

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Hasil Produk Dari <i>Workshop Engineering</i> .....	3
Gambar 1.2	: Hasil Produk Dari <i>Workshop Engineering</i> .....	4
Gambar 2.1	: Lokasi Pabrik PT Astra Honda Motor .....	10
Gambar 2.2	: Standar Pelayanan <i>Showroom Dealer AHASS</i> .....	11
Gambar 2.3	: Pencapaian Produksi PT Astra Honda Motor .....	15
Gambar 2.4	: Struktur Organisasi PT Astra Honda Motor.....	17
Gambar 2.5	: Struktur Organisasi Unit Manufaktur PT Astra Honda Motor .....	18
Gambar 2.6	: Proses Bisnis PT Astra Honda Motor .....	20
Gambar 2.7	: Proses Bisnis Unit Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	23
Gambar 3.1	: Siklus Manufaktur Sebagai Proses <i>Input-Process-Output</i> .....	25
Gambar 3.2	: Proses <i>Jobshop</i> .....	29
Gambar 3.3	: Proses <i>Flowshop</i> .....	29
Gambar 3.4	: <i>Fixed Position Layout</i> .....	30
Gambar 3.5	: <i>Process Layout</i> .....	30
Gambar 3.6	: <i>Product Flow Layout</i> .....	31
Gambar 3.7	: <i>Production System</i> .....	31
Gambar 3.8	: <i>General Jobshop Production System</i> .....	33
Gambar 3.9	: Siklus <i>Supply Chain Management</i> Pada Industri Manufaktur .....	34
Gambar 3.10	: <i>SCOR Level 1 Framework</i> (Bolstorff and Rosenbaum, 2003).....	40
Gambar 3.11	: <i>SCOR Model Framework</i> (Bolstorff dan Rosenbaum, 2003) .....	43
Gambar 3.12	: <i>SCOR Project Roadmap</i> (Bolstorff and Rosenbaum, 2003).....	46
Gambar 3.13	: Siklus Pembuatan <i>Business Process</i> .....	48
Gambar 3.14	: Contoh <i>Business Process</i> Industri Manufaktur .....	49
Gambar 3.15	: Model Perbaikan <i>Business Process</i> .....	52
Gambar 3.16	: Diagram Perencanaan dan Pengendalian Proses Produksi.....	54

Gambar 3.17 : <i>Elements of Production Planning and Controls</i> .....	55
Gambar 3.18 : Proses Penjadwalan Induk Produksi .....	57
Gambar 3.19 : Proses Kerja Dari <i>Material Requirement Planning</i> .....	61
Gambar 3.20 : Jalur Proses <i>Flowshop</i> .....	68
Gambar 3.21 : Jalur Proses <i>Jobshop</i> .....	69
Gambar 3.22 : Piramida Sistem Informasi .....	78
Gambar 3.23 : Komponen Sistem Informasi.....	79
Gambar 3.24 : Komponen Sistem Informasi Berbasis Komputer.....	80
Gambar 3.25 : Model Sistem Informasi Manufaktur .....	84
Gambar 3.26 : Pemesanan Kembali Tanpa Cadangan Dan Dengan Cadangan.....	87
Gambar 3.27 : Pola Perputaran Dari SDLC .....	93
Gambar 3.28 : Metode Pengembangan Sistem Menggunakan <i>Structural Design</i> .....	95
Gambar 3.29 : Metode Pengembangan Sistem Menggunakan <i>RAD</i> .....	96
Gambar 3.30 : <i>Ishikawa Diagram (Fishbone Diagram)</i> .....	100
Gambar 3.31 : Kuadran Analisis SWOT.....	107
Gambar 3.32 : Alur Kerangka Pemikiran Perancangan S I Manufaktur.....	111
Gambar 4.1 : <i>Ishikawa Diagram</i> .....	107
Gambar 4.2 : <i>Matrik SWOT</i> .....	107
Gambar 4.3 : Tahapan Proses Perancangan Sistem Informasi Manufaktur.....	109
Gambar 4.4 : Bagan Alur ( <i>Flowchart</i> ) Metode Penelitian.....	113
Gambar 5.1 : Contoh Mesin yang Digunakan <i>Workshop Engineering</i> .....	126
Gambar 5.2 : <i>Business Process</i> Pada <i>Workshop Engineering</i> .....	129
Gambar 5.3 : <i>Flow</i> Proses Pekerjaan Pada Lantai Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	130
Gambar 5.4 : Proses Perencanaan Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	132
Gambar 5.5 : Hasil Produk Dari <i>Workshop Engineering</i> Secara Keseluruhan..	133
Gambar 5.6 : Pencapaian Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	134

Gambar 5.7 : <i>Strategy Map Workshop Engineering</i> .....	135
Gambar 5.8 : Struktur Organisasi <i>Workshop Engineering</i> .....	136
Gambar 5.9 : <i>Global Overview</i> Unit Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	137
Gambar 5.10 : <i>Ishikawa</i> Diagram Untuk Permasalahan SCM.....	141
Gambar 5.11 : <i>Ishikawa</i> Diagram Untuk Permasalahan <i>Business Process</i> .....	143
Gambar 5.12 : <i>Ishikawa</i> Diagram Untuk Permasalahan PPC .....	145
Gambar 5.13 : Kuadran Analisis SWOT <i>Workshop Engineering</i> .....	152
Gambar 5.14 : Hubungan Keterkaitan SCM-BP-PPC .....	153
Gambar 5.15 : Analisis <i>Tree Diagram Production System Workshop Eng</i> .....	154
Gambar 5.16 : <i>Jobshop Production System</i> Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	156
Gambar 5.17 : <i>Supply Chain Management</i> Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	157
Gambar 5.18 : Pola <i>Supply Chain</i> Kritis Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	158
Gambar 5.19 : Pola <i>Supply Chain</i> Level 1 ( <i>Top Level/Process Types</i> ) .....	161
Gambar 5.20 : Persentase Perhitungan <i>Delivery Performance</i> .....	163
Gambar 5.21 : <i>SCOR Configuration Toolkit</i> Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	171
Gambar 5.22 : <i>Kategori Proses</i> dalam <i>SCOR Level 2</i> .....	171
Gambar 5.23 : Pemetaan <i>Sources</i> Level 3 ( <i>Process Element Level</i> ) .....	176
Gambar 5.24 : Dekomposisi Proses Level 3 ( <i>Process Element Level</i> ).....	177
Gambar 5.25 : <i>Customer Facing Map Workshop Engineering</i> Di PT AHM.....	178
Gambar 5.26 : <i>SCOR Model Frame Work</i> Unit <i>Workshop Engineering</i> .....	179
Gambar 5.27 : <i>Business Process</i> Pada Unit Produksi <i>Workshop Engineering</i> ....	181
Gambar 5.28 : <i>Flowchart</i> Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	183
Gambar 5.29 : Kinerja Berdasarkan Hasil Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	184
Gambar 5.30 : Dekomposisi Proses Pada Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	185
Gambar 5.31 : <i>Business Process</i> Pada Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	185
Gambar 5.32 : <i>Business Process Map</i> Pada Unit Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	186

Gambar 5.33 : Perencanaan Pengendalian Produksi <i>Workshop Engineering</i> .....	189
Gambar 5.34 : Proses Penjadwalan Induk Produksi (MPS).....	193
Gambar 5.34 : Proses Kerja Dari <i>Material Requirement Planning</i> .....	194
Gambar 5.35 : Simulasi Keterkaitan Antar Proses SCM, BP, PP, SI .....	198
Gambar 5.36 : <i>Project Team Organization Structure</i> .....	205
Gambar 5.37 : <i>Schedule Implementasi SIM Jobshop-pro</i> .....	206
Gambar 6.1 : <i>Business Process Data Flow Diagram</i> Pada <i>Workshop Eng</i> .....	208
Gambar 6.2 : Model Sistem Informasi Manufaktur Pada <i>Workshop Eng</i> .....	209
Gambar 6.3 : Siklus Pengembangan Sistem Informasi Manufaktur .....	211
Gambar 6.4 : Keterkaitan Antar Proses Produksi <i>Workshop Eng</i> .....	213
Gambar 6.5 : Kerangka Rancangan Sistem Pada <i>SIM Jobshop-pro</i> .....	214
Gambar 6.6 : Metode Perancangan Sistem Menggunakan <i>Structural Design</i> ....	216
Gambar 6.7 : Diagram HIPO ( <i>Hierarchy plus Input-Proses-Output</i> ) .....	218
Gambar 6.8 : <i>Flowchart</i> Perencanaan Pengendalian Produksi <i>Workshop Eng</i> .	219
Gambar 6.9 : Diagram Konteks ( <i>Data Flow Diagram Level 0</i> ) .....	220
Gambar 6.10 : Komposisi Fungsi Dalam <i>SIM Jobshop-pro</i> .....	221
Gambar 6.11 : <i>DFD Level 1 SIM Jobshop-pro</i> .....	222
Gambar 6.12 : <i>DFD Level 2 Job order Management SJP</i> .....	224
Gambar 6.13 : <i>DFD Level 2 Penjadwalan Induk Produksi SJP</i> .....	225
Gambar 6.14 : <i>DFD Level 2 Perencanaan Persediaan Bahan Baku</i> .....	226
Gambar 6.15 : <i>DFD Level 2 Pengendalian Persediaan Bahan Baku</i> .....	227
Gambar 6.16 : <i>DFD Level 2 Penentuan Urutan Job order</i> Produksi.....	228
Gambar 6.17 : <i>DFD Level 2 Pengendalian Penjadwalan Produksi</i> .....	229
Gambar 6.18 : <i>DFD Level 2 Quality Control</i> Hasil Produksi .....	230
Gambar 6.19 : <i>DFD Level 2 Monitoring Job Order</i> .....	230
Gambar 6.20 : <i>DFD Level 2 Monitoring Biaya Proses Produksi</i> .....	231

Gambar 6.21 : <i>DFD Level 2 Delivery Produk Finish</i> .....	232
Gambar 6.22 : <i>Diagram Keterkaitan Entitas (ERD) SIM Jobshop-pro</i> .....	234
Gambar 6.23 : <i>Rancangan Sistem Dialog SIM Jobshop-pro</i> .....	238
Gambar 6.24 : <i>Rancangan Sub Menu Order Management</i> .....	238
Gambar 6.25 : <i>Rancangan Sub Menu Master Production Schedule</i> .....	239
Gambar 6.26 : <i>Rancangan Sub Menu Material Requirement Planning</i> .....	239
Gambar 6.27 : <i>Rancangan Sub Menu Warehouse Inventory</i> .....	239
Gambar 6.28 : <i>Rancangan Sub Menu Warehouse Inventory</i> .....	239
Gambar 6.29 : <i>Rancangan Sub Menu Quality Control</i> .....	240
Gambar 6.30 : <i>Rancangan Sub Menu Reschedulling</i> .....	240
Gambar 6.31 : <i>Rancangan Sub Menu Monitoring Job Order</i> .....	240
Gambar 6.32 : <i>Rancangan Sub Menu Monitoring Biaya Proses</i> .....	240
Gambar 6.33 : <i>Kriteria Penerimaan Sistem Informasi Manufaktur</i> .....	242
Gambar 6.34 : <i>Rich Picture SI Manufaktur Yang Akan Dikembangkan</i> .....	243
Gambar 6.35 : <i>Simulasi SIM Jobshop Production System</i> .....	244