



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMPAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
1. BAB I PENDAHULUAN	xviii
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penelitian	4
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
3. BAB III LANDASAN TEORI	7
3.1. Sistem Rekomendasi	15
3.2. <i>Data Preprocessing</i>	15
3.2.1. <i>Data cleaning</i>	16
3.2.2. <i>Data integration</i>	16
3.2.3. <i>Data transformation</i>	17
3.2.4. <i>Data reduction</i>	17
3.2.5. <i>Hierarchical tree structure</i> (struktur pohon hierarki)	18
3.3. <i>Association Rules Mining</i>	18
3.3.1. Model formal, <i>support</i> dan <i>confidence</i>	21
3.3.2. <i>Multi level association rule mining</i>	22
3.4. <i>Case Based Reasoning</i>	23
3.4.1. Siklus CBR	29
3.4.2. Teknik CBR	29
3.4.3. Keuntungan dan kekurangan metode ARM dan CBR	31
3.5. Pengujian Sistem Rekomendasi	36
3.5.1. <i>Cross validation</i>	37
3.5.2. Evaluasi sistem rekomendasi	37
4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
4.1. Deskripsi Umum Sistem	40
4.2. <i>Data Preprocessing</i>	40
4.3. Rancangan Sistem	42
4.3.1. Proses pembentukan aturan	47
4.3.2. Proses pembentukan kasus	47
4.3.3. Proses rekomendasi dengan kombinasi ARM dan CBR	49



4.4. Desain Sistem	56
4.4.1. Desain arsitektur sistem	58
4.4.2. Desain basis data	58
4.4.3. Desain alur sistem	59
4.4.4. Desain antar muka (<i>interface</i>)	68
4.5. Rancangan Pelatihan dan Pengujian.....	75
5. BAB V IMPLEMENTASI	78
5.1. Implementasi <i>Data Preprocessing</i>	79
5.2. Implementasi Pembentukan Aturan	79
5.2.1. Kandidat <i>itemset</i> dan <i>frequent itemset</i>	81
5.2.2. Pembentukan aturan	81
5.3. Implementasi Pembentukan Kasus.....	91
5.4. Implementasi Proses Rekomendasi	94
5.5. Implementasi Hasil Rekomendasi.....	95
6. BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	100
6.1. Hasil <i>Preprocessing Data</i>	104
6.2. Hasil Pembentukan Aturan.....	104
6.2.1. Skenario pengujian aturan.....	105
6.2.2. Hasil pengujian aturan.....	105
6.3. Hasil Representasi Kasus	105
6.4. Hasil Rekomendasi Menggunakan Aturan dan Kasus	109
6.4.1. Skenario pengujian rekomendasi menggunakan aturan dan kasus	110
6.4.2. Hasil pengujian rekomendasi menggunakan aturan dan kasus	112
7. BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	112
7.1. Kesimpulan.....	120
7.2. Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN A Tabel Barang	122
LAMPIRAN B Fitur Kategori, Desain, Ukuran, Warna dan Harga	126
LAMPIRAN C Tabel Kasus	132
LAMPIRAN D Tabel Transaksi Barang.....	140
LAMPIRAN E Tabel Data Pelatihan dan Data Uji Aturan	152
LAMPIRAN F Tabel Transaksi Ter- <i>filter</i>	159
LAMPIRAN G Tabel Data Uji	169
LAMPIRAN H Tabel Data Set	183
LAMPIRAN I Tabel Perhitungan Similaritas	185
LAMPIRAN J Tabel Hasil Umpang Balik	190
LAMPIRAN K Rekomendasi Maksimal	199