DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xxii

DAFTAR LAMPIRAN xxiv

BAB I PENDAHULUAN 1

I. 1. Latar Belakang Masalah 1

I. 2. Perumusan Masalah 2

I. 3. Maksud dan Tujuan 2

I. 4. Batasan Masalah 3

I. 4. 1. Administrative Tools (backend situs) 4

I. 4. 2. Fitur Belanja (Frontend) 5

I. 4. 3. Keamanan 6

I. 4. 4. Komunikasi 7

I. 4. 5. Pengguna 7

I. 5. Metodologi Penelitian 7

I. 5. 1. Metode pengumpulan data 8

I. 5. 2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak 9

I. 5. 3. Sistematika Penulisan 12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 13
II. 1. Profil Distro Probably 13
II. 1. 1. Struktur Organisasi Perusahaan 14
II. 1. 2. Deskripsi Tugas 15
II. 1. 3. Logo Distro Probably 15
II. 2. Landasan Teori 16
II. 2. 1. E-Commerce 16
II. 2. 1. 1 Pengertian E-Commerce 16
II. 2. 1. 2 Klasifikasi E-commerce 17
II. 2. 1. 3 Manfaat E-commerce 18
II. 2. 1. 4 Keterbatasan E-commerce 19
II. 2. 2. Sistem 19
II. 2. 3. Informasi 20
II. 2. 4. Sistem Informasi 21
II. 2. 4. 1 Karakteristik Sistem Informasi 22
II. 2. 5. Pengujian Perangkat Lunak 23
II. 2. 5. 1 Black Box Testing 23
II. 2. 5. 2 White Box Testing 23
II. 2. 6. Basis data 24
II. 2. 7. Database Management System (DBMS) 24
II. 2. 8. PHP 25
II. 2. 9. Mysql 25
II. 2. 10. XAMPP Webserver 26

II. 2. 11. Model Entity Relationship 27
II. 2. 12. Bagan Alir Dokumen 31
II. 2. 12. 1 Pengertian *flowchart* 31
II. 2. 12. 2 Jenis-Jenis *Flowchart* 31
II. 2. 13. Data Flow Diagram 34
II. 2. 13. 1 Komponen DFD 35
II. 2. 13. 2 Bentuk Data Flow Diagram 36
II. 2. 14. SSL (Secure Socket Layer) 37
II. 2. 15. Konsep dasar Collaborative Filtering 38
II. 2. 15. 1 Algoritma Collaborative Filtering 39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
III. 1. Analisis Sistem 41
III. 1. 1. Analisis Masalah 41
III. 1. 2. Analisis Sistem yang sedang berjalan 42
III. 1. 2. 1 Prosedur pengadaan barang 42
III. 1. 2. 2 Prosedur penjualan barang 44
III. 1. 2. 3 Prosedur Pelaporan Barang 46
III. 1. 2. 4 Aturan Bisnis 47
III. 1. 2. 5 Analisis Sistem Rekomendasi Cerdas (*Smart Recomendation System*). 48
III. 1. 2. 6 Analisis algoritma Nearest Neighbour pada Sistem Rekomendasi Cerdas (*Smart Recomendation System*). 49
III. 1. 3. Analisis kebutuhan non fungsional 52

III. 1. 3. 1 Analisis perangkat keras 52
III. 1. 3. 2 Analisis perangkat lunak 53
III. 1. 3. 3 Analisis pengguna 58
III. 1. 4. Analisis Basis Data 64
III. 1. 5. Analisis kebutuhan fungsional 68
III. 1. 5. 1 Diagram Konteks 69
III. 1. 5. 2 DFD (Data flow diagram) 69
III. 1. 5. 3 Spesifikasi proses 82
III. 1. 5. 4 Kamus data 111
III. 2. Perancangan basis data 124
III. 2. 1. Diagram relasi 124
III. 2. 1. 1 Struktur tabel 127
III. 2. 2. Perancangan Struktur Menu 138
III. 2. 2. 1 Struktur menu pemilik 138
III. 2. 2. 2 Struktur menu admin 138
III. 2. 2. 3 Struktur menu operator 139
III. 2. 2. 4 Struktur menu konsumen 139
III. 2. 2. 5 Struktur menu pengunjung 139
III. 2. 3. Perancangan Arsitektur 140
III. 2. 3. 1 Perancangan Antar Muka 140
III. 2. 3. 2 Perancangan Pesan 175
III. 2. 3. 3 Jaringan Semantik 175
III. 2. 4. Perancangan Prosedural 181

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 189
IV. 1. Implementasi Sistem 189
IV. 1. 1. Perangkat Keras yang Digunakan 189
IV. 1. 2. Perangkat Lunak yang Digunakan 190
IV. 2. Implementasi Basis Data 190
IV. 2. 1. Implementasi Tabel Barang 191
IV. 2. 2. Implementasi Tabel Detail Barang 191
IV. 2. 3. Implementasi Tabel Detail Pesanan 192
IV. 2. 4. Implementasi Tabel Detail Retur 192
IV. 2. 5. Implementasi Tabel Gambar 193
IV. 2. 6. Implementasi Tabel Jasa Pengiriman 193
IV. 2. 7. Implementasi Tabel jenis Pengiriman 193
IV. 2. 8. Implementasi Tabel kategori 194
IV. 2. 9. Implementasi Tabel komentar 194
IV. 2. 10. Implementasi Tabel Kota 194
IV. 2. 11. Implementasi Tabel Ongkos kirim 195
IV. 2. 12. Implementasi Tabel Konsumen 195
IV. 2. 13. Implementasi Tabel pembayaran 196
IV. 2. 14. Implementasi Tabel Pengiriman 196
IV. 2. 15. Implementasi Tabel Pesanan 197
IV. 2. 16. Implementasi Tabel Petugas 197
IV. 2. 17. Implementasi Tabel Provinsi 198
IV. 2. 18. Implementasi Tabel Rating 198

IV. 2. 19. Implementasi Tabel Retur 199
IV. 3. Implementasi Antarmuka 199
IV. 4. Pengujian Perangkat Lunak 205
IV. 5. Pengujian Alpa 205
IV. 5. 1. Skenario Pengujian Alpa 205
IV. 5. 1. Pengujian Alpha 210
IV. 5. 1. 1 Pengujian Pengunjung dan Konsumen 211
IV. 5. 1. 2 Pengujian admin 228
IV. 5. 1. 3 Pengujian Pemilik 251
IV. 5. 1. 4 Pengujian Operator 258
IV. 5. 1. 5 264
IV. 5. 1. 6 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 265
IV. 6. Pengujian Beta 265
IV. 6. 1. Wawancara Pengujian beta di lingkungan penjual 266
IV. 6. 1. 1 Wawancara Pengujian Beta Untuk Pemilik 267
IV. 6. 1. 2 Wawancara Pengujian Beta Untuk Operator 269
IV. 6. 1. 3 Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin 271
IV. 6. 2. Kuesioner Pengujian Beta di Lingkungan Masyarakat 275
IV. 6. 2. 1 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 279
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 281
Kesimpulan 281
Saran 282
DAFTAR PUSTAKA 283