

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	5
I.5 Manfaat Penelitian	6
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
II.1 Lini Produksi	8
II.2 Lini Perakitan.....	8
II.2.1 Tipe-tipe Lini Perakitan	8
II.3 <i>Assembly Line balancing</i> (ALB)	9
II.3.1 Tujuan <i>Assembly Line Balancing</i>	10
II.3.2 Kategori Permasalahan <i>Assembly Line Balancing</i>	10
II.3.3 Istilah-istilah dalam <i>Line Balancing</i>	12
II.3.4 Pengalokasian Elemen Stasiun Kerja.....	15
II.3.5 Syarat Pengelompokkan Stasiun Kerja	16
II.3.6 Metode <i>Line balancing</i>	16
II.4 <i>Integer Programming</i>	17
II.4.1 Metode <i>Mixed Integer Programming</i>	18
II.5 IBM ILOG CPLEX.....	19

II.6 Model Acuan	20
II.6.1 Model Pertama	20
II.6.2 Model Kedua.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
III.1 Model Konseptual	28
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	30
III.2.1 Tahap Identifikasi Permasalahan	33
III.2.2 Tahap Pengumpulan Data	33
III.2.3 Tahap Pengolahan Data	34
III.2.4 Tahap Analisis dan Usulan	36
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	37
IV.1 Pengumpulan Data	37
IV.1.1 Diagram Keterkaitan dan Daftar Elemen Kerja	37
IV.1.2 Data Waktu untuk setiap Elemen Kerja	37
IV.1.3 Data Waktu Kerja Efektif	37
IV.1.4 Keseimbangan Lini Perakitan Aktual.....	38
IV.2 Pengolahan Data.....	40
IV.2.1 Penerapan Model Pertama	40
IV.2.2 Penerapan Model Kedua.....	41
IV.2.3 Hasil Komputasi Penerapan Model	44
BAB V ANALISIS	50
V.1 Analisis Pengolahan Data.....	50
V.1.1 Analisis Penerapan Metode.....	50
V.1.2 Analisis Performansi Lini Perakitan Aktual dan Usulan	51
V.2 Analisis Kelayakan Implementasi	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
VI.1 Kesimpulan	57
VI.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58