# DAFTAR ISI

**LEMBAR JUDUL**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SURAT KETERANGAN PLAGIAT**

**ABSTRAK** ..... i

**ABSTRACT** ..... ii

**KATA PENGANTAR** ..... iii

**DAFTAR ISI** ..... vi

**DAFTAR GAMBAR** ..... xv

**DAFTAR TABEL** ..... xviii

**DAFTAR SIMBOL** ..... xxi

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... xxiii

**BAB 1 PENDAHULUAN** ..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan ..... 3

1.4 Batasan Masalah ..... 3

1.5 Metodologi Penelitian ..... 6

1.5.1 Metode Pengumpulan ..... 6

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak ..... *7*

1.6 Sistematika Penulisan ..... 8

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA** ..... 11

2.1 Tinjauan Perusahaan ..... 11

2.1.1 Sejarah Perusahaan ..... 11

2.1.2 Visi Dan Misi ..... 12

2.1.2.1 Visi ..... 12

2.1.2.2 Misi ..... 12

2.1.3 Struktur Organisasi ..... 12

2.1.4 Deskripsi Struktur Organisasi ..... 13

2.2 Landasan Teori ..... 14

2.2.1 Konsep Dasar Sistem ..... 14

2.2.2 Karakterisik Sistem ..... 15

2.2.3 Klasifikasi Sistem ..... 18

2.3 Konsep Dasar Data dan Informasi ..... 19

2.3.1 Pengertian Data ..... 19

2.3.2 Pengertian Informasi ..... 19

2.3.3 Kualitas Informasi ..... 20

2.3.4 Nilai Informasi ..... 21

2.3.5 Siklus Informasi ..... 21

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 22

2.4.1 Komponen Sistem Informasi ..... 23

2.4.2 Manfaat Sistem Informasi ..... 26

2.5 E-Commerce ..... 26

2.5.1Pengertian E Commerce ..... 26

2.6 Metode Pembayaran ..... 27
2.7 PayPal ..... 28
2.7.1 Keuntungan Menggunakan PayPal ..... 28
2.7.2 Kerugian Menggunakan PayPal ..... 29
2.8 E-Banking ..... 30
2.9 Media Komunikasi ..... 30
2.9.1 Pesan Instant *(Instant Messaging)* ..... 30
2.9.2 Yahoo Messanger ..... 31
2.9.3 Email (Elektronik Mail) ..... 31
2.9.4 Jejaring Sosial (*Social Networking*) ..... 31
2.10 Security Socket Layer (SSL) ..... 32
2.11 Analisis dan Pemodelan Sistem ..... 33
2.11.1 Analisis Sistem ..... 33
2.11.2 Pemodelan Sistem ..... 33
2.11.3 Bagian Alur Dokumen (Flow Map) ..... 34
2.11.4 Diagram Konteks ..... 34
2.11.5 Data Flow Diagram (DFD) ..... 35
2.11.6 Entity Relationship Diagram (ERD) ..... 36
2.11.7 Data Dictionary (Kamus Data) ..... 38
2.12 Data Base ..... 39
2.12.1 Struktur Database ..... 40
2.12.2 Operasi Dasar Database ..... 40
2.12.3 Menggunakan Database ..... 41

2.12.4 Siklus Pengolahan Data ..... 41
2.13 Internet ..... 41
2.13.1 Pengertian Internet ..... 41
2.13.2 Layanan Aplikasi Internet ..... 42
2.13.2.1 *Electronic Mail (E-mail)* ..... 42
2.13.2.2 *File transfer protocol* ..... 42
2.13.2.3 *World Wide Web* (WWW) ..... 43
2.13.2.4 *Universal Resource Locater* (URL) ..... 43
2.13.2.5 *Hyper Text Transfer Protocol* (HTTP) ..... 44
2.13.2.6 *HyperText Transfer Protocol Secure* (HTTPS) ..... 44
2.13.3 Sejarah dan Perkembangan Internet ..... 44
2.14 Website ..... 45
2.15 *Search Engine Optimization* (SEO) ..... 46
2.15.1 Fungsi SEO ..... 48
2.15.2 Kelebihan SEO ..... 48
2.15.3 Kekurangan SEO ..... 48
2.15.4 Strategi Penerapan SEO ..... 48
2.16 Software Pendukung ..... 46
2.16.1 Personal Home Page (PHP) ..... 50
2.16.2 Hyper Text Markup Language (HTML) ..... 52
2.16.3 MySQL ..... 54
2.16.4 Cascading Style Sheet (CSS) ..... 58
2.16.5 Java Script ..... 60

2.16.6 Adobe Dreamweaver CS4 ..... 61
2.16.7 Apache Web Server ..... 62
2.16.8Web Browser ..... 63
**BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM** ..... 64
3.1. Analisis Sistem ..... 64
3.1.1 Analisis Masalah ..... 64
3.1.2 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan ..... 65
3.1.2.1 Prosedur Penjualan Barang ..... 65
3.1.2.2 Prosedur Laporan Penjualan ..... 68
3.1.3 Aturan Bisnis ..... .70
3.1.4 Analisis Non Fungsional ..... …73
3.1.4.1 Analisis Pengguna (User) ..... 73
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ..... 75
3.1.4.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ..... 75
3.1.5 Analisis Pengkodean ..... 76
3.1.6 Analisis SEO (*Search Engine Optimization*) ..... 77
3.1.7 Analisis Basis Data ..... 78
3.1.8 Analisis Fungsional ..... 81
3.1.8.1 Diagram Konteks ..... .81
3.1.9 Data Flow Diagram ..... 83
3.1.9.1 DFD Level 1 ..... 84
3.1.9.2 DFD Level 2 Proses 1 Daftar Member ..... 85
3.1.9.3 DFD Level 2 Proses 2 Login ..... 86

3.1.9.4 DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan data user ..... 87
3.1.9.5 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan data master ..... 88
3.1.9.6 DFD Level 2 Proses 5 Pengelolaan Data Transaksi ..... 89
3.1.9.7 DFD level 2 Proses 6 Lihat History ..... 90
3.1.9.8 DFD level 2 Proses 7 Laporan ..... 91
3.1.9.9 DFD level 3 Proses 4.1 Pengelolaan Provinsi ..... 91
3.1.9.10 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengelolaan Kota ..... 92
3.1.9.11 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengelolaan Kategori ..... 92
3.1.9.12 DFD Level 3 proses 4.4 Pengelolaan Produk ..... 93
3.1.9.13 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengelolaan Jasa Pengiriman ..... 94
3.1.9.14 DFD Level 3 proses 4.6 Pengelolaan Ongkos Kirim ..... 94
3.1.9.15 DFD Level 3 proses 5.1 Pengelolaan Keranjang ..... 95
3.1.9.16 DFD Level 3 Proses 5.2 Pengelolaan Pesanan ..... 96
3.1.10 Spesifikasi Proses ..... 97
3.1.11 Kamus Data ..... 125
3.2 Perancangan Sistem ..... 139
3.2.1 Perancangan Basis Data ..... 139
3.2.1.1 Diagram Relasi ..... 139
3.2.1.2 Struktur Tabel ..... 141
3.3 Perancangan Struktur Menu ..... 150
1. Struktur Menu Administrator ..... 150
2. Struktur Menu Operator ..... 151
3. Struktur Menu Member ..... 151

4. Struktur Menu Pengunjung ..... 152
3.4 Perancangan Antar Muka ..... 152
3.4.1 Perancangan Antar Muka Administrator ..... 153
1. Antar muka login admin (A01) ..... 153
2. Antar muka beranda administrator (A02) ..... 154
3. Antar muka manage pengguna (A03) ..... 154
4. Antar muka manage member (A04) ..... 155
5. Antar muka manage menu (A05) ..... 155
6. Antar muka manage konten (A06) ..... 156
7. Antar muka tambah menu (A09) ..... 156
8. Antar muka tambah konten (A10) ..... 157
9. Antar muka backup database (A07) ..... 157
10. Antar muka restore database (A08) ..... 158
3.4.2 Perancangan Antar Muka Operator ..... 158
1. Antar muka login (O01) ..... 158
2. Antar muka beranda operator (O02) ..... 159
3. Antar Muka Kategori (O03) ..... 159
4. Antar muka Produk (O04) ..... 160
5. Antar muka Provinsi (O05) ..... 160
6. Antar muka Kota (O06) ..... 161
7. Antar muka Pemesanan (O07) ..... 161
8. Antar muka pembayaran (O08) ..... 162
9. Antar muka pengiriman (O09) ..... 162

10. Antar muka retur (O10) ..... 163
11 Antar muka laporan (O11)..... 163
12. Antar muka jasa pengiriman (O12) ..... 164
3.4.4 Perancangan Antar Muka Member..... 164
1.Antar muka setelah login berhasil (M01) ..... 164
2.Antar muka info member (M02) ..... 165
3.Antar muka ubah password (M03) ..... 165
4.Antar muka history pembelian (M04) ..... 166
5.Antar muka informasi retur barang (M05) ..... 166
6.Antar muka keranjang belanja (M06)..... 167
7.Antar muka tracking pembelian (M07) ..... 167
8.Antar muka semua produk (M08) ..... 168
9.Antar muka logout (M9)..... 168
10.Antar muka detail produk (M10)..... 169
11.Antar muka isi alamat pengiriman (M11) ..... 169
12.Antar muka cara pembayaran (M12)..... 170
13.Antar muka transaksi pemesanan selesai (M13) ..... 170
3.4.3 Perancangan Antar Muka Pengunjung ..... 171
1.Antar muka beranda (P01)..... 171
2.Antar muka cara pembelian (P02)..... 171
3.Antar muka cara pembayaran (P03)..... 172
4.Antar muka profil perusahaan (P04) ..... 172
5.Antar muka keranjang belanja (P05)..... 173

6.Antar muka cari produk (P06) ..... 173
7.Antar muka semua produk (P07) ..... 174
8.Antar muka daftar member (P08) ..... 174
9.Antar muka lupa password (P09) ..... 175
10.Antar muka detail produk (P10) ..... 175
11.Antar muka sukses registrasi customer (P11) ..... 176
12.Antar muka sukses aktivasi customer (P12) ..... 176
3.5 Perancangan Pesan ..... 177
3.6 Jaringan Semantik ..... 180
3.6.1 Jaringan Semantik Administrator ..... 181
3.6.2 Jaringan Semantik Operator ..... 182
3.6.3 Jaringan Semantik Member ..... 183
3.6.4 Jaringan Semantik pengunjung ..... 184
3.2.4 Perancangan Prosedural ..... 185
1. Prosedur Login ..... 185
2. Prosedur Daftar Member ..... 186
3. Prosedur Lupa Password ..... 187
4. Prosedur Ubah Password ..... 188
5. Prosedur Ubah Data Member ..... 189
6. Prosedur pembelian ..... 190
7. Prosedur Tambah informasi ..... 191
8. Prosedur Ubah Informasi ..... 192
9. Prosedur Tambah jasa pengiriman ..... 193

10.Prosedur Ubah Jasa Pengiriman ..... 194
11.Prosedur Tambah Produk ..... 195
12.Prosedur Ubah Produk ..... 196
13 Prosedur Tambah Kategori ..... 197
14.Prosedur Ubah Kategori ..... 198
**BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM** ..... 199
4.1 Implementasi Sistem ..... 199
4.1.1 Perangkat keras yang digunakan ..... 199
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan ..... 200
4.1.3 Implementasi Search Engine Optimization (SEO) ..... 200
4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 201
4.1.1 Implementasi Antar Muka ..... 207
4.2 Pengujian Perangkat Lunak ..... 210
4.2.1 Pengujian Alpha ..... 211
4.2.1.1 Skenari Pengujian Alpha ..... 211
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian ..... 214
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha ..... 227
4.2.2 Pengujian Beta ..... 227
4.2.2.1 Kuesioner Pengguna ..... 229
4.2.2.2 Kuesioner Member ..... 229
4.2.2.3 Wawancara Admin ..... 235
4.2.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta ..... 236

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 237

5.1 Kesimpulan ..... 237

5.2 Saran ..... 237

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 239