DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR SIMBOL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 2
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2 Metode Web Usage Mining 3
1.5.3 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.5.4 Pengujian Penelitian 6
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Profil E-kosan.com 7
2.1.1 Sejarah 7
2.1.2 Struktur Organisasi 8
2.1.3 Logo 8
2.1.4 Job Description 8
2.2 Landasan Teori 10
2.2.1 Data Mining 10
2.2.2 Web Mining 11
2.2.2.1Web Usage Mininig 11
2.2.3 *Association Rules* 12

2.2.3.1 Algoritma CT-Pro 14
2.2.4 Teknik Visualisasi *Association Rule* 15
2.2.4.1 Rule Table 16
2.3 Alat-Alat Pemodelan Sistem 16
2.3.1.1 Diagram Konteks 16
2.3.1.2 Data Flow Diagram 17
2.3.1.3 Kamus Data 17
2.3.1.4 Skala Pengukuran 17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 21
3.1 Analisis Sistem 21
3.1.1 Analisis Masalah 21
3.1.2 Analisis Sumber data 21
3.1.3 Analisis *Web Usage Mining* 22
3.1.3.1 Fase Preprosesing 23
3.1.3.2 Fase Pattern Discovery 25
3.1.3.3 *Fase Pattern Analysis* 50
3.1.3.4 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 51
3.1.3.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 52
3.1.3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional 55
3.2 Perancangan Sistem 66
3.2.1 Perancangan Data 66
3.2.2 Perancangan Basis Data 66
3.2.3 Struktur Tabel 66
3.2.4 Perancangan Struktur Menu 67
3.2.5 Perancangan Antar Muka 68
3.2.5.1 Perancangan Antar Muka Halaman Utama 68
3.2.5.2 Perancangan Menu Rekomendasi 69
3.2.5.3 Perancangan Halaman Rekomendasi 69
3.2.5.4 Perancangan Implementasi Rekomendasi pengunjung 70
3.2.5.5 Perancangan Menu Utama Simulasi 70
3.2.5.6 Perancangan Menu *Web Usage Mining* 71
3.2.5.7 Perancangan Menu Cara Penggunaan 73

3.2.5.8 Perancangan Menu Tentang 73
3.2.6 Perancangan Pesan 74
3.2.7 Perancangan Jaringan Semantik 75
3.2.8 Perancangan Prosedural 75
3.2.8.1 Preprosesing 76
3.2.8.2 Menemukan *Item Frequent* 77
3.2.8.3 Mapping 78
3.2.8.4 Mining 79
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 81
4.1 Implementasi Sistem 81
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras 81
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 81
4.1.3 Implementasi Antarmuka 81
4.1.4 Implementasi Basis Data 82
4.2 Pengujian Sistem 83
4.2.1 Pengujian Hasil 83
4.2.2 Kesimpulan Uji Hasil 90
4.2.3 Pengujian Alpa 90
4.2.3.1 Skenario Pengujian Black Box 91
4.2.3.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 91
4.2.4 Kesimpulan pengujian *Alpa* 96
4.2.5 Pengujian Beta 97
4.2.6 Skenario Pengujian Beta 97
4.2.7 Hasil Pengujian Beta 98
4.2.8 Kesimpulan Pengujian Beta 102
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 103
5.1 Kesimpulan 103
5.2 Saran 103
DAFTAR PUSTAKA 104