DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xviii
DAFTAR SIMBOL xxii
DAFTAR LAMPIRAN xxv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.4.1 Administrative Tool (Backend) 3
1.4.2 Fitur Belanja (Frontend) 5
1.4.3 Keamanan 6
1.4.4 Komunikasi 6
1.4.5 Fitur Tambahan 6
1.5 Metodologi Penelitian 6
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data 6
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak. 7
1.6 Sistematika Penulisan 9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Tinjauan Tempat Penelitian 11
2.1.1 Sekilas Tentang Perusahaan 11
2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan 12
2.1.3 Job Description 12
2.1.4 Visi dan Misi 13
2.1.4.1 Visi 13

2.1.4.2 Misi 13
2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Sistem 13
2.2.1.1 Pengertian Sistem 13
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 13
2.2.1.3 Klasifikasi Sistem 15
2.2.1.4 Pengertian Informasi 16
2.2.1.5 Sistem Informasi 17
2.2.2 Electronic Commerce 17
2.2.2.1 Pengertian Electronic Commerce 17
2.2.2.2 Tujuan Electronic Commerce 18
2.2.2.3 Dampak Positif Menggunakan Electronic Commerce 18
2.2.2.4 Dampak Negatif Menggunakan Electronic Commerce 18
2.2.2.5 Klasifikasi Electronic Commerce 19
2.2.2.6 Mekanisme Electronic Commerce 20
2.2.2.7 Pembayaran Electronic Commerce 21
2.2.3 Keamanan Data Transaksi 23
2.2.3.1 Secure Socket Layer (SSL) 23
2.2.3.2 Metode Pengamanan SSL 24
2.2.4 Sistem Rekomendasi 24
2.2.4.1 Algoritma Collaborative Filtering 25
2.2.4.2 Kelebihan dan Kekurangan Collaborative Filtering 26
2.2.5 Search Engine Optimization (SEO) 26
2.2.6 Analisis dan Pemodelan Sistem 28
2.2.6.1 Flowmap 28
2.2.6.2 Entity Relationship Diagram (ERD) 28
2.2.6.3 Diagram Konteks 30
2.2.6.4 Data Flow Diagram (DFD) 30
2.2.6.5 Spesifikasi Proses 30
2.2.6.6 Kamus Data 30
2.2.7 Konsep Dasar Data 31

2.2.7.1 Pengertian Data 31
2.2.7.2 Database 31
2.2.7.3 Operasi Dasar Database 31
2.2.7.4 Menggunakan Database 32
2.2.7.5 Siklus Pengolahan Data 32
2.2.8 Internet 32
2.2.9 Website 33
2.2.10 Web Server 33
2.2.11 Web Browser 34
2.2.12 PHP: Hypertext Preprocessor (PHP) 34
2.2.13 Java Script 36
2.2.14 Cascading Style Sheet (CSS) 37
2.2.15 SQL 38
2.2.16 Wamp Server 39
2.2.17 MySQL 39
2.2.18 Adobe Dreamweaver CS5 40
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 Penjualan Barang 42
3.1.2.2 Prosedur Penggantian Barang 44
3.1.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan Barang 46
3.1.2.4 Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan 48
3.1.2.5 Prosedur Pengadaan Barang 50
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 52
3.1.4 Analisis Sistem Rekomendasi Item-Based Collaborative Filtering 53
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 55
3.1.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 55
3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 56
3.1.5.3 Analisis Perangkat Pikir 57

3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 60
3.1.6.1 Analisis Basis Data..... 60
3.1.6.2 Diagram Konteks 63
3.1.6.3 Data Flow Diagram 64
3.1.6.4 DFD Level 2 Proses 1 Pencarian 66
3.1.6.5 DFD Level 2 Proses 2 Penyajian Informasi 66
3.1.6.6 DFD Level 2 Proses 3 Pendaftaran 67
3.1.6.7 DFD Level 2 Proses 4 Login Member 67
3.1.6.8 DFD Level 2 Proses 5 Aktivitas Member 68
3.1.6.10 DFD Level 2 Proses 6 Update Otomatis 68
3.1.6.11 DFD Level 2 Proses 7 Login Pegawai 68
3.1.6.12 DFD Level 2 Proses 8 Aktivitas Operator Transaksi 69
3.1.6.13 DFD Level 2 Proses 9 Aktivitas Operator Barang 69
3.1.6.14 DFD Level 2 Proses 10 Pengolahan Data Master 70
3.1.6.15 DFD Level 3 Proses 5.2 Pembelian Barang 70
3.1.6.16 DFD Level 3 Proses 5.3 Aktivitas retur 71
3.1.6.17 DFD Level 3 Proses 5.4 Rekomendasi Barang 71
3.1.6.18 DFD Level 3 Proses 8.1 Pengolahan Transaksi 72
3.1.6.19 DFD Level 3 Proses 9.1 Pengolahan Barang 72
3.1.6.20 DFD Level 3 Proses 9.2 Pengolahan Detailbarang 73
3.1.6.21 DFD Level 3 Proses 10.1 Pengolahan Pegawai 73
3.1.6.22 DFD Level 3 Proses 10.2 Pengolahan biayakirim 74
3.1.6.23 DFD Level 3 Proses 10.4 Pengolahan Jenispaket 74
3.1.6.24 DFD Level 3 Proses 10.5 Pengolahan Propinsi 74
3.1.6.25 DFD Level 3 Proses 10.6 Pengolahan Kota 75
3.1.6.26 DFD Level 3 Proses 10.7 Pengolahan Bank 75
3.1.6.27 DFD Level 3 Proses 10.8 Pengolahan Akunbank 75
3.1.6.28 DFD Level 3 Proses 10.9 Pengolahan Merek 76
3.1.6.29 DFD Level 3 Proses 10.10 Pengolahan Kategori..... 76
3.1.6.30 DFD Level 3 Proses 10.11 Pengolahan Warna 76
3.1.6.31 DFD Level 3 Proses 10.12 Pengolahan Pekerjaan 77

3.1.6.33 DFD Level 4 Proses 5.2.2 Pengolahan Keranjang 77
3.1.6.34 DFD Level 4 Proses 5.2.5 Pengolahan Transaksi 78
3.2 Spesifikasi Proses..... 78
3.2.1 Kamus Data 112
3.2.2 Skema Relasi..... 120
3.3 Perancangan Sistem 122
3.3.1 Perancangan Struktur tabel..... 122
3.3.2 Perancangan Struktur Menu 129
3.3.3 Perancangan Antarmuka..... 132
3.3.4 Perancangan Pesan 178
3.3.5 Jaringan Semantik 180
3.3.6 Perancangan Prosedural..... 183
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 193
4.1 Implementasi..... 193
4.1.1 Lingkungan Sistem..... 193
4.1.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan 193
4.1.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 193
4.1.2 Implementasi Database..... 194
4.1.3 Implementasi Antarmuka 202
4.2 Pengujian Perangkat Lunak..... 207
4.2.1 Pengujian Alpha..... 207
4.2.1.1 Skenario Pengujian Sistem untuk Pengunjung 208
4.2.1.2 Skenario Pengujian Sistem untuk Member..... 208
4.2.1.3 Skenario Pengujian Sistem untuk Operator transaksi 208
4.2.1.1 Skenario Pengujian Sistem untuk Administrator..... 208
4.2.1.2 Skenario Pengujian Sistem untuk Operator Barang..... 209
4.2.1.6 Kasus Dan Hasil Pengujian..... 210
4.2.1.7 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 257
4.2.2 Pengujian Betha 257
4.2.2.1 Hasil Pengujian Betha untuk Pengguna Sistem..... 258
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 267

5.1 Kesimpulan 267
5.2 Saran 267
DAFTAR PUSTAKA 269