DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xviii

DAFTAR LAMPIRAN xxiii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian 4

1.5.1. Tahap Pengumpulan Data 4

1.5.2. Tahap pembuatan perangkat lunak 5

1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1. Tinjauan Instansi 9

2.1.1. Sejarah Distro 9

2.1.2. Visi Distro Natural 10

2.1.3. Misi Distro Natural 10

2.1.4. Logo Distro Natural 10

2.1.5. Struktur Organisasi 11

2.1.6. Deskripsi Tugas 11

2.2. Konsep Dasar Sistem 13

2.2.1. Klasifikasi Sistem 13

2.2.2. Pandangan Terhadap Sistem 14

2.3. Konsep Dasar Informasi 14
2.3.1. Kualitas Informasi 15
2.3.2. Ciri-ciri Informasi 15
2.3.3. Siklus Informasi 16
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi 16
2.4.1. Karakteritik Sistem Informasi 17
2.4.2. Arsitektur Sistem Informasi 18
2.4.3. Komponen Sistem Informasi 19
2.5. Internet 19
2.5.1. Layanan Aplikasi Internet 20
2.5.2. Web Server 22
2.5.3. Web Browser 23
2.6. *E-Commerce* 23
2.6.1. Klasifikasi *E-Commerce* 24
2.6.2. Area Pendukung *E-Commerce* 27
2.6.3. Keamanan *E-Commerce* 28
2.7. Metode Pembayaran 28
2.7.1. Pembayaran Offline 28
2.7.2. Pembayaran *Online* 29
2.7.3. Pembayaran Antar Rekening Bank 29
2.7.4. Pembayaran Paypal 29
2.8. Smart Recommendation System 30
2.8.1. Collaborative Filtering 33
2.8.2. *Item-Based Collaborative Filtering* 33
2.9. Basis Data 35
2.9.1. Konsep Dasar Basis Data 36
2.9.2. Entity Relationship Diagram (ERD) 38
2.10. Data Flow Diagram (DFD) 41
2.10.1. Diagram Konteks 41
2.10.2. Konsep Dasar DFD 42
2.11. Software Pendukung 43

2.11.1. Hypertext Markup Language (HTML) 43
2.11.2. Personal Home Page (PHP) 43
2.11.3. Cascanding Style Sheet (CSS) 44
2.11.4. Macromedia Dreaweaver 45
2.11.5. WAMP 45
2.11.6. Javascript 45
2.11.7. MySQL 45
2.12. Teknik Pengumpulan Data 49
2.12.1. *Interview* (Wawancara) 49
2.12.2. Kuesioner (Angket) 49
2.12.3. Observasi 52
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 53
3.1. Analisis Sistem 53
3.1.1. Analisis Masalah 53
3.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 54
3.1.3. Analisis Yang Akan Dibangun 57
3.1.4. Algoritma Teknik Item-based Collaborative Filtering 60
3.1.5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 66
3.1.6. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) 71
3.1.7. Analisis Perancangan Basis Data 74
3.1.8. Analisis Kebutuhan Fungsional 75
3.1.9. Spesifikasi Proses 90
3.1.10. Kamus Data 133
3.2. Perancangan Sistem 147
3.2.1. Perancangan Basis Data 147
3.2.2. Perancangan Arsitektur 158
3.2.3. Perancangan Jaringan Semantik 201
3.2.4. Perancangan Prosedural 203
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 215
4.1. Implementasi Sistem 215
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras 215

4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 216
4.1.3. Implementasi Database 216
4.1.4. Implementasi Antarmuka 223
4.2. Pengujian Sistem 226
4.2.1. Pengujian *Alpha* 226
4.2.2. Pengujian Beta 267
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 283
5.1. Kesimpulan 283
5.2. Saran 283
DAFTAR PUSTAKA 284
LAMPIRAN