DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xvii
DAFTAR SIMBOL xxi
DAFTAR LAMPIRAN xxii
BAB I 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 4
1.6. Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1. Tinjauan Perusahaan 7
2.1.1. Sejarah Perusahaan 7
2.1.2. Logo Perusahaan 7
2.1.3. Struktur Organisasi 8
2.1.4. Deskripsi Tugas 8
2.2. Landasan Teori 9
2.2.1. Konsep Dasar Sistem 9
2.2.1.1. Karakteristik Sistem 10
2.2.2. Konsep Data dan Informasi 11

2.2.2.1. Definisi Data 11
2.2.2.2. Definisi Informasi 12
2.2.2.3. Karakteristik Informasi yang Bernilai 12
2.2.3. *Electronic Commerce* 14
2.2.3.1. Definisi *Electronic Commerce* 14
2.2.3.2. Komponen-komponen *E-Commerce* 14
2.2.3.3. Internet 16
2.2.3.3.1. Pengertian Internet 16
2.2.3.4. Paypal 17
2.2.3.5. SEO 17
2.2.4. Algoritma Apriori 18
2.2.5. Konsep Basis Data 19
2.2.5.1. Pengertian Basis Data 20
2.2.5.2. *Entity Relationship Diagram* (ERD) 20
2.2.6. HTML 21
2.2.7. PHP dan MySQL 21
2.2.7.1. PHP 21
2.2.7.2. Keunggulan PHP 21
2.2.7.3. MySQL 22
2.2.7.4. Keunggulan MySQL 22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 23
3.1. Analisis Sistem 23
3.1.1. Analisis Masalah 23
3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 23
3.1.2.1. Prosedur Penjualan Barang 24
3.1.2.2. Prosedur Pengadaan Stok Barang 25
3.1.2.3. Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan 28
3.1.3. Aturan Bisnis Sistem yang Sedang Berjalan 29

3.1.4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 29
3.1.4.1. Analisis Perangkat Keras 29
3.1.4.2. Analisis Perangkat Lunak 31
3.1.4.3. Analisis Pengguna 31
3.1.5. Aturan Bisnis Sistem yang akan Dibangun 35
3.1.6. Analisis Metode 38
3.1.7. Analisis Perancangan Basis Data 46
3.1.8. Analisis Kebutuhan Fungsional 48
3.1.8.1. Diagram Konteks 48
3.1.8.2. *Data Flow Diagram* (DFD) 49
3.1.8.2.1. DFD Level 2 Proses 1 Registrasi 51
3.1.8.2.2. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Login Pelanggan 51
3.1.8.2.3. DFD Level 2 Proses 4 Pengelolaan Data Master 52
3.1.8.2.4. DFD Level 2 Proses 5 Pengelolaan Data *User* 52
3.1.8.2.5. DFD Level 2 Proses 7 Penyajian Informasi Barang 53
3.1.8.2.6. DFD Level 2 Proses 8 Pengelolaan Pesanan 54
3.1.8.2.7. DFD Level 2 Proses 9 Pengelolaan Promosi 55
3.1.8.2.8. DFD Level 3 Proses 4.1 Pengelolaan Barang 55
3.1.8.2.9. DFD Level 3 Proses 4.2 Pengelolaan Kategori 56
3.1.8.2.10. DFD Level 3 Proses 4.3 Pengelolaan Merk 56
3.1.8.2.11. DFD Level 3 Proses 4.4 Pengelolaan Provinsi 57
3.1.8.2.12. DFD Level 3 Proses 4.5 Pengelolaan Kota 57
3.1.8.2.13. DFD Level 3 Proses 4.6 Pengelolaan Jasa Ekspedisi 58
3.1.8.2.14. DFD Level 3 Proses 4.7 Pengelolaan Paket 58
3.1.8.2.15. DFD Level 3 Proses 4.8 Pengelolaan Ongkos Kirim 59
3.1.8.2.16. DFD Level 3 Proses 5.1 Pengelolaan Data Petugas 59
3.1.8.2.17. DFD Level 3 Proses 8.1 Pengelolaan Keranjang Belanja 60
3.1.8.2.18. DFD Level 3 Proses 8.2 Pengelolaan Data Pembayaran 60

3.1.8.2.19.DFD Level 3 Proses 8.3 Pengelolaan Data Pengiriman 61
3.1.8.3. Spesifikasi Proses..... 61
3.1.8.4. Kamus Data..... 111
3.2. Perancangan Basis Data..... 117
3.2.1. Diagram Relasi..... 118
3.2.2. Struktur Tabel 119
3.3. Perancangan Arsitektur..... 129
3.3.1. Perancangan Struktur Menu..... 129
3.3.2. Perancangan Antar Muka..... 132
3.3.2.1. Perancangan Antar Muka Pengunjung..... 133
3.3.2.2. Perancangan Antar Muka Pelanggan 141
3.3.2.3. Perancangan Antar Muka Administrator 148
3.3.2.4. Perancangan Antar Muka Operator..... 153
3.3.2.5. Perancangan Antar Muka Bagian Gudang..... 167
3.3.3. Perancangan Antar Muka Pesan Kesalahan..... 169
3.4. Jaringan Semantik..... 169
3.5. Perancangan Prosedural..... 172
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM..... 179
4.1. Implementasi Sistem..... 179
4.1.1. Perangkat Keras Yang Digunakan 179
4.1.2. Perangkat Lunak Yang Digunakan 179
4.2. Implementasi *Database* 180
4.2.1. Implementasi Tabel Barang 180
4.2.2. Impelementasi Tabel Detail Barang..... 181
4.2.3. Implementasi Tabel Detail Pesanan..... 181
4.2.4. Implementasi Tabel Detail Retur 182
4.2.5. Implementasi Tabel Gambar..... 182
4.2.6. Implementasi Tabel Jasa Ekspedisi..... 183

4.2.7. Implementasi Tabel Kategori 183
4.2.8. Implementasi Tabel Komentar 183
4.2.9. Implementasi Tabel Kota 184
4.2.10. Implementasi Tabel Merk 184
4.2.11. Implementasi Tabel Ongkos Kirim 185
4.2.12. Implementasi Tabel Paket 185
4.2.13. Implementasi Tabel Pelanggan 185
4.2.14. Implementasi Tabel Pembayaran 186
4.2.15. Implementasi Tabel Pengiriman 186
4.2.16. Implementasi Tabel Pesanan 187
4.2.17. Implementasi Tabel Petugas 188
4.2.18. Implementasi Tabel Promo 188
4.2.19. Implementasi Tabel Provinsi 189
4.2.20. Implementasi Tabel Rating 189
4.2.21. Implementasi Tabel Retur 189
4.3. Implementasi Antar Muka 190
4.3.1. Implementasi Antar Muka Pengunjung dan Pelanggan 190
4.3.2. Implementasi Antar Muka Administrator 192
4.3.3. Implementasi Antar Muka Operator 192
4.3.4. Implementasi Antar Muka Bagian Gudang 194
4.4. Pengujian Perangkat Lunak 194
4.4.1. Pengujian Alpha 194
4.4.1.1. Rencana Pengujian 194
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 196
4.4.3. Kesimpulan Pengujian *Alpha* 228
4.4.4. Pengujian Beta 228
4.4.4.1. Skenario Pengujian Beta 228
4.4.4.2. Kesimpulan pengujian beta 240

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 241
5.1. Kesimpulan 241
5.2. Saran 241
DAFTAR PUSTAKA 242