DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR SIMBOL xxi

DAFTAR LAMPIRAN xxiv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.3.1 Maksud 3

1.3.2 Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah & Ruang lingkup Kajian 4

1.4.1 Batasan Masalah 4

1.4.2 Ruang Lingkup Kajian 5

1.5 Metode Penelitian 8

1.6 Sistematika Penulisan 11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12

2.1 Profil Tempat Penelitian (Toko *TRIPL3-G*) 12

2.1.1 Sejarah Toko *TRIPL3-G* 13

2.1.2 Visi dan Misi Toko *TRIPL3-G* 13

2.1.2.1 Visi 13
2.1.2.2 Misi 13
2.1.3 Logo Toko TRIPL3-G 13
2.1.4 Struktur Organisasi dan Deskripsi Pekerjaan di Toko TRIPL3-G 14
2.1.4.1 Struktur Organisasi 14
2.1.4.2 Deskripsi Pekerjaan 14
2.1.5 Letak dan Kedudukan Toko TRIPL3-G 15
2.1.6 Kegiatan Promosi 16
2.2 Landasan Teori 16
2.2.1 E-Commerce 16
2.2.1.1 Pengertian E-Commerce 16
2.2.1.2 Keuntungan Menggunakan E-Commerce 17
2.2.1.3 Kerugian Menggunakan E-Commerce 18
2.2.1.4 Macam-macam E-Commerce 19
2.2.1.5 Macam-macam Transaksi E-Commerce 20
2.2.1.6 Keamanan Dalam E-Commerce 23
2.2.1.7 Komponen Utama E-Commerce 25
2.2.1.7.1 Web Browser 26
2.2.1.7.1.1 Definisi Web Browser 26
2.2.1.7.1.2 Macam-macam Web Browser 27
2.2.1.7.2 Application Server 30
2.2.1.7.2.1 Definisi Application Server 30
2.2.1.7.3 Web Server 31
2.2.1.7.3.1 Definisi Web Server 31

2.2.1.7.3.2 Fitur Umum Web Server 32
2.2.1.7.4 Backend Sistem 33
2.2.1.7.4.1 Definisi Backend Sistem 33
2.2.1.7.4.2 Definisi Data dan Informasi 34
2.2.1.7.4.3 Definisi Basis Data 35
2.2.1.7.4.4 Definisi Sistem Manajemen Basis Data 35
2.2.1.7.4.5 Definisi SQL (Struktur Query Language) 38
2.2.1.7.5 Internet 41
2.2.1.7.5.1 Definisi Internet 42
2.2.1.7.5.2 Layanan Internet 43
2.3 Perangkat yang digunakan..... 45
2.3.1 Bahasa pemrograman yang digunakan..... 45
2.3.1.1 Pengenalan PHP 45
2.3.1.2 Pengernalan HTML 47
2.3.1.3 Pengenalan CSS 48
2.3.1.4 Pengenalan Javascript 48
2.3.2 Perangkat Lunak yang digunakan 49
2.3.2.1 Adobe Dreamweaver 49
2.3.2.2 XAMPP 50
2.3.2.3 APACHE 50
2.3.2.4 MySQL 51
2.3.2.5 Microsoft Office Visio 52
2.3.3 Alat-alat Pemodelan Sistem..... 52
2.3.3.1 Flowmap 53

2.3.3.2 Diagram Konteks 54
2.3.3.3 Data Flow Diagram (DFD) 54
2.3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD) 55
2.3.3.5 Kamus Data (Data Dictionary) 58
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 59
3.1 Analisis Sistem 59
3.1.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan 60
3.1.1.1 Analisis Prosedur Pengadaan Barang 60
3.1.1.2 Analisis Prosedur Penjualan dan Pembayaran 62
3.1.1.3 Analisis Prosedur Retur Barang 65
3.1.1.4 Analisis Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan Harian 68
3.1.2 Analisis Masalah 70
3.1.3 Analisis Konsep Bisnis 70
3.1.4 Analisis kebutuhan *Non-Fungsional* 74
3.1.4.1 Analisis Pengguna Sistem 74
3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*) 76
3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak (*Software*) 77
3.1.5 Perubahan Deskripsi Pekerjaan Setelah ada Sistem 78
3.1.6 Analisis Basis Data 81
3.1.6.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 82
3.1.7 Analisis Fungsional 83
3.1.7.1 Diagram Konteks 83
3.1.7.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 85
3.1.7.2.1 DFD Level 1 85
3.1.7.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Daftar 86

3.1.7.2.3 DFD Level 2 Proses 2 Login Pelanggan 86
3.1.7.2.4 DFD Level 2 Proses 3 Login Pengelola 87
3.1.7.2.5 DFD Level 2 Proses 4 Info Produk 87
3.1.7.2.6 DFD Level 2 Proses 5 Data Pemesanan 88
3.1.7.2.7 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Laporan 88
3.1.7.2.8 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan User 89
3.1.7.2.9 DFD Level 2 Proses 8 Data Retur 89
3.1.7.2.10 DFD Level 2 Proses 9 Tracking JNE 90
3.1.7.2.11 DFD Level 2 Proses 10 Pengolahan Data Jejaring Sosial 90
3.1.7.2.12 DFD Level 2 Proses 11 Pengolahan Data Bank 91
3.1.7.2.13 DFD Level 2 Proses 12 Pengolahan Data Master 92
3.1.7.2.14 DFD Level 3 Proses 12.1 Pengolahan Data Pengelola 93
3.1.7.2.15 DFD Level 3 Proses 12.2 Pengolahan Data Produk 94
3.1.7.2.16 DFD Level 3 Proses 12.3 Pengolahan Data Retur 95
3.1.7.2.17 DFD Level 3 Proses 12.4 Pengolan Data Kategori..... 96
3.1.7.2.18 DFD Level 3 Proses 12.5 Pengolahan Data Merk 97
3.1.7.2.19 DFD Level 3 Proses 12.6 Pengolahan Data Pelanggan 97
3.1.7.2.20 DFD Level 3 Proses 12.7 Pengolahan Data KabKota..... 98
3.1.7.2.21 DFD Level 3 Proses 12.8 Pengolahan Data Provinsi..... 98
3.1.7.2.22 DFD Level 3 Proses 12.9 Pengolahan Data Paket 99
3.1.7.2.23 DFD Level 3 Proses 12.10 Pengolahan Data Harga Paket 99
3.1.7.2.24 DFD Level 3 Proses 12.11 Pengolahan Data Pemesanan 100
3.1.7.2.25 DFD Level 3 Proses 12.12 Pengolahan Data Pembayaran 100

3.1.7.2.26 DFD Level 2 Proses 13 Pengolahan Backup dan Restore 101
3.1.7.2.27 DFD Level 2 Proses 14 Share Produk 102
3.1.7.3 Spesifikasi Proses 103
3.1.7.4 Kamus Data 120
3.2 Perancangan Sistem 134
3.2.1 Diagram Relasi 135
3.2.2 Struktur Tabel 136
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 145
3.2.3.1 Struktur Menu Pengunjung 146
3.3.3.2 Struktur Menu Pelanggan 147
3.2.3.3 Struktur Menu Pengelola (Pemilik) 148
3.2.3.4 Kamus Data Pengelola (Publikasi) 148
3.2.4 Perancangan Antar Muka 149
3.2.4.1 Antar Muka Pengelola (Pemilik) 149
3.2.4.2 Antar Muka Pengelola (Publikasi) 158
3.2.4.3 Antar Muka Pengunjung 180
3.2.4.4 Antar Muka Pelanggan 194
3.2.5 Perancangan Pesan 212
3.2.5.1 Kamus Data Pengelola (Publikasi) 212
3.2.5.2 Kamus Data Pengelola (Publikasi) 213
3.2.6 Jaringan Semantik 214
3.2.6.1 Jaringan Semantik Pengelola (Pemilik) 214
3.2.6.2 Jaringan Semantik Pengelola (Publikasi) 215
3.2.6.3 Jaringan Semantik Pengunjung 216

3.2.6.4 Jaringan Semantik Pelanggan 217
3.2.7 Perancangan Prosedural 218
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 229
4.1 Implementasi Sistem 229
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 229
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 230
4.1.3 Implementasi Basis Data 230
4.1.4 Implementasi Antar Muka 247
4.2 Pengujian Sistem 250
4.2.1 Pengujian *Alpha* 250
4.2.1.1 Skenario Pengujian *Alpha* 250
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* 256
4.2.1.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* Pengunjung dan Pelanggan 257
4.2.1.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* Pengelola (Publikasi) 265
4.2.1.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian *Alpha* Pengelola (Pemilik) 271
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian *Alpha* 273
4.2.2 Pengujian *Beta* 274
4.2.2.1 Pengujian *Beta* Kepada Pengelola 275
4.2.2.2 Pengujian *Beta* Kepada Pengunjung dan Pelanggan 280
4.2.2.3 Kesimpulan Pengujian *Beta* 285
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 287
5.1 Kesimpulan 287
5.2 Saran 287
DAFTAR PUSTAKA 289