

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Parameter Kinerja Operasional Tahun 2016 (Volume)	1
Gambar I. 2 Parameter Kinerja Operasional Tahun 2016 (Jarak Tempuh)	2
Gambar I. 3 Frekuensi <i>Downtime</i> Tahun 2017 (Sumber Data Historis Daop 2)	3
Gambar I. 4 Penyebab <i>Downtime</i> Lokomotif Daop II Bandung.....	4
Gambar I. 5 Data Stok dan Permintaan Aktual <i>Critical Spare</i> Tahun 2017	5
Gambar II. 1 Area Studi Perencanaan Suku Cadang	12
Gambar II. 2 Diagram Model Dasar Persediaan	14
Gambar II. 3 Diagram Model <i>Static Deterministic Demand</i>	15
Gambar II. 4 Diagram Model <i>Dynamic Deterministic Demand</i>	15
Gambar II. 5 Diagram Model <i>Probabilistics Demand</i>	16
Gambar II. 6 Diagram Model Deteriorasi	16
Gambar II. 7 Diagram Model <i>Stochastics Demand</i>	17
Gambar II. 8 Taksonomi Algoritma Optimasi Berdasarkan Metode Operasi	24
Gambar II. 9 Klasifikasi PSO berdasarkan Laju Belajar Partikel	25
Gambar II. 10 Kerangka Manajemen Rantai Pasokan Terintegrasi.....	34
Gambar II. 11 Skema Manajemen Perawatan.....	38
Gambar II. 12 <i>Typical Bathub Curve</i>	40
Gambar III. 1 Diagram Alur Penelitian.....	45
Gambar III. 2 Jumlah Penelitian Terkait.....	48
Gambar III. 3 Jumlah Publikasi Terkait	49
Gambar III. 4 Karakteristik Variabel Persediaan yang Paling Banyak Dibahas...	52
Gambar III. 5 Karakteristik Variabel Perawatan yang Paling Banyak Dibahas ...	53
Gambar III. 6 Perbandingan Komposisi Aset Kereta Api Terhadap Biaya Total.	54
Gambar III. 7 Pembagian Pekerjaan Dipo Lokomotif Bandung.....	56
Gambar III. 8 Jenis Lokomotif Berdasarkan Konfigurasi Lokomotif.....	57
Gambar III. 9 Perbandingan Jumlah Lokomotif Berdasarkan Konfigurasi Lokomotif.....	58
Gambar III. 10 Perbandingan Jumlah Lokomotif Berdasarkan Mesin Lokomotif	58
Gambar III. 11 Perbandingan Jumlah Lokomotif CC	59
Gambar III. 12 Sistem Lokomotif Diesel Elektrik.....	60
Gambar III. 13 <i>System Brakdown Structure</i> Lokomotif CC	61
Gambar III. 14 <i>Breakdown Structure</i> Sistem Mekanik.....	62
Gambar III. 15 Tahapan Pengumpulan Data.....	67
Gambar III. 16 Pengembangan Model Integrasi Persediaan dan Perawatan	68
Gambar III. 17 Rancangan Pengembangan Model	73
Gambar III. 18 Diagram Input Process Output Penelitian	74
Gambar III. 19 Ilustrasi terjadinya overstock pada suku cadang kritikal	78
Gambar III. 20 Ilustrasi terjadinya stockout pada suku cadang kritikal	79
Gambar III. 21 <i>Flowchart</i> Algoritma PSO	89

Gambar IV. 1 Bagan Fungsi Kepadatan Kumulatif (CDF).....	99
Gambar IV. 2 Fungsi Kepadatan Probabilitas (PDF)	99
Gambar IV. 3 Grafik Biaya Persediaan Awal	102
Gambar IV. 4 Grafik Biaya Perawatan Awal	102
Gambar IV. 5 Grafik Perbandingan S Aktual dan S Usulan.....	104
Gambar IV. 6 Grafik Perbandingan T Aktual dan T Usulan	106
Gambar IV. 7 Perbandingan Biaya Persediaan Usulan dan Aktual	107
Gambar IV. 8 Perbandingan Total Biaya Persediaan Usulan dan Aktual.....	107
Gambar IV. 9 Perbandingan Biaya Perawatan Aktual & Usulan	108
Gambar IV. 10 Perbandingan Total Biaya Perawatan Aktual & Usulan.....	108
Gambar IV. 11 Hasil Output Algoritma PSO	110
Gambar IV. 12 Perbandingan Total Biaya Sistem Aktual & Usulan.....	110