



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Optimalisasi Peralatan Penanganan Bongkar Muat Peti Kemas ...	7
2.2 Kinerja Pelabuhan	8
2.3 Terminal Peti Kemas (<i>Container Terminal</i>)	9
2.4 Fasilitas dan Peralatan Penanganan Bongkar Muat Peti Kemas ..	10
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Proyeksi Arus Kunjungan Kapal dan Arus Peti Kemas	15
3.2 Mekanisme Penanganan Bongkar Muat Peti Kemas	16
3.3 Indikator Kinerja Terminal Peti Kemas	18
3.4 Pengukuran Kinerja Pelayanan Terminal Peti Kemas	19
3.4.1 Pelayanan kapal	19
3.4.2 Pelayanan bongkar muat	20



3.4.3 Utilisasi dermaga dan lapangan penumpukan	21
3.5 Waktu Antar Kedatangan dan Waktu Pelayanan	24
3.6 Model Distribusi dan Pengujiannya	25
3.6.1 Distribusi eksponensial	25
3.6.2 Distribusi poisson	25
3.6.3 Pengujian distribusi	26
3.7 Metode Antrian	26
3.8 Model-model Antrian	29
3.9 Pengambilan Keputusan Dalam Antrian Menggunakan Model Tingkat Aspirasi	30
BAB IV METODE PENELITIAN	32
4.1 Lokasi Penelitian	32
4.2 Pengumpulan Data	32
4.3 Bagan Alir Penelitian	34
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Hasil Pengumpulan Data	37
5.1.1 Gambaran umum obyek penelitian	37
5.1.2 Data <i>time series</i> pada Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak	39
5.2 Proyeksi Arus Kunjungan Kapal dan Arus Peti Kemas	44
5.2.1 Proyeksi arus kunjungan kapal	44
5.2.2 Proyeksi arus peti kemas	45
5.3 Pengujian Pola Distribusi Data	52
5.3.1 Uji distribusi laju kedatangan peti kemas (<i>container</i>)	52
5.3.2 Uji distribusi waktu pelayanan <i>Container Crane</i> (CC)	55
5.3.3 Uji distribusi waktu pelayanan <i>Trailler</i>	58
5.3.4 Uji Dsitrbusi waktu pelayanan <i>Rail Mounted Gantry Crane</i> (RMGC)	60
5.4 Optimasi Peralatan Penanganan Bongkar Muat Peti Kemas	62
5.4.1 Optimasi fasilitas <i>Container Crane</i> (CC)	63
5.4.2 Optimasi fasilitas <i>Trailler</i>	67



5.4.3 Otimasi Fasilitas <i>Rail Mounted Gantry Crane</i> (RMGC) ...	69
5.5 Evaluasi Kinerja Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak	72
5.5.1 Pelayanan kapal	72
5.5.2 Pelayanan bongkar muat	73
5.5.3 Utilisasi dermaga dan lapangan penumpukan	74
5.6 Optimalisasi Kinerja Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak	81
5.6.1 Optimalisasi kinerja dermaga	81
5.6.2 Optimalisasi kinerja lapangan penumpukan	84
5.6.3 Perbandingan kinerja dermaga dan lapangan penumpukan	85
5.7 Pembahasan	92
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	97
6. 1 Kesimpulan	97
6.1.1 Hasil proyeksi arus kunjungan kapal dan arus peti kemas .	97
6.1.2 Hasil optimasi peralatan penanganan bongkar muat peti kemas	97
6.1.3 Hasil evaluasi kinerja Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak	98
6.1.4 Hasil optimalisasi kinerja Terminal Peti Kemas Pelabuhan Pontianak	98
6. 2 Saran	99
6.2 1 Saran bagi pihak pengelola pelabuhan	99
6.2 2 Saran bagi pihak regulator	99
6.2 3 Penelitian selanjutnya	99

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN