

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Pemuatan Semen	6
2.2 Truk Trailer dan Kapasitasnya	8
2.3 Jenis Semen Zak	9
2.4 Sistem	11
2.5 Elemen dan Variabel Dalam Sistem	11
2.6 Model	12
2.7 Simulasi	14
2.7.1 Kelebihan Simulasi	14
2.7.2 Jenis Simulasi	15
2.8 Simulasi Kejadian Diskrit	15
2.9 <i>Arena Software</i>	16
2.10 Penelitian Terdahulu	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Studi Lapangan	20
3.2 Studi Literatur	20
3.3 Tahap Identifikasi Masalah	20
3.4 Tahap Penentuan Topik dan Observasi Awal	20
3.5 Tahap Pengumpulan Data	21
3.6 Tahap Pengolahan Data	21

3.6.1 Penyusunan Model Konseptual.....	22
3.6.2 Membuat Model Komputer.....	24
3.6.3 Input Data.....	24
3.6.4 Verifikasi Dan Validasi Model	25
3.6.5 Perbaiki Model	26
3.6.6 Tahap Skenario Perbaiki dan Analisis Hasil	26
3.7 Tahap Kesimpulan dan Saran	27
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	28
4.1 Pengumpulan Data.....	28
4.1.1 Data Kedatangan Muat Truk.....	28
4.1.2 Data Waktu Dan Jumlah Timbangan	32
4.1.3 Data Waktu Proses Pemuatan Semen	32
4.1.4 Data Ukuran Parkiran <i>Cargo</i> Baru Dan <i>Cargo</i> Lama.....	35
4.1.5 Data Jumlah Dan Waktu Pada Konveyor.....	36
4.1.6 Data Waktu Proses Loker <i>Cargo</i> Baru Dan <i>Cargo</i> Lama.....	36
4.1.7 Data Proses Penerpalan	37
4.2 Pengolahan Data	38
4.2.1 Distribusi Waktu Kedatangan Truk	38
4.2.2 Distribusi Jumlah Muatan Truk Trailer.....	39
4.2.3 Distribusi Waktu Proses Pada <i>Cargo</i> Baru	40
4.2.4 Distribusi Waktu Proses Timbang Truk Trailer.....	40
4.2.5 Distribusi Waktu Proses Pemuatan Semen	41
4.2.6 Distribusi Waktu Proses <i>Cargo</i> Lama.....	43
4.2.7 Distribusi Waktu Penerpalan dan Pintu Keluar	45
4.3 Model Konseptual.....	46
4.4 Model Simulasi	46
4.4.1 Submodel Pada <i>Cargo</i> Baru.....	47
4.4.2 Submodel Proses Timbang Truk.....	48
4.4.3 Submodel Proses Pemuatan Semen Ke Truk Dengan Konveyor.....	49
4.4.4 Submodel Proses <i>Cargo</i> Lama.....	51
4.5 Penentuan Jumlah Replikasi	52
4.6 Verifikasi dan Validasi	55
4.6.1 Verifikasi.....	55
4.6.2 Validasi	56

4.7 Hasil Kondisi Eksisting.....	58
4.8 Hasil Skenario Perbaikan.....	58
BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL.....	63
5.1 Analisis Hasil Model Simulasi Skenario Perbaikan	63
5.1.1 Skenario Perbaikan Pertama.....	63
5.1.2 Skenario Perbaikan Kedua	64
5.2 Pemilihan Skenario Perbaikan	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	70

