DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xviii**
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 2
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 5
1.6. Sistematika Penulisan 7
BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1. Tinjauan Tempat Penelitian 9
2.1.1. Sejarah Perusahaan 9
2.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 9
2.1.3. Deskripsi Tugas 10
2.2. Konsep Dasar Sistem 10
2.2.1. Pengertian Sistem 10
2.2.2. Klasifikasi Sistem 11
2.2.3. Karakteristik Sistem 12
2.2.4. Data 14
2.2.5. Model Data Hirarkis 14
2.2.6. Model Data Jaringan 14
2.2.7. Model Data Relasional 15
2.2.8. Basis Data 15
2.2.9. Sistem Basis Data 15

2.2.10. Database Management Sistem 16
2.2.11. Tingkatan Data Abstraksi.....16
2.2.12. Bahasa Basis Data 17
2.3. Konsep Dasar Informasi 18
2.3.1. Definisi Informasi 19
2.3.2. Kualiatas Informasi 19
2.4. Pengertian E-Commerce 20
2.4.1. Kelebihan E-Commerce 21
2.4.2. Kekurangan E-Commerce 23
2.4.3. Klasifikasi E-Commerce 25
2.4.4. Komponen E-Commerce.....26
2.5. Metode Pembayaran.....29
2.5.1. Pembayaran Offline.....29
2.5.2. Pembayaran Online 29
2.5.2.1. Paypal.....29
2.5.2.2. Keuntungan Paypal 30
2.5.2.3. Sejarah Paypal..... 30
2.6. *Smart Recommendation System.* 31
2.6.1. *Content-Based Recommendation* 32
2.6.2. *Collaborative-based Recommendation* 32
2.6.3. *Hybrid-based Recommendation.* 33
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....37
3.1. Analisis Sistem.....37
3.1.1 Analisis Masalah 37
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan.....37
3.1.2.1. Prosedur Penjualan.....37
3.1.2.2. Prosedur Laporan 39
3.1.2.3. Prosedur Pengadaan Barang.....40
3.1.3 Evaluasi Sistim Yang Sedang Berjalan.....43
3.1.3.1. Analisis Aturan Bisnis.....43
3.1.3.1.1. Penentuan Diskon.....44

3.1.3.1.2. Penentuan Stok 44
3.1.3.1.3. Aturan Pembayaran 44
3.1.3.1.4. Aturan Pengiriman 45
3.1.3.1.5. Aturan Retur Produk 45
3.1.4 Analisis Rekomendasi Terhadap Pelanggan 45
3.1.5 Analisis Kebutuhan Non - Fungsional 48
3.1.5.1. Analisis Pengguna 48
3.1.5.2. Analisis Perangkat Keras 50
3.1.5.3. Analisis Perangkat Lunak 50
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 51
3.1.6.1. Diagram Konteks 55
3.1.6.2. Perancangan Data Flow Diagram (DFD) 57
3.1.6.2.1. DFD Level 1 59
3.1.6.2.2. DFD Level 2 Proses 2 Login Pelanggan 59
3.1.6.2.3. DFD Level 2 Proses 1 pendaftaran 60
3.1.6.2.4. DFD Level 2 Proses 3 Profile pelanggan 60
3.1.6.2.5. DFD Level 2 Proses 4 kelola Pesanan 60
3.1.6.2.6. DFD Level 2 Proses 5 Transaksi 61
3.1.6.2.7. DFD Level 2 Proses 6 Login Admin 61
3.1.6.2.8. DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Master 62
3.1.6.2.9. DFD Level 3 Proses 7.1 Pengolahan Data Pelanggan 62
3.1.6.2.10. DFD Level 3 Proses 7.2 Pengolahan Provinsi 63
3.1.6.2.11. DFD Level 3 Proses 7.3 Pengolahan Kota 63
3.1.6.2.12. DFD Level 3 Proses 7.4Perusahaan Jasa Pengiriman 64
3.1.6.2.13. DFD Level 3 Proses 7.5 Jenis Pengiriman 64
3.1.6.2.14. DFD Level 3 Proses 7.6 Biaya Kirim 65
3.1.6.2.15. DFD Level 3 Proses 7.10 Pengolahan kategori 65
3.1.6.2.16. DFD Level 3 Proses 7.11 Pengolahan Data Produk 66
3.1.6.2.17.DFD Level 3 Proses 7.7 Pengolahan Pemesanan 66
3.1.6.2.18 DFD Level 3 Proses 7.8 Pengolahan Pembayaran 67
3.1.6.2.19 DFD Level 3 Proses 7.9 Pengolahan Pengiriman 67

3.1.6.2.20 DFD Level 3 Proses 4.6 Chekout 68
3.1.6.2.21 DFD Level 3 Proses 5.1 Pembayaran 69
3.1.6.2.22 DFD Level 4 Proses 7.11.5 View Detail Produk 69
3.1.6.3. Spesifikasi Proses 71
3.1.6.4. Kamus Data 110
3.1.7 Perancangan Basis Data 124
3.1.7.1 Skema Relasi. 124
3.1.8 Perancangan Arsitektur 138
3.1.8.1 Perancangan Struktur Menu 138
3.1.9. Perancangan Antarmuka 140
3.1.9.1. Perancangan Antarmuka Admin 140
3.1.9.2. Perancangan Antarmuka Pelanggan 151
3.1.9.3. Perancangan Antarmuka Pengunjung 154
3.1.10. Perancangan Pesan 157
3.1.11. Jaringan Simantik 158
3.1.12. Perancangan Prosedural 160

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 175
4.1 Implementasi Sistem 175
4.1.1 Perangkat Keras Yang Digunakan 175
4.1.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan 175
4.1.3 Hosting dan Domain Yang Digunakan 175
4.2 Implementasi Database 176
4.3 Implementasi Antar Muka 187
4.4 Pengujian Sistem 188
4.4.1 Skenario Pengujian Alpha 189
4.4.2 Kasus dan Pengujian Alpha 192
4.4.2.1.1 Pengujian Login Admin 192
4.4.2.1.2 Pengujian Data Tambah Provinsi 193
4.4.2.1.3 Pengujian Edit Provinsi 194
4.4.2.1.4 Pengujian Tambah Kota 194

4.4.2.1.5 Pengujian Edit Kota….195
4.4.2.1.6 Pengujian Tambah Perusahaan Jasa..195
4.4.2.1.7 Pengujian Edit Perusahaan Jasa….196
4.4.2.1.8 Pengujian Tambah Jenis Pengiriman197
4.4.2.1.9 Pengujian Edit Jenis Pengiriman198
4.4.2.1.10 Pengujian Tambah Biaya Kirim198
4.4.2.1.11 Pengujian Edit Biaya Kirim200
4.4.2.1.12 Pengujian Tambah Kategori201
4.4.2.1.13 Pengujian Edit Kategori202
4.4.2.1.14 Pengujian Tambah Produk202
4.4.2.1.15 Pengujian Edit Produk204
4.4.2.1.16 Pengujian Tambah Data Detail Produk205
4.4.2.1.17 Pengujian Edit Detail Produk206
4.4.2.1.18 Pengujian Tambah Data Gambar208
4.4.2.1.19 Pengujian Update Status Pemesanan208
4.4.2.1.20 Pengujian Update Status Pembayaran209
4.4.2.1.21 Pengujian Ubah Status Pengiriman209
4.4.2.1.22 Pengujian Tampilan Laporan Transaksi210
4.4.2.1.23 Pengujian Pengisian Form Pendaftaraan211
4.4.2.1.24 Pengujian Login Pelanggan214
4.4.2.1.25 Pengujian Lupa Password215
4.4.2.1.26 Pengujian Edit Detail Pemesanan215
4.4.2.1.27 Pengujian Konfirmasi Penerimaan Produk216
4.4.2.1.28 Pengujian Pengisian Form Ganti Pengiriman217
4.4.2.1.29 Pengujian Form Konfirmasi Pembayaran219
4.4.2.1.30 Kesimpulan Hasil Pengujian Alfa222
4.4.2.1.31 Pengujian Beta222
4.4.2.31 Rencana Pengujian Beta222
4.4.1 Hasil Interview Admin223
4.4.2 Hasil Interview Operator224
4.4.3 Hasil Perhitungan Kuisioner Masyarakat Umum224

4.4.4 Kesimpulan Pengujian Beta.....227
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....239
5.1 Kesimpulan 229
5.2 Saran 229
DAFTAR PUSTAKA 240