

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN BEBAS PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah dan Asumsi	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Produksi	6
2.2 Pengukuran Waktu Kerja.....	7
2.1.1 <i>Time study</i>	7
2.1.2Teknik pengukuran waktu.....	7
2.3 Uji kecukupan dan Keseragaman Data.....	7
2.2.1Uji kecukupan data.....	7
2.2.2Uji keseragaman data	8
2.4 Faktor penyesuaian	8
2.5 Waktu Standar.....	13
2.6 Beban Kerja	14
2.7 Kebutuhan Mesin dan Tenaga Kerja.....	15
2.8 <i>Work Sharing</i>	16
2.9 Keseimbangan lintasan	17
2.10 Simulasi	17
2.11 Verifikasi.....	19

2.12	Validasi	20
2.13	<i>Software ARENA Simulation 14.0</i>	22
2.14	Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Objek dan Waktu Penelitian	26
3.2	Pengumpulan Data.....	26
3.3	Kerangka Penelitian.....	27
3.4	Pengolahan Data.....	30
3.5	Analisis Hasil.....	34
3.6	Kesimpulan dan Saran.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Pengumpulan Data.....	35
4.2	Pengolahan Data.....	42
4.2.1	Perhitungan uji kecukupan data.....	42
4.2.2	Perhitungan uji keseragaman data	44
4.2.3	Menentukan faktor penyesuaian	46
4.2.4	Menentukan rata-rata waktu siklus	49
4.2.5	Menentukan waktu normal	50
4.2.6	Menentukan waktu standar	51
4.2.7	Menyusun <i>precedence diagram</i>	53
4.2.8	Uji Normalitas	59
4.2.9	Uji kecocokan distribusi	62
4.2.10	Pembuatan model simulasi kondisi sistem nyata.....	63
4.2.11	Verifikasi dan validasi model.....	64
4.2.12	Menghitung beban kerja operator	54
4.2.13	Menghitung kapasitas produksi	54
4.2.14	Identifikasi proses bottleneck berdasarkan kapasitas produksi.....	57
4.2.15	Menghitung kebutuhan mesin atau operator teoritis	58
4.2.16	Evaluasi dan pembuatan skenario model perbaikan	66
4.2.17	Hasil simulasi.....	69
4.2.18	Analisis sensitivitas.....	70
4.3	Analisis Hasil dan Pembahasan.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		77
5.1	Kesimpulan.....	77

5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....		78