DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xx

DAFTAR SIMBOL xxiii

DAFTAR LAMPIRAN xxvii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 6

1.6 Sistematika Penulisan 8

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11

2.1 Tinjauan Penelitian 11

2.1.1 Sejarah Instansi 11

2.1.2 Struktur Organisasi 11

2.1.3 Deskripsi Pekerjaan 13
2.2 Landasan Teori 14
2.2.1 Sistem 14
2.2.2 Informasi 15
2.2.3 Sistem Informasi 15
2.2.4 *Electronic Commerce (E-commerce)* 17
2.2.5 Basis Data 18
2.2.5.1 Sistem Basis Data 18
2.2.5.2 *Flowmap* 20
2.2.5.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 20
2.2.5.4 Diagram Konteks 21
2.2.5.5 *Data Flow Diagram* (DFD) 21
2.2.5.6 Kamus Data 21
2.2.6 *Web Server* 22
2.2.7 *HyperText Markup Language* (HTML) 23
2.3.8 *Hypertext Preprocessor* (PHP) 23
2.3.9 *MySQL* 23
2.3.10 *Paypal* 24
2.3.11 *Secure Socket Layer* (SSL) 25
2.3.12 *Collaborative Filtering* 26
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Masalah 29
3.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan 30
3.1.2.1 Prosedur Penjualan Produk 30

3.1.2.2 Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan 32
3.1.2.3 Prodesur Pengadaan Barang 33
3.1.2.4 Prosedur Retur Barang 35
3.1.2.5 Prosedur Pembuatan Laporan Barang 37
3.1.2.6 Prosedur Rekapitulasi Laporan Perbulan 38
3.1.3 Analisis Pengkodean 38
3.1.4 Aturan Bisnis 40
3.1.5 Analisis Implementasi Metode *Item Based Collaborative Filtering* pada Sistem Rekomendasi Cerdas 42
3.1.6 Daftar Fungsi Sistem 45
3.1.7 Analisis Basis Data 48
3.1.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 50
3.1.8.1 Analisis Perangkat Keras 50
3.1.8.2 Analisis Perangkat Lunak 51
3.1.8.3 Analisis Pengguna 52
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional 56
3.1.9.1 Diagram Konteks 56
3.1.9.2 Data Flow Diagram 58
3.1.9.2.1 DFD Level 1 59
3.1.9.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Registrasi 60
3.1.9.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Login 61
3.1.9.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master 62
3.1.9.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data User 63
3.1.9.2.6 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Transaksi 64
3.1.9.2.7 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Laporan 65

3.1.9.2.8 DFD Level 2 Proses 9 *Smart Recommendation System* 66
3.1.9.2.9 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Kategori..... 67
3.1.9.2.10 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Produk 68
3.1.9.2.11 DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Jasa Pengiriman 69
3.1.9.2.12 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Kategori Pengiriman 70
3.1.9.2.13 DFD Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data Ukuran..... 71
3.1.9.2.14 DFD Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Warna 72
3.1.9.2.15 DFD Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data Kota..... 73
3.1.9.2.16 DFD Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Ongkir 74
3.1.9.2.17 DFD Level 3 Proses 3.10 Pengolahan Data Provinsi 75
3.1.9.2.18 DFD Level 3 Proses 7.1 Pengolahan Data Orders..... 76
3.1.10 Spesifikasi Proses 77
3.1.11 Kamus Data 114
3.2 Perancangan Sistem..... 123
3.2.1 Perancangan Basis data..... 123
3.2.1.1 Diagram Relasi 124
3.2.1.2 Struktur Tabel 125
3.2.2 Perancangan Antarmuka..... 134
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu 135
3.2.2.2 Perancangan Antarmuka Pengunjung Non *Member*..... 142
3.2.2.3 Perancangan Antarmuka Pengunjung *Member* 154
3.2.2.4 Perancangan Antarmuka PJ Toko..... 171
3.2.2.5 Perancangan Antarmuka Admin..... 191
3.2.2.6 Perancangan Antarmuka PJ Barang..... 201
3.2.2.7 Perancangan Antarmuka PJ Keuangan..... 213

3.2.2.8 Perancangan Antarmuka Pesan 216
3.2.2.9 Jaringan Semantik 217
3.2.2.9.1 Jaringan Semantik Pengunjung Non Member 218
3.2.2.9.2 Jaringan Semantik Member 219
3.2.2.9.3 Jaringan Semantik PJ Toko 220
3.2.2.9.4 Jaringan Semantik Admin 221
3.2.2.9.5 Jaringan Semantik PJ Barang 222
3.2.2.9.6 Jaringan Semantik PJ Keuangan 223
3.2.3 Perancangan Prosedural 224
BAB 4 IMPLEMENTASI 235
4.1 Implementasi Sistem 235
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 235
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 235
4.1.3 Implementasi Basis Data 236
4.1.4 Implementasi Antarmuka 241
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 247
4.2.1 Pengujian Alpha 247
4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha 247
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 249
4.2.1.2.1 Pengujian Login Member 249
4.2.1.2.2 Pengujian Daftar 250
4.2.1.2.3 Pengujian Pencarian Barang 251
4.2.1.2.4 Pengujian Menu Keranjang 252
4.2.1.2.5 Pengujian Konfirmasi Pengiriman 253
4.2.1.2.6 Pengujian Konfirmasi Pembayaran 254

4.2.1.2.7 Pengujian Retur 255
4.2.1.2.8 Pengujian Ganti *Password* 255
4.2.1.2.9 Pengujian Login Admin atau Penanggung Jawab Toko/Barang/Keuangan 256
4.2.1.2.10 Pengujian Data Barang 257
4.2.1.2.11 Pengujian Data Kategori 259
4.2.1.2.12 Pengujian Data Kota 260
4.2.1.2.13 Pengujian Data Provinsi 261
4.2.1.2.14 Pengujian Data Ukuran 262
4.2.1.2.15 Pengujian Data Kategori Pengiriman 262
4.2.1.2.16 Pengujian Data Biaya Kirim 264
4.2.1.2.17 Pengujian Data Jasa Pengiriman 265
4.2.1.2.18 Pengujian Data Order 266
4.2.1.2.19 Pengujian Data Manajemen User 266
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 267
4.2.2 Pengujian Beta 267
4.2.2.1 Wawancara Pengguna 268
4.2.2.1.1 Wawancara Pengujian Beta Penanggung Jawab Admin 269
4.2.2.1.2 Wawancara Pengujian Beta Penanggung Jawab Toko 270
4.2.2.1.3 Wawancara Pengujian Beta Penanggung Jawab Barang 271
4.2.2.1.4 Wawancara Pengujian Beta Penanggung Jawab Keuangan 272
4.2.2.2 Kuesioner Pengguna 273
4.2.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 286
BAB 5 PENUTUP 287
5.1 Kesimpulan 287

5.2 Saran 287

DAFTAR PUSTAKA 289