

## **Daftar Isi**

Lembar Pengesahan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pernyataan.....	v
Abstrak .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran .....	xvi
Bab 1 .....	1
1.1.    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	2
1.3.    Tujuan Penelitian.....	3
1.4.    Manfaat Penelitian.....	3
1.5.    Asumsi dan Pembatasan Masalah .....	3
1.6.    Sistematika Penulisan.....	4
Bab 2 .....	5
2.1.    Simulasi.....	5
2.2.    Jenis-jenis simulasi.....	5
2.3.    Manfaat Simulasi.....	5
2.4.    Cara Kerja Simulasi Kejadian Diskrit .....	6
2.5.    Prosedur simulasi .....	7
2.6.    Pedoman Pengumpulan data .....	10
2.7.    Matriks Performansi Sistem .....	10
2.8.    Menentukan Diagram Aliran Entitas.....	12
2.9.    Menentukan Lingkup Model .....	13

2.10.	Beberapa Distribusi Penting .....	13
2.10.1.	Distribusi Uniform .....	13
2.10.2.	Distribusi Eksponensial .....	14
2.10.3.	Distribusi Gamma.....	14
2.10.4.	Distribusi Weibull .....	14
2.10.5.	Distribusi Normal .....	15
2.10.6.	Distribusi Lognormal .....	16
2.10.7.	Distribusi Logistic .....	16
2.10.8.	Distribusi Beta .....	17
2.11.	Uji Shapiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov Dalam SPSS.....	17
2.12.	Uji Komparasi.....	17
2.12.1.	<i>Two Related Samples Test</i> .....	17
2.12.2.	Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Dalam SPSS .....	18
2.13.	<i>Modified Accelerated Cost Recovery System</i> .....	18
2.14.	Depresiasi Garis Lurus.....	19
2.15.	Biaya Tetap dan Biaya Variabel .....	19
Bab 3 .....		21
3.1.	<i>Flowchart</i> Penelitian .....	21
3.2.	Langkah-langkah Pemecahan Masalah .....	22
Bab 4 .....		24
4.1.	Pengumpulan Data .....	24
4.1.1.	Diagram Aliran Entitas .....	24
4.1.2.	Data Jam Kerja .....	24
4.1.3.	Spesifikasi Produk serbuk .....	25
4.1.4.	Spesifikasi Mesin Pengemasan .....	25
4.1.5.	Data Jumlah dan Kapasitas Mesin .....	26

4.1.6.	Data Jumlah dan Kapasitas Antrian .....	26
4.1.7.	Data Deskripsi Proses .....	27
4.1.8.	Waktu Proses.....	28
4.2.	Pengolahan Data.....	29
4.2.1.	Waktu Proses dalam bentuk durasi .....	29
4.2.2.	Waktu Transportasi Dalam Bentuk Durasi .....	30
4.2.3.	Jumlah Barang Dalam Kedatangan .....	31
4.2.4.	Analisis Data Sistem .....	32
4.2.5.	Pembuatan Model.....	44
4.2.6.	Validasi model .....	49
4.2.6.1.	Uji Normalitas.....	50
4.2.7.	Eksperimentasi Model.....	51
4.2.7.1.	Sistem Aktual.....	51
4.2.7.2.	Penambahan Satu Tim (3 orang) .....	54
4.2.7.3.	Penambahan dua tim (6 orang) .....	57
4.2.7.4.	Penambahan tiga tim (9 orang).....	61
4.2.7.5.	Penambahan mesin pengemasan A .....	64
4.2.7.6.	Penambahan mesin pengemasan B .....	68
4.2.8.	Perhitungan biaya.....	71
Bab 5 .....		77
5.1.	Analisis Model .....	77
5.2.	Analisis Cara Peningkatan Kapasitas .....	78
5.3.	Analisis Dampak Peningkatan Kapsitas .....	78
Bab 6 .....		80
6.1.	Kesimpulan.....	80
6.2.	Saran.....	80

Daftar Pustaka .....	81
LAMPIRAN .....	83