DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xviii
DAFTAR SIMBOL xxii
DAFTAR LAMPIRAN xxv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud Dan Tujuan 3
1.3.1 Maksud 3
1.3.2 Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 4
1.5 Metodologi Penelitian 5
1.6 Sistematika Penulisan 9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 State Of Art 11
2.2 Tinjauan Perusahaan 15
2.2.1 Profil Perusahaan 15
2.2.2 Logo Perusahaan 16
2.2.3 Struktur Organisasi 17
2.3 Landasan Teori 25
2.3.1 Sistem Informasi 25
2.3.2 Data 26
2.3.3 Supply Chain Management 26
2.3.3.1 Area Cakupan Supply Chain Management 28

2.3.3.2 Komponen Supply Chain Management 28
2.3.3.3 Jenis-jenis Supply Chain 29
2.3.3.4 Push dan Pull Supply Chain 30
2.3.4 Economic Order Quantity (EOQ) 31
2.3.5 Perhitungan Penambahan 10% dari Pemesanan Customer 34
2.3.6 Perhitungan Bill Of Material di PT. Sansyu Precision Indonesia 34
2.4 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan 35
2.3.1 Personal Home Page atau Hypertext Preprosessor (PHP) 35
2.3.2 MySQL 35
2.3.3 XAMPP 36
2.3.4 BPMN (Business Proses Modelling Notation) 36
2.4 Pengujian Sistem 37
2.4.1 Pengujian Black Box 38
2.4.2 Klasifikasi Black Box Testing 38
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
3.1 Analisis Sistem 41
3.1.1 Analisis Masalah 41
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 42
3.1.2.1 Prosedur Pemesanan Produk dari Customer 42
3.1.2.2 Prosedur Pengadaan Material 43
3.1.2.3 Prosedur Penerimaan Material 45
3.1.2.4 Prosedur Produksi 47
3.1.2.5 Prosedur Pengiriman Produk Ke Customer 48
3.1.2.6 Prosedur Return Produk 50
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 51
3.1.3.1 Aturan Bisnis Pemesanan Produk Dari Customer 51
3.1.3.2 Aturan Bisnis Pengadaan Material 52
3.1.3.3 Aturan Bisnis Penerimaan Material 53
3.1.3.4 Aturan Bisnis Produksi 53
3.1.3.5 Aturan Bisnis Pengiriman Produk 54
3.1.3.6 Aturan Bisnis Return Produk 55

3.1.3.7 Analisis Aturan Bisnis Yang Diusulkan 56
3.1.4 Analisis Metode Supply Chain Management 57
3.1.4.1 Evaluasi Dan Solusi Dari Kerangka Kerja Yang Dibutuhkan 58
3.1.4.2 Model SCM di PT. Sansyu Precision Indonesia 59
3.1.4.3 Tahapan SCM di PT. Sansyu Precision Indonesia 62
3.1.5 Pemesanan Produk 63
3.1.6 Perhitungan Penambahan Pemesanan Produk 64
3.1.7 Tahap Monitoring Persediaan Material 68
3.1.7.1 Bill Of Material Otomotif 68
3.1.7.2 Sisa Material Produksi dan Kebutuhan Material 69
3.1.8 Tahap Pengadaan Material 70
3.1.8.1 Pembelian Material Ke Supplier 79
3.1.9 Monitoring Produksi 79
3.1.10 Pengiriman Produk 80
3.1.11 Return Produk 85
3.1.12 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 85
3.1.12.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 85
3.1.12.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 86
3.1.12.3 Analisis Pengguna 87
3.1.12.4 Analisis Pengkodean 91
3.1.13 Analisis Kebutuhan Fungsional 93
3.1.13.1 Analisis Basis Data 93
3.1.13.2 Diagram Konteks 97
3.1.14 Spesifikasi Proses 121
3.1.15 Kamus Data DFD 137
3.2 Perancangan Sistem 147
3.2.1 Tabel Relasi 147
3.2.2 Struktur Tabel 150
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 160
3.2.4 Perancangan Antarmuka 169
3.2.4.1 Perancangan Antarmuka Login 169

3.2.4.2 Perancangan Antarmuka Lupa Kata Sandi 170
3.2.4.3 Perancangan Antar Muka Data Profil 170
3.2.4.4 Perancangan Antar Muka Bagian Administrator 172
3.2.4.5 Perancangan Antar Muka General Manager 184
3.2.4.6 Perancangan Antar Muka Kepala Sales & Exim 194
3.2.4.7 Perancangan Antarmuka Kepala PPIC 199
3.2.4.8 Perancangan Antarmuka Kepala Material Control 205
3.2.4.9 Perancangan Antarmuka Kepala Production 210
3.2.4.10 Perancangan Antarmuka Kepala Quality Control 218
3.2.4.11 Perancangan Antarmuka Kepala Procurement 221
3.2.4.12 Perancangan Antar Muka Kepala Sales&Delivery 227
3.2.4.13 Perancangan Antar Muka Kepala Finance&Accounting 231
3.2.4.14 Perancangan Antarmuka Customer 238
3.2.4.15 Perancangan Antar Muka Supplier 246
3.2.5 Perancangan Pesan 252
3.2.6 Perancangan Jaringan Semantik 253
3.2.6.1 Perancangan Jaringan Semantik Administrator 253
3.2.6.2 Perancangan Jaringan Semantik General Manager 254
3.2.6.3 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Sales & Exim 255
3.2.6.4 Perancangan Jaringan Semantik Kepala PPIC 256
3.2.6.5 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Material Control 257
3.2.6.6 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Production 258
3.2.6.7 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Quality Control 259
3.2.6.8 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Procurement 260
3.2.6.9 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Sales&Delivery 261
3.2.6.10 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Finance 262
3.2.6.11 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Customer 263
3.2.6.12 Perancangan Jaringan Semantik Kepala Supplier 264
3.3 Perancangan Prosedural 265
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 273
4.1 Implementasi Sistem 273

4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 273
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 273
4.1.3 Implementasi Basis Data 274
4.1.4 Implementasi Antar Muka 282
4.2 Pengujian Sistem 290
4.2.1 Pengujian Black Box 291
4.2.2 Skenario pengujian Black Box 291
4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian Black Box 292
4.2.4 Kesimpulan Pengujian Black Box 315
4.2.5 Pengujian User Acceptance Test (UAT) 315
4.2.6 Hasil pengujian User Acceptance Test (UAT) 319
4.2.7 Kesimpulan Pengujian Pengguna Akhir (User Acceptance Test) 329
4.2.8 Skenario Penerimaan Pengguna Akhir 330
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 335
5.1 Kesimpulan 335
5.2 Saran 335
DAFTAR PUSTAKA 336