# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i

ABSTRACT ..... ii

KATA PENGANTAR ..... iii

DAFTAR ISI ..... v

DAFTAR TABEL ..... xii

DAFTAR GAMBAR ..... xvi

DAFTAR SIMBOL ..... xxi

DAFTAR LAMPIRAN ..... xxiii

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 ..... 7

BAB II LANDASAN TEORI ..... 9

2.1 Internet ..... 9

2.1.1 Pengenalan Internet ..... 9

2.1.2 Definisi Internet ..... 10

2.1.3 Sejarah Internet ..... 10

2.1.4 Layanan dan Fasilitas Internet ..... 11

2.2 *E-commerce* ..... 13
2.2.1 Definisi *E-commerce* ..... 13
2.2.2 Jenis *E-commerce* ..... 14
2.2.3 Sistem Transaksi *E-commerce* ..... 17
2.2.4 Keamanan *E-commerce* ..... 18
2.3 Basis Data ..... 20
2.3.1 Definisi Basis Data ..... 20
2.3.2 Sistem Manajemen Basis Data ..... 21
2.3.3 Operasi Dasar Basis Data ..... 21
2.3.4 Arsitektur Sistem Basis Data ..... 22
2.4 Konsep Dasar Analisis Sistem ..... 22
2.4.1 Diagram E-R (*Entity Relationship Diagram*) ..... 25
2.4.2 Diagram Konteks (*Context Diagram*) ..... 27
2.4.3 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) ..... 27
2.4.4 Kamus Data (*Data Dictionary*) ..... 28
2.5 Teknik Pengujian Perangkat Lunak *Black Box* ..... 29
2.6 Pengenalan HTML ..... 30
2.7 *Structure Query Language* (SQL) ..... 31
2.8 MYSQL ..... 33
2.8.1 Keistimewaan MySQL ..... 34
2.9 AJAX (*Asynchronus JavaScript and XML*) ..... 36
2.9.1 Pengenalan AJAX ..... 36
2.9.2 Keistimewaan AJAX ..... 39

2.10 PHP (*Page Hypertext Preprosessor*) ..... 40
2.10.1 Sejarah PHP ..... 40
2.10.2 Definisi PHP ..... 42
2.11 *Cascading Style Sheet* (CSS) ..... 42
2.12 Pengenalan XAMPP ..... 43
2.13 Pengenalan *Macromedia Dreamweaver* ..... 43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN ..... 45
3.1 Analisis Sistem ..... 45
3.1.1 Analisis Masalah ..... 45
3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ..... 45
3.1.3 Solusi Yang Ditawarkan ..... 47
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 47
3.1.4.1 Analisis Pengguna ..... 47
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ..... 49
3.1.4.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ..... 50
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 50
3.1.5.1 Fungsi *Website* Penjualan *Online* ..... 50
3.1.5.2 *Entity Relationship Diagram* ..... 52
3.2 Perancangan Sistem Aplikasi ..... 55
3.2.1 Diagram Konteks ..... 55
3.2.2 *Data Flow Diagram* ..... 55
3.2.3 Spesifikasi Proses ..... 63
3.2.4 Kamus Data ..... 77

3.3 Perancangan Basis Data ..... 83
3.3.1 Skema Relasi ..... 83
3.3.2 Struktur Tabel..... 84
3.4 Perancangan Arsitektur ..... 88
3.4.1 Perancangan Struktur Menu ..... 88
3.4.2 Perancangan Antar Muka..... 89
3.4.3 Perancangan Pesan..... 126
3.4.4 Jaringan Semantik..... 126
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... 129
4.1 Implementasi Sistem ..... 129
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun ..... 129
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun ..... 129
4.2 Implementasi Database..... 130
4.3 Implementasi Antar Muka ..... 135
4.4 Pengujian Sistem ..... 136
4.4.1 Rencana Pengujian Sistem ..... 137
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha ..... 139
4.4.2.1 Pengujian Login Administrator ..... 140
4.4.2.2 Pengujian Menu Home Administrator..... 140
4.4.2.3 Pengujian Menampilkan Data Operator..... 141
4.4.2.4 Pengujian Tambah Data Operator..... 141
4.4.2.5 Pengujian Edit Data Operator ..... 142
4.4.2.6 Pengujian Hapus Data Operator..... 142

4.4.2.7 Pengujian Ganti Password Administrator ..... 143
4.4.2.8 Pengujian Sign Out Administrator ..... 144
4.4.2.9 Pengujian Login Operator ..... 144
4.4.2.10 Pengujian Menu Home Operator ..... 145
4.4.2.11 Pengujian Pencarian Data Kategori ..... 145
4.4.2.12 Pengujian Tambah Data Kategori ..... 145
4.4.2.13 Pengujian Edit Data Kategori ..... 146
4.4.2.14 Pengujian Hapus Data Kategori ..... 147
4.4.2.15 Pengujian Pencarian Data Produk ..... 147
4.4.2.16 Pengujian Tambah Data Produk ..... 148
4.4.2.17 Pengujian Edit Data Produk ..... 149
4.4.2.18 Pengujian Hapus Data Produk ..... 149
4.4.2.19 Pengujian Tambah Data Item Produk ..... 150
4.4.2.20 Pengujian Edit Data Item Produk ..... 151
4.4.2.21 Pengujian Hapus Data Item Produk ..... 151
4.4.2.22 Pengujian Pencarian Data Provinsi ..... 152
4.4.2.23 Pengujian Tambah Data Provinsi ..... 152
4.4.2.24 Pengujian Edit Data Provinsi ..... 153
4.4.2.25 Pengujian Hapus Data Provinsi ..... 154
4.4.2.26 Pengujian Pencarian Data Kota ..... 154
4.4.2.27 Pengujian Tambah Data Kota ..... 155
4.4.2.28 Pengujian Edit Data Kota ..... 156
4.4.2.29 Pengujian Hapus Data Kota ..... 156

4.4.2.30 Pengujian Menu Pengolahan Konten Web ..... 157
4.4.2.31 Pengujian Edit Data Konten Web ..... 157
4.4.2.32 Pengujian Pencarian Data Member ..... 158
4.4.2.33 Pengujian Edit Data Member ..... 158
4.4.2.34 Pengujian Tampilkan Data Testimonial ..... 159
4.4.2.35 Pengujian Hapus Data Testimonial ..... 159
4.4.2.36 Pengujian Pencarian Data Pemesanan ..... 159
4.4.2.37 Pengujian Melihat Detail Pemesanan ..... 160
4.4.2.38 Pengujian Update Status Pemesanan ..... 161
4.4.2.39 Pengujian Menampilkan Laporan Penjualan ..... 161
4.4.2.40 Pengujian *Update* Kurs Dollar ..... 162
4.4.2.41 Pengujian Ganti *Password* Operator ..... 162
4.4.2.42 Pengujian *Sign Out* Operator ..... 163
4.4.2.43 Pengujian Registrasi *Member* ..... 163
4.4.2.44 Pengujian Lupa *Password* ..... 165
4.4.2.45 Pengujian *Login Member* ..... 165
4.4.2.46 Pengujian Edit *Profile Member* ..... 166
4.4.2.47 Pengujian Konfirmasi Pembayaran ..... 167
4.4.2.48 Pengujian Ganti *Password Member* ..... 167
4.4.2.49 Pengujian Tulis Testimonial ..... 168
4.4.2.50 Pengujian Menu Beranda ..... 168
4.4.2.51 Penguian Menu Tentang Kami ..... 169
4.4.2.52 Pengujian Menu Hubungi Kami ..... 169

4.4.2.53 Pengujian Menu Cara Pemesanan ..... 169
4.4.2.54 Pengujian Menu Cara Pembayaran ..... 169
4.4.2.55 Pengujian Menu Testimonial ..... 170
4.4.2.56 Pengujian Menu Kategori ..... 170
4.4.2.57 Pengujian Menu Keranjang Belanja ..... 171
4.4.2.58 Pengujian *Form* Pengiriman ..... 171
4.4.2.59 Pengujian *Form* Konfirmasi Pemesanan ..... 172
4.4.2.60 Pengujian *Logout Member* ..... 172
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha ..... 173
4.4.4 Pengujian *Betha* ..... 173
4.4.5 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha* ..... 181
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 182
5.1. Kesimpulan ..... 182
5.2. Saran ..... 183
DAFTAR PUSTAKA ..... 184