

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep & Teori.....	6
2.1.1 Pengertian proyek.....	6
2.1.2 Pengertian Otomasi.....	7
2.1.3 Investasi.....	8
2.1.4 Studi Kelayakan Investasi.....	11
2.1.5 Kriteria Penilaian Aspek ekonomi.....	15
2.1.5 <i>Net Present Value</i> (NPV).....	15
2.1.6 <i>Internal Rate Of Return</i> (IRR).....	17
2.1.7 <i>Payback Period</i> (PP).....	18
2.1.10 <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).....	20
2.1.6 Kriteria Penilaian Aspek Teknis.....	20
2.1.6.1 Metode pengujian data pengukuran dengan jem henti.....	22

2.1.6.2 Metode perhitungan waktu siklus ( <i>cycle time</i> ).....	23
2.1.6.3. Metode perhitungan <i>Normal time</i> .....	23
2.1.6.4. Metode Pengukuran waktu standar ( <i>Standart time</i> ).....	24
2.1.6.5. Metode perhitungan <i>output standard</i> .....	24
2.2 Referensi Jurnal/Kajian Penelitian Terdahulu.....	25
2.3 Kerangka Pemikiran.....	30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian.....	32
3.2 Jenis Data & Informasi.....	32
3.2.1. .Data Primer.....	32
3.2.2. Data sekunder .....	33
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	33
3.3.1 Metode Pengumpulan Data Primer.....	33
3.3.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder.....	34
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	34
3.5 Langkah – Langkah Penelitian.....	39

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Pengumpulan Data .....	41
4.1.1 Deskripsi Perusahaan .....	41
4.1.2 Gambaran Umum Produk.....	41
4.1.3 Gambaran Umum Produksi Konvensional dan Rencan Proyek <i>Automasi</i> .....	44
4.1.4 Data Permintaan BL-101PL.....	49
4.1.5 Data Penawaran Proyek <i>Automasi Assembly Line</i> BL-101PL...	50
4.1.6 Pengukuran Waktu Proses.....	51
4.1.7 Data Operasional Tenaga Kerja <i>Assembly Blender</i> BL-101PL..	64
4.1.8 Data <i>Fixed Cost</i> .....	65
4.1.9 Data <i>Variable Cost</i> .....	65
4.2 Pengolahan Data.....	66
4.2.1 Studi kelayakan Aspek ekonomis.....	66
4.2.3 Perhitungan <i>Break Event Point</i> (BEP) .....	68

4.2.4 Perhitungan <i>Net Present Value</i> (NPV) .....	69
4.2.5 Perhitungan <i>Internal Of Rate Return</i> (IRR).....	74
4.2.6 Perhitungan <i>Pay Back Period</i> ( PP).....	76
4.2.7 Perhitungan <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).....	77
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil .....	78
5.2 Pembahasan .....	79
5.2.1 Analisa Aspek Teknis Produksi.....	79
5.2.2 Analisa Aspek Ekonomi.....	80
5.2.2.1 Analisa <i>Net present value</i> (NPV).....	80
5.2.2.3 Analisa <i>Internal rate of return</i> (IRR).....	80
5.2.2.4 Analisa <i>Payback period</i> (PP).....	81
5.2.2.5 Analisa <i>Benefit Cost ratio</i> (BCR).....	81
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	85
<b>LAMPIRAN</b> .....	87