DAFTAR ISI

ABSTRAK. i

ABSTRACT. ii

KATA PENGANTAR. iii

DAFTAR ISI. v

DAFTAR GAMBAR. v

DAFTAR TABEL. v

DAFTAR SIMBOL. v

DAFTAR LAMPIRAN. v

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.3.1 Maksud 2

1.3.2 Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Profil Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 9

2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan 10

2.1.3 Deskripsi Tugas 11

2.1.4 Visi dan Misi 12

2.2 Landasan Teori 12

2.2.1 Konsep Dasar Sistem 12

2.2.1.1 Bentuk Umum Sistem 13
2.2.1.2 Karakteristik sistem 13
2.2.1.3 Klasifikasi sistem 15
2.2.2 Konsep dasar Data dan Informasi 16
2.2.2.1 Pengertian Informasi 16
2.2.2.2 Kualitas Informasi 16
2.2.2.3 Siklus Informasi 17
2.2.3 Konsep dasar Sistem Informasi 18
2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi 19
2.2.3.2 Tujuan Sistem Informasi 20
2.2.3.3 Manfaat Sistem Informasi 21
2.2.4 Data Base 21
2.2.4.1 Hirarki Data 22
2.2.4.2 *Database Managemen System* (DBMS) 22
2.2.5 *Collaborative Filtering* 24
2.2.5.1 *Item–Based Collaboration Filtering* 24
2.2.6 Alat *(tools)* Pengembangan Sistem 26
2.2.6.1 *Entity Relasionship Diagram* (ERD) 26
2.2.6.1.1 Kardinalitas Relasi/Derajat Relasi 28
2.2.6.1.2 Tahap Pembuatan Diagram E-R (ERD) 30
2.2.6.1.3 Bagian Alir Dokumen (Document Flowchart) 31
2.2.7 *Data Flow Diagram* (DFD) 31
2.2.8 Kamus Data 32
2.2.9 Internet 32
2.2.10 *E-Commerce* 32
2.2.10.1 Pengertian *E-Commerce* 32
2.2.10.2 Karakteristik *E-Commerce* 33

2.2.10.3 Mekanisme *E-Commerce* 33
2.2.10.4 Jenis *E-Commerce* 34
2.2.10.5 Keuntungan *E-Commerce* 35
2.2.10.6 Kerugian *E-Commerce* 36
2.2.11 *Website* 36
2.2.12 WAMP 37
2.2.13 SSL *(Secure Socket Layer)* 37
2.2.14 *HTTPS* 38
2.2.15 *IP Dedicated* 38
2.2.16 *Paypal* 38
2.2.17 Teori Pendukung Program 39
2.2.17.1 PHP 39
2.2.17.2 Mysql 40
2.2.17.3 *Cascading Style Sheet* (CSS) 40
2.2.17.4 *Dreamwever* 41
2.2.17.5 *JavaScript* 41
2.2.18 Kuesioner (Angket) 42
2.2.18.1 Skala Pengukuran Penelitian 42
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 45
3.1 Analisis Sistem 45
3.1.1 Analisis Masalah 45
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 46
3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Produk Lama 46
3.1.2.2 Prosedur Pengadaan Produk Baru 49
3.1.2.3 Prosedur Penjualan Produk 51
3.1.2.4 Prosedur Pendataan Stok Produk 53
3.1.2.5 Prosedur Pembuatan Laporan 54

3.1.2.4 Aturan Bisnis Penjualan 56
3.1.2.4.1 Atran Bisnis Penjualan Lama 56
3.1.2.4.2 Aturan Bisnis Penjualan Baru 57
3.1.3 Analisis Sistem Rekomendasi *(Smart Recommendation System)* 60
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 63
3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras *(Hardware)* 64
3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak *(Sofware)* 65
3.1.4.3 Analisis Pengguna 66
3.1.4.4 Analisis Komunikasi (Communication) 68
3.1.4.5 Analisis Keamanan *(Security)* 69
3.1.4.6 Analisis Pembayaran *(Payment)* 69
3.1.4.7 Analisis SEO *(Serch Engine Optimization)* 69
3.1.5 SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) 70
3.1.6 Analisis Basis Data 72
3.1.6.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 72
3.1.6.2 Atribut dalam Setiap Entitas 74
3.1.7 Analisis Kebutuhan Funsional 75
3.1.7.1 Diagram Konteks 75
3.1.7.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 76
3.1.7.2.1 DFD Level 1 77
3.1.7.2.2 DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi 78
3.1.7.2.3 DFD Level 2 Proses 2.0 Login 78
3.1.7.2.4 DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data Pengguna 79
3.1.7.2.5 DFD Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Master 79
3.1.7.2.6 DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Transaksi 80
3.1.7.2.8 DFD Level 2 Proses 6.0 Pengolahan Data Laporan 80
3.1.7.2.9 DFD Level 2 Proses 7.0 Pemesanan 81

3.1.7.2.10 DFD Level 2 Proses 8.0 Riwayat Pemesanan 82
3.1.7.2.11 DFD Level 2 Proses 9.0 Konfirmasi Pembayaran 82
3.1.7.2.12 DFD Level 2 Proses 10.0 Pengolahan Konten Informasi 83
3.1.7.2.13 DFD Level 2 Proses 11.0 Pengolahan Ubah Profil 83
3.1.7.2.14 DFD Level 2 Proses 12.0 Pengiriman Produk 84
3.1.7.2.15 DFD Level 2 Proses 13.0 Pengolahan Backup dan Restore 85
3.1.7.2.16 DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Pegawai..... 86
3.1.7.2.17 DFD Level 3 Proses 3.2 Data Member 86
3.1.7.2.18 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Kategori..... 87
3.1.7.2.19 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Produk 88
3.1.7.2.20 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Provinsi 89
3.1.7.2.21 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Kota 90
3.1.7.2.22 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Jasa Pengiriman..... 91
3.1.7.2.23 DFD Level 3 Proses 4.6 Pengolahan Jenis Pengiriman 92
3.1.7.2.24 DFD Level 3 Proses 4.7 Pengolahan Ongkos Kirim..... 93
3.1.7.2.25 DFD Level 3 Proses 5.1 Transaksi Pemesanan..... 93
3.1.7.2.26 DFD Level 3 Proses 5.2 Transaksi Retur 94
3.1.8 Sepesifikasi Proses 94
3.1.9 Kamus Data 165
3.2 Perancangan Sistem..... 179
3.2.1 Perancangan Basis Data 179
3.2.1.1 Diagram Relasi 180
3.2.1.2 Struktur Tabel..... 181
3.1.1.3 Rancangan Pengkodean..... 189
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 189
3.2.2.1 Struktur Menu Pengunjung 190
3.2.2.2 Struktur Menu Member 190

3.2.2.3 Struktur Menu Pemilik 191
3.2.2.4 Struktur Menu Petugas 192
3.2.2.5 Struktur Menu Kasir 193
3.2.3 Perancangan Antar Muka 194
3.2.3.1 Perancangan Antar Muka Pengunjung 194
3.2.3.2 Perancangan Antar Muka Member 197
3.2.3.3 Perancangan Antar Muka Pemilik 203
3.2.3.4 Perancangan Antar Muka Petugas 207
3.2.3.5 Perancangan Antar Muka Kasir 216
3.2.3.6 Perancangan Pesan 221
3.2.4 Jaringan Sematik 223
3.2.4.3 Jaringan Sematik Pengunjung 223
3.2.4.4 Jaringan Sematik Member 224
3.2.4.5 Jaringan Sematik Pemilik 224
3.2.4.6 Jaringan Sematik Petugas 225
3.2.4.7 Jaringan Sematik Kasir 226
3.2.5 Perancangan Prosedural 227
3.2.5.1 *Flowchart Registrasi Member* 227
3.2.5.2 *Flowchart Login* 229
3.2.5.4 *Flowchart* Tambah Data 231
3.2.5.5 *Flowchart* Cari Data 232
3.2.5.6 *Flowchart* Edit Data 233
3.2.5.7 *Flowchart* Hapus Data 234
3.2.5.8 *Flowchart* Pemesanan 235
3.2.5.9 *Flowchart* Retur Pemesanan 236
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 237
4.1 Implementasi Sistem 237

4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 237
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun 238
4.2 Implementasi Database 238
4.3 Implementasi Antar Muka 247
4.4 Pengujian Sistem 253
4.4.1 Rencana Pengujian Sistem 253
4.4.1.1 Pengujian Aplikasi 259
4.4.1.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 285
4.1.1.3 Pengujian Beta 286
4.1.1.3.1 Wawancara Pengguna 286
4.1.1.3.2 Kuesioner Member 290
4.1.1.3.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 298
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 299
5.1. Kesimpulan 299
5.2 Saran 300