# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i
*ABSTRACK* ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... x
DAFTAR TABEL ..... xi
DAFTAR SIMBOL ..... xii
DAFTAR LAMPIRAN ..... xiv
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
1.5 Metodologi Penelitian ..... 4
1.6 Sistematika Penulisan ..... 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ..... 8
2.1 Tinjauan Umum Perusahaan ..... 8
2.1.1 Sejarah Perusahaan ..... 8
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan ..... 8
2.1.2.1 Visi Perusahaan ..... 8
2.1.2.2 Misi Perusahaan ..... 8
2.1.3 Struktur Organisasi ..... 9
2.2 Landasan Teori ..... 10
2.2.1 Konsep Dasar Sistem ..... 10
2.2.1.1 Karakteristik Sistem ..... 10
2.2.2 Konsep Dasar Informasi ..... 12
2.2.2.1 Siklus Informasi ..... 12
2.2.2.2 Kualitas Informasi ..... 13
2.2.2.3 Nilai Informasi ..... 13

2.2.3 Internet ..... 14
2.2.4 *E-Commerce* ..... 14
2.2.3.1 Karakteristik *E-Commerce* ..... 14
2.2.3.2 Klasifikasi *E-Commerce* ..... 15
2.2.3.3 Manfaat *E-Commerce* ..... 17
2.2.5 Pengertian Sistem Rekomendasi ..... 18
2.2.5.1 Item Based Collaborative Filtering ..... 18
2.2.6 Basis Data ..... 20
2.2.7 Sistem Basis Data ..... 20
2.2.8 *Database Management System* (DBMS) ..... 20
2.2.9 Bahasa Basis Data ..... 21
2.2.9.1 *Data Definition Language* (DDL) ..... 21
2.2.9.2 *Data Manipulation Language* (DML) ..... 21
2.2.10 Normalisasi ..... 21
2.2.11 *Model Entity Relationship* (ERD) ..... 22
2.2.12 Agregasi ..... 24
2.2.13 *Data Flow Diagram* (DFD) ..... 24
2.2.14 Kamus Data ..... 25
2.2.15 Bagan Alir (Flowchart) ..... 26
2.2.16 Bagan Alir Dokumen (Flowmap) ..... 26
2.2.17 MySQL ..... 26
2.2.18 PHP ..... 26
2.2.19 *Cascading Style Sheet* (CSS) ..... 27
2.2.20 *Secure Socket Layer* (SSL) ..... 27
2.2.21 *Hyper Text Transport Protocol Secure* (HTTPS) ..... 27
2.2.22 *Paypal* ..... 28
2.2.23 Wawancara ..... 28
2.2.23 Kuesioner ..... 28
2.2.23 Skala *Likert* ..... 29
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN ..... 30
3.1 Analisis Sistem ..... 30

3.1.1 Analisis Masalah ..... 30
3.1.2 Analisi Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 30
3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Barang ..... 30
3.1.2.2 Prosedur Penjualan Barang ..... 33
3.1.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan ..... 35
3.1.3 Aturan Bisnis ..... 37
3.1.4 Analisis Metode ..... 40
3.1.4.1 *Item Based Collaborative Filtering* ..... 40
3.1.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ..... 42
3.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 43
3.1.6.1 Analisis Perangkat Keras ..... 43
3.1.6.2 Analisis Perangkat Lunak ..... 44
3.1.6.3 Analisis Pengguna ..... 44
3.1.7 Analisis Basis Data ..... 47
3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 49
3.1.8.1 Diagram Konteks ..... 50
3.1.8.2 Data Flow Diagram (DFD) ..... 51
3.1.8.2.1 DFD Level 1 ..... 52
3.1.8.2.2 DFD Level 2 Proses 2 *Login* ..... 53
3.1.8.2.3 DFD Level 2 Proses 3 Ubah Profil ..... 53
3.1.8.2.4 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Master ..... 54
3.1.8.2.5 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Pemesanan ..... 55
3.1.8.2.6 DFD Level 2 Proses 7 Pembuatan Laporan ..... 56
3.1.8.2.7 DFD Level 2 Proses 9 *Backup* & *Restore* ..... 57
3.1.8.2.8 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data *User* ..... 58
3.1.8.2.9 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data *Member* ..... 58
3.1.8.2.10 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Kategori ..... 59
3.1.8.2.11 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Merk ..... 59
3.1.8.2.12 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Data Produk ..... 60
3.1.8.2.13 DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Data Detail Produk . 60
3.1.8.2.14 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Data Detail Produk . 61

3.1.8.2.15 DFD Level 3 Proses 4.8 Pengolahan Data Ukuran ..... 61
3.1.8.2.16 DFD Level 3 Proses 4.9 Pengolahan Data Warna..... 62
3.1.8.2.17 DFD Level 3 Proses 4.10 Pengolahan Data Provinsi ..... 62
3.1.8.2.18 DFD Level 3 Proses 4.11 Pengolahan Data Kota..... 63
3.1.8.2.19 DFD Level 3 Proses 4.12 Pengolahan Data Kecamatan ... 63
3.1.8.2.20 DFD Level 3 Proses 4.13 Pengolahan Data Jasa Kirim .... 64
3.1.8.2.21 DFD Level 3 Proses 4.14 Pengolahan Data Jenis Kirim... 64
3.1.8.2.22 DFD Level 3 Proses 4.15 Pengolahan Data Ongkos ..... 65
3.1.8.2.23 DFD Level 3 Proses 4.16 Pengolahan Data Informasi..... 65
3.1.8.2.24 DFD Level 3 Proses 5.1 Pemesanan..... 66
3.1.8.2.25 DFD Level 3 Proses 5.2 Konfirmasi Pembayaran..... 67
3.1.8.2.26 DFD Level 3 Proses 5.3 Retur..... 67
3.1.9 Spesifikasi Proses..... 68
3.1.10 Kamus Data..... 163
3.2 Perancangan Sistem ..... 176
3.2.1 Perancangan Basis Data ..... 176
3.2.1.1 Skema Relasi..... 176
3.2.1.2 Struktur Tabel ..... 178
3.2.2 Perancangan Arsitektur ..... 186
3.2.2.1 Struktur Menu..... 186
3.2.2.2 Antar Muka ..... 188
3.2.2.3 Pesan ..... 244
3.2.3 Jaringan Semantik ..... 247
3.2.3.1 Jaringan Semantik Pengunjung..... 247
3.2.3.2 Jaringan Semantik *Member* ..... 247
3.2.3.3 Jaringan Semantik Pemilik Toko..... 248
3.2.3.4 Jaringan Semantik Petugas Gudang..... 248
3.2.3.5 Jaringan Semantik Penjaga Toko..... 249
3.2.4 Perancangan Prosedural ..... 249
BAB 4 IMPLEMANTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ..... 253
4.1 Implementasi..... 253

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras ..... 253
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 253
4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 254
4.1.4 Implementasi Antar Muka ..... 265
4.2 Pengujian Perangkat Lunak ..... 275
4.2.1 Pengujian Alpha ..... 276
4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha ..... 276
4.2.1.2 Hasil Pengujian Alpha ..... 280
4.2.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpa ..... 331
4.2.2 Pengujian Beta ..... 331
4.2.2.1 Skenario Pengujian Beta ..... 331
4.2.2.1 Wawancara Pengguna ..... 331
4.2.2.2 Kuesioner Pengguna ..... 333
4.2.2.3 Keimpulan Hasil Pengujian Beta ..... 339
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... 340
5.1 Kesimpulan ..... 340
5.2 Saran ..... 340
DAFTAR PUSTAKA ..... 341