DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR GAMBAR..... xiii

DAFTAR TABEL..... xviii

DAFTAR SIMBOL xxii

DAFTAR LAMPIRAN xxvii

BAB 1 PENDAHULUAN…… 1

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

1.2 Identifikasi Masalah. 3

1.3 Maksud dan Tujuan. 3

1.4 Ruang Lingkup Kajian. 4

1.5 Metodologi Penelitian 7

1.5.1 Metode Pengumpulan Data ……..…… 7

1.5.2 Pengembangan Perangkat Lunak…….. 8

1.6 Sistematika Penulisan 9

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA…….. 12

2.1 Tinjauan Tempat Penelitian 12

2.1.1 Sejarah Perusahaan..... 12

2.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan 12

2.1.3 Struktur Organisasi..……..... 13

2.1.4 Deskripsi Tugas …….. 13

2.2 Landasan Teori……..... 14

2.2.1 Konsep Dasar Sistem..... 14

2.2.1.1 Pengertian sistem ...…….. 15

2.2.1.2 Karakteristik Sistem …….... 15

2.2.2 Sistem Rekomendasi Cerdas…….. 18

2.2.2.1 Konsep Dasar Item-Based Collaborative Filtering……..… 19

2.2.3 Konsep Dasar Data…….. 20

2.2.3.1 Pengertian Data…….…… 20

2.2.3.2 Model Data……. 20

2.2.3.2.1 Model Data Hirarkis……. 21

2.2.3.2.2 Model Data Jaringan……. 21

2.2.3.2.3 Model Data Relasional…….. 22

2.2.4 Konsep Dasar Informasi…….……. 22

2.2.4.1 Kualitas Informasi…… 22

2.2.4.2 Nilai Informasi……. 23

2.2.4.3 Siklus Informasi…… 23

2.2.5 *Electronic Commerce*……. 24

2.2.5.1 Sejarah *E-Commerce*…… 24

2.2.5.2 Kelebihan *E-Commerce* 25

2.2.5.3 Kekurangan E-Commerce 26

2.2.5.4 Manfaat *E-Commerce*..... 29

2.2.5.5 Klasifikasi *E-Commerce* 31

2.2.6 Aturan Bisnis…….. 32

2.2.7 *Paypal*…… 33

2.2.7.1 Keuntungan Paypal……. 34

2.2.7.2 Kerugian Paypal…….. 35

2.2.8 SSL (*Secure Socket Layer)* ……..... 35

2.2.9 Konsep Dasar Analisis Sistem..... 36

2.2.9.1 *Flowmap*…….. 36

2.9.2.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*)……... 36

2.9.2.2 Diagram Konteks……. 39

2.9.2.3 DFD (*Data Flow Diagram*)…….…… 40

2.2.10 Perangkat Lunak yang Digunakan…….. 42

2.2.10.1 HTML…… 42

2.2.10.2 *PHP*…… 43

2.2.10.3 *Javascript*..... 44

2.2.10.3.1 Sejarah JavaScript…… 44

2.2.10.3.2 Pengertian JavaScript……... 45

2.2.10.3.3 Kelebihan JavaScript……... 45

2.2.10.4 MySQL…….. 46

2.2.10.4.1 Perintah-perintah MySQL……..... 47

2.2.10.5 Macromedia Dreamweaver 8……..…….. 50

2.2.11 Internet…….... 50

2.2.11.1 Kegunaan Internet……. 51

2.2.12 *Web Server*..... 51

2.2.13 *Web Browser*……..... 52

2.2.14 API (*Application Programming Interface*)…… . 54

2.2.15 Media Komunikasi…….. 57

2.2.15.1 Pengenalan Yahoo…….. 57

2.2.15.2 *Electronic Mail (Email*)……. 58

2.2.15.3 Telepon…….. . 58

2.2.16 HTTPS ……...…. 58

2.2.17 Search Engine Optimization (SEO)…… 59

2.2.18 Skala Pengukuran…… 60

2.2.18.1 Skala Likert…… 60

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM……... 63

3.1 Analisis Sistem..... 63

3.1.1 Analisis Masalah 63

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan..... 64

3.1.2.1 Prosedur Penjualan Produk…… 64

3.1.2.2 Prosedur Pemesanan Produk…….. 67

3.1.2.3 Prosedur Laporan Penjualan Harian…….. 70

3.1.2.4 Prosedur Pengadaan Produk…….. 71

3.1.2.5 Prosedur Retur Produk…….…. 74

3.1.3 Aturan Bisnis……..…… 77

3.1.4 Analisis Metode *Smart Recommendation System* 80

3.1.4.1 Penerapan sistem Rekomendasi cerdas *Item Based*.. 81

3.1.5 SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak)…… 86

3.1.6 Analisis Kebutuhan Non-fungsional …….…….. 88

3.1.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras…… 88

3.1.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 90

3.1.6.3 Analisis Kebutuhan Pengguna……. 91

3.1.6.4 Analisis SEO (*Search Engine Optimization*)..... 95

3.1.6.5 Analisis Keamanan 96

3.1.7 Analisis Data 97

3.1.8 Analisis Kebutuhan Fungsional……. 99

3.1.8.1 Diagram Konteks…….. 99

3.1.8.2 *Data Flow Diagram*…….……..…….. 101

3.1.9 Spesifikasi Proses…….. 115

3.1.10 Kamus Data…… 144

3.2 Perancangan Sistem…… 153

3.2.1 Perancangan Basis Data…… 153

3.1.1.1 Diagram Relasi…… 153

3.1.1.2 Struktur Tabel…….. 154

3.1.2 Perancangan Struktur Menu……..… 165

3.1.2.1 Struktur Menu Pemilik……..…….. 165

3.1.2.2 Struktur Menu Pegawai toko…… 166

3.1.2.3 Struktur Menu Kasir……. 166

3.1.2.4 Struktur Menu Member……..……..…… 167

3.1.2.5 Struktur Menu Pengunjung……..……..…… 168

3.1.3 Perancangan Arsitektur……... 168

3.1.3.1 Perancangan Antar Muka ……..… 168

3.1.3.1.1 Perancangan Antar Muka Pemilik…….…….. 169

3.1.3.1.2 Perancangan Antar Muka pegawai toko…… 176

3.1.3.1.3 Perancangan Antar Muka Member……. 180

3.1.3.1.4 Perancangan Antar Muka Pengunjung…… 193

3.1.3.2 Perancangan Pesan……. 201

3.1.3.3 Jaringan Semantik…….. 202

3.1.4 Perancangan Prosedural…….. 207

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN……... 224

4.1 Implementasi Sistem 224

4.1.2 Perangkat Keras Yang Digunakan 224

4.1.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan..... 225

4.1.4 Implementasi Database..... 225

4.1.5 Implementasi Antar Muka..... 231

4.2 Pengujian Perangkat Lunak..... 239

4.2.2 Pengujian Alpa…… 239

4.2.2.1 Skenario Pengujian Alpa…… 240

4.2.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian……. 244

4.2.2.3 Pengujian Registrasi *member* 244

4.2.2.4 Kesimpulan Pengujian Alpha 267

4.2.3 Pengujian Beta..... 267

4.2.3.1 Wawancara Pemilik Toko…….. 270

4.2.3.2 Wawancara Pengujian Beta Pemilik…….. 269

4.2.3.3 Wawancara Pengujian Beta Pegawai Toko….... 270

4.2.3.4 Wawancara Pengujian Beta Kasir……..….. 271

4.2.3.5 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Pengunjung… 272

4.2.3.6 Kuesioner Pengujian Beta Untuk Member…….. 280

4.2.3.7 Kesimpulan Pengujian Beta……. 293

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN…… 294

5.1 Kesimpulan 294

5.2 Saran 295

DAFTAR PUSTAKA 296