

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	9
I.3 Tujuan Penelitian.....	9
I.4 Batasan Masalah.....	9
I.5 Manfaat Penelitian.....	10
I.6 Sistematika Penulisan.....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>12</b>
II.1 Distribusi .....	12
II.1.1 Fungsi Distribusi .....	12
II.2 Teori Antrian .....	13
II.2.1 Sistem Antrian.....	13
II.2.2 Faktor dan Elemen Dalam Sistem Antrian .....	14
II.2.3 Struktur-Struktur Antrian .....	16
II.3 Model.....	18
II.3.1 Klasifikasi Model .....	19

II.3.2	Model Antrian .....	21
II.4	Konsep Simulasi .....	22
II.4.1	Model Dari Sebuah Sistem .....	23
II.4.2	Elemen dan Software Simulasi .....	23
II.4.3	Macam-macam Simulasi .....	24
II.4.4	Tahapan Dalam Simulasi .....	25
II.4.5	Simulasi ProModel .....	27
II.5	Penjadwalan .....	28
II.5.1	Definisi Penjadwalan .....	28
II.5.2	Klasifikasi Penjadwalan .....	29
II.5.2.1	Job Scheduling .....	29
II.5.2.1.1	<i>Single Stage</i> .....	29
II.5.2.1.2	<i>Multiple Stages</i> .....	29
II.5.2.2	<i>Batch Scheduling</i> .....	30
II.5.3	Pendekatan Penjadwalan .....	30
II.5.3.1	<i>Forward Scheduling</i> (Penjadwalan Maju) .....	30
II.5.3.2	<i>Backward scheduling</i> (Penjadwalan Mundur) .....	30
II.5.4	Istilah-istilah dalam Penjadwalan .....	30
II.5.5	Kriteria Penjadwalan .....	31
II.5.6	Aturan Prioritas .....	32
II.5.7	Gantt Chart .....	33
II.6	Penelitian Sebelumnya .....	33
	Penelitian ini diangkat berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu:..	33
II.7	Alasan Pemilihan Metode .....	34
BAB III	METODELOGI PENELITIAN .....	35
III.1	Model Konseptual .....	35

III.2	Sistematika Pemecahan Masalah.....	36
III.2.1	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	36
III.2.2	Tahap Usulan .....	38
III.2.3	Tahap Analisis Usulan, Kesimpulan dan Saran .....	38
III.3	Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
III.4	Objek Penelitian .....	39
III.5	Variabel Penelitian .....	39
III.6	Metode Pengolahan Data.....	40
BAB IV	Pengumpulan Dan Pengelolaan Data .....	39
IV.1	Pengumpulan Data .....	39
IV.2	Pengolahan Data.....	42
IV.3	Penyusunan Program Aplikasi .....	62
IV.4	Simulasi Promodel .....	66
IV.5	Verifikasi dan Validasi Model .....	73
IV.6	Penyusunan Penjadwalan .....	75
BAB V	ANALISIS .....	75
V.1	Analisis Model dan Simulasi Eksisting.....	75
V.2	Alternatif Penambahan Pintu.....	75
V.3	Alternatif Penambahan Operator .....	77
V.4	Alternatif Penambahan Jam Kerja.....	77
V.5	Perbandingan Antara Kinerja Sistem Antrian saat ini dengan Sistem Antrian Alternatif .....	78
V.6	Analisis Output dan Input Simulasi Sistem Antrian Usulan .....	79
V.7	Pengembangan Model Usulan.....	79
V.8	Analisis Hasil Penjadwalan Usulan.....	80
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	81

DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN.....	84
Lampiran 1 Persentase Aktivitas Gudang.....	84
Lampiran 2 Data Ketepatan Waktu Picker.....	85
Lampiran 3 Data SKU.....	86
Lampiran 4 Frequency Picking Selama 5 Bulan.....	98
Lampiran 5 Laporan Kedatangan Supplier Bulan Maret 2016 .....	99
Lampiran 6 Perhitungan Mobil Supplier.....	103
Lampiran 7 Perhitungan Mobil Perusahaan.....	104
Lampiran 8 Eksponensial Supplier .....	105
Lampiran 9 Eksponensial Perusahaan.....	106
Lampiran 10 Perhitungan Di gudang dua untuk Supplier.....	107
Lampiran 11 Perhitungan Dengan Penambahan Pintu (Mobil Supplier).....	109
Lampiran 12 Untuk Mobil perusahaan .....	113
Lampiran 13 Perhitungan Dengan Penambahan Pintu (Mobil Perusahaan) .....	115
Lampiran 14 Pengujian Model.....	118
Lampiran 15 Data Operasional .....	119
Lampiran 16 Data Numerik .....	120
Lampiran 17 Menentukan Aliran Entitas.....	121
Lampiran 20 Deskripsi Operasi .....	121
Lampiran 21 Uji Independensi.....	122
Lampiran 22 Randomness.....	124
Lampiran 23 Uji Distribusi .....	125
Lampiran 24 Perancangan Model Simulasi .....	125
Lampiran 25 Membangun ProModel untuk Model Simulasi .....	126
Lampiran 26 Verifikasi Model.....	126

Lampiran 27 Penentuan Replikasi .....	128
Lampiran 28 Validasi dan Komparasi.....	129
Lampiran 29 Gantt Chart .....	135
Lampiran 30 Laporan Perbandingan Pendapatan dan Pengeluaran.....	136