

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian Pada Northport, Klang Malaysia .....	1
Gambar 1.2 Aliran Aktivitas Operasional pada Northport .....	2
Gambar 1.3 Performa <i>Inter-Teminal Transport</i> (ITT) Northport .....	5
Gambar 1.4 Total Biaya <i>Inter-Teminal Transport</i> (ITT) Northport .....	6
Gambar 1.5 Biaya Keterlambatan <i>Inter-Teminal Transport</i> (ITT) Northport .....	8
Gambar 1.6 (a) Komposisi Ukuran Kontainer dalam Aktivitas ITT; (b) Komposisi Ukuran Kontainer per Truk yang digunakan untuk ITT .....	8
Gambar 1.7 (a) Komposisi <i>Empty Trip Truck</i> dalam Aktivitas ITT; (b) Komposisi <i>Empty Trip Truck</i> per Truk yang digunakan untuk ITT .....	9
Gambar 1.8 (a) Komposisi Keterlambatan dalam Aktivitas ITT; (b) Komposisi Keterlambatan per Truk yang digunakan untuk ITT .....	10
Gambar 2.1 Langkah Pengerjaan Algoritma Genetika .....	21
Gambar 2.2 Studi Komprehensif Penelitian ITT .....	24
Gambar 2.3 Seleksi Studi Penelitian ITT .....	25
Gambar 2. 4 Fungsi Tujuan Penelitian Terdahulu .....	32
Gambar 2.5 <i>Flow</i> ITT dan Sistem <i>Stakeholder</i> .....	38
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian .....	47
Gambar 3.2 Mekanisme Pengumpulan Data .....	56
Gambar 3.3 Kerangka Pemikiran Proses Pengujian Model .....	57
Gambar 3.4 Sistematika Proses Pengujian Model .....	59
Gambar 4.1 Ilustrasi Fungsi Tujuan .....	74
Gambar 4.2 Ilustrasi Fungsi Pembatas 31 .....	75
Gambar 4.3 Ilustrasi Fungsi Pembatas 32 .....	76
Gambar 4.4 Ilustrasi Fungsi Pembatas 33 .....	77
Gambar 4.5 Ilustrasi Fungsi Pembatas 34 .....	78
Gambar 4.6 Ilustrasi Fungsi Pembatas 35 dan 36 .....	79
Gambar 4.7 Ilustrasi Fungsi Pembatas 37 .....	80
Gambar 4.8 Ilustrasi Fungsi Pembatas 38 dan 39 .....	81
Gambar 4.9 Lokasi Northport .....	82
Gambar 4.10 Lokasi <i>Container Terminal</i> di Northport .....	83

Gambar 4.11 Lokasi Container Yard di Northport .....	84
Gambar 4.12 Pengkodean Gen (Populasi) .....	97
Gambar 4.13 Contoh Pengolahan Data Menggunakan MATLAB .....	100
Gambar 4.14 Contoh Pengolahan Data Menggunakan MATLAB .....	100
Gambar 5.1 Perbandingan Jumlah Pekerjaan Yang Terlambat .....	112
Gambar 5.2 Perbandingan Jumlah Pekerjaan Yang Terlambat .....	112
Gambar 5.3 Perbandingan Durasi Pekerjaan yang Terlambat .....	113
Gambar 5.4 Rekapitulasi Durasi Pekerjaan yang Terlambat .....	113
Gambar 5.5 Perbandingan Total Biaya Penalti .....	114
Gambar 5.6 Analisis Sensitivitas Perubahan <i>Deadline/Time Window</i> Pekerjaan (Dalam Satuan Biaya) .....	117
Gambar 5.7 Analisis Sensitivitas Perubahan <i>Deadline/Time Window</i> Pekerjaan	117
Gambar 5.8 Analisis Sensitivitas Perubahan Jumlah Truk Yang Beroperasi (Dalam Satuan Biaya) .....	119
Gambar 5.9 Analisis Sensitivitas Model Terhadap Jumlah Iterasi .....	122
Gambar 5.10 Perbandingan Total Biaya Keterlambatan Berdasarkan Jumlah Iterasi .....	122