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i> (IFE).....	44
4.3.1.2 Matriks <i>External Factor Evaluation</i> (EFE).....	45
4.3.1.3 Matriks <i>Strength-Weaknesses-Opportunities-Threats</i>	46

4.3.1.4 Matriks <i>Internal-External</i> (IE).....	47
4.3.1.5 <i>Quantitative Strategic Planning Matrix</i> (QSPM)	49
4.3.2 Perhitungan Aspek Teknis	53
4.3.2.1 Aksesibilitas Pembangunan Tangki <i>Storage</i>	53
4.3.2.2 Perhitungan Kapasitas	54
4.3.2.3 Perhitungan Jumlah Tangki	56
4.3.2.4 Alur Proses Penampungan Tangki <i>Storage</i>	57
4.3.3 Perhitungan Aspek Finansial	57
4.3.3.1 Spesifikasi Biaya.....	58
4.3.3.1.1 Estimasi Pendapatan	58
4.3.3.1.2 Biaya Penampungan CPO.....	59
4.3.3.2 Proyeksi Arus Kas.....	63
4.3.3.3 Perhitungan <i>Net Present Value</i>	65
4.3.3.4 Perhitungan <i>Internal Rate of Return</i>	66
4.3.3.5 Perhitungan <i>Payback Period</i>	67
4.4 Analisis dan Pembahasan	68
BAB V PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan



DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Data Kapasitas Tangki Milik Perusahaan Swasta	4
Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2	Matriks SWOT	15
Tabel 4.1	Biaya Pembangunan Tangki <i>Storage</i>	36
Tabel 4.2	<i>Key Factor</i> Eksternal PT Pelabuhan Indonesia III.....	41
Tabel 4.3	<i>Key Factor</i> Internal PT Pelabuhan Indonesia III	43
Tabel 4.4	Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i>	45
Tabel 4.5	Matriks <i>External Factor Evaluation</i>	46
Tabel 4.6	Matriks SWOT Pembangunan Tangki <i>Storage</i>	47
Tabel 4.7	<i>Quantitative Strategic Planning Matrix</i> (QSPM)	51
Tabel 4.8	Aksesibilitas Lokasi Tangki <i>Storage</i>	53
Tabel 4.9	Data Kapasitas Tangki Tahun 1-30 (dalam satuan ton)	55
Tabel 4.10	Cara Perhitungan Jumlah Tangki <i>Storage</i>	56
Tabel 4.11	Total Biaya Investasi	57
Tabel 4.12	Estimasi Tarif Tangki <i>Storage</i>	58
Tabel 4.13	Estimasi Pendapatan Tangki <i>Storage</i>	59
Tabel 4.14	Biaya Operasi Tangki <i>Storage</i>	60
Tabel 4.15	Biaya Pemeliharaan Tangki <i>Storage</i>	60
Tabel 4.16	Biaya Asuransi Tangki <i>Storage</i>	61
Tabel 4.17	Biaya Tenaga Kerja.....	62
Tabel 4.18	Biaya Umum Tangki <i>Storage</i>	63
Tabel 4.19	Perhitungan NPV.....	65
Tabel 4.20	Perhitungan IRR (i=16%) Tahun 1-30	67
Tabel 4.21	Interpolasi Nilai <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	67
Tabel 4.22	Akumulasi <i>PV of Proceeds</i>	68

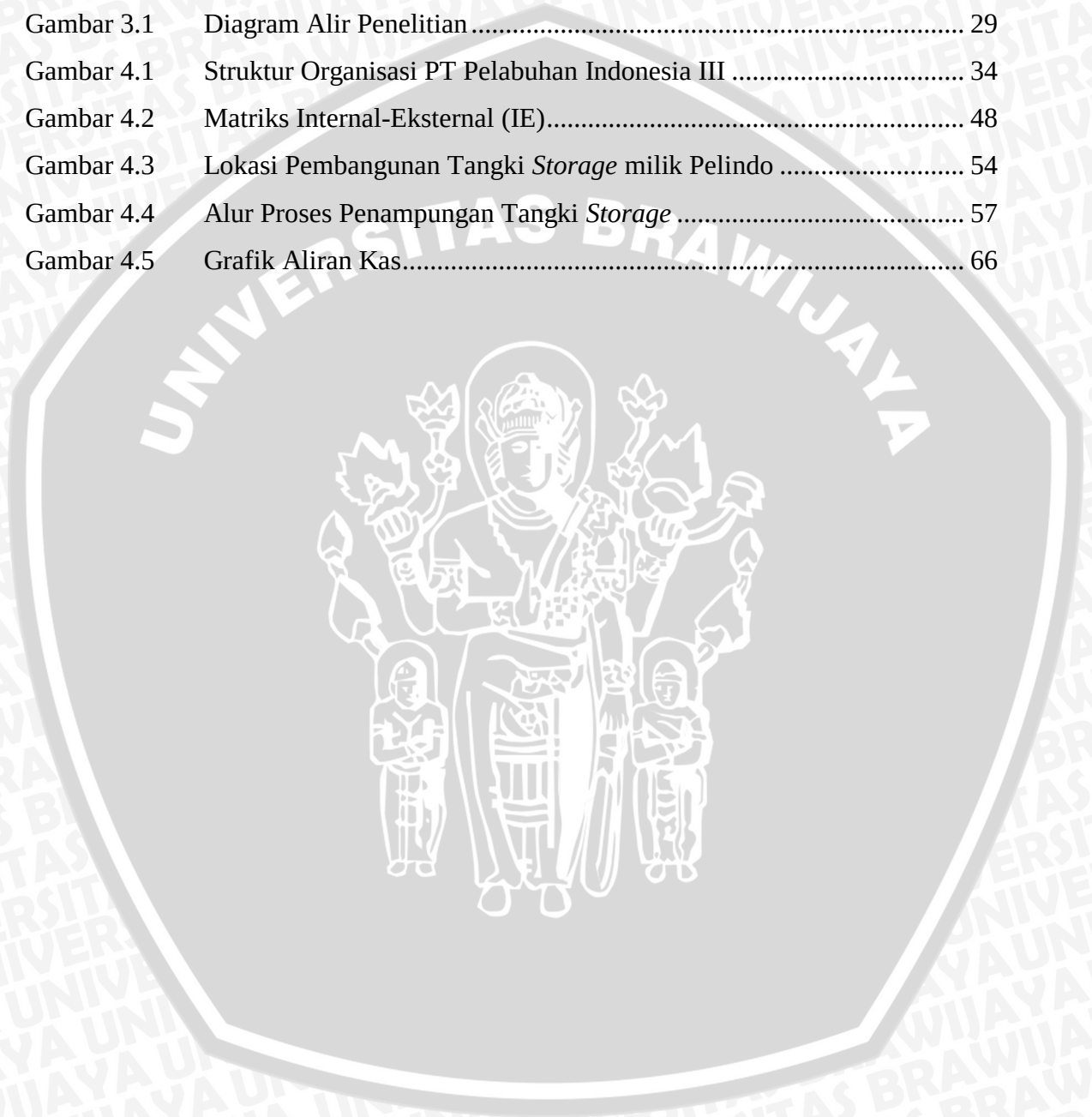
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 1.1	Perkembangan Produksi Curah Cair di Tanjung Perak	2
Gambar 2.1	Matriks Internal-Eksternal	17
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT Pelabuhan Indonesia III	34
Gambar 4.2	Matriks Internal-Eksternal (IE)	48
Gambar 4.3	Lokasi Pembangunan Tangki <i>Storage</i> milik Pelindo	54
Gambar 4.4	Alur Proses Penampungan Tangki <i>Storage</i>	57
Gambar 4.5	Grafik Aliran Kas	66



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
Lampiran 1	Tabel Nilai <i>Net Present Value</i>	77
Lampiran 2	Hasil <i>Trial and Error</i> Perhitungan Jumlah Tangki.....	79
Lampiran 3	Proyeksi Arus Kas Investasi Pembangunan Tangki <i>Storage</i>	82



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

