

# Daftar Isi

Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	1
Daftar Tabel .....	2
Daftar Istilah.....	4
1. Pendahuluan .....	5
1.1 Latar belakang.....	5
1.2 Perumusan masalah.....	6
1.3 Tujuan .....	6
1.4 Metodologi penyelesaian masalah .....	6
2. Landasan Teori.....	8
2.1 Perwalian .....	8
2.2 Data mining.....	9
2.3 Aturan assosiasi (association rules) .....	9
2.3.1 Support .....	9
2.3.2 Confidence.....	9
2.4 Algoritma berbasis Hash.....	10
2.5 PHS (Perfect Hashing and Data Shrinking).....	10
3. Perancangan Sistem .....	13
3.1 Deskripsi umum sistem.....	13
3.2 Representasi data .....	14
3.2.1 Pengolahan data.....	14
3.3 Deskripsi kasus .....	16
3.3.1 Mencari frequent itemset.....	16
3.3.2 Mencari aturan asosiasi (Mining).....	19
3.3.3 Proses rekomendasi .....	19
3.4 Analisis kebutuhan perangkat lunak .....	20
3.4.1 Kebutuhan fungsional.....	20
3.4.2 Spesifikasi perangkat keras .....	20
3.4.3 Spesifikasi perangkat lunak .....	20
3.5 Perancangan perangkat lunak .....	20
3.5.1 Diagram use case.....	20
3.5.2 Diagram aktifitas .....	25
4. Pengujian dan Analisis .....	26
4.1 Implementasi sistem .....	26
4.1.1 Implementasi sistem antarmuka pengguna.....	26
4.1.2 Implementasi fungsi dan prosedur .....	27
4.2 Dataset .....	29
4.3 Pengujian sistem .....	30
4.3.1 Tujuan pengujian.....	30
4.3.2 Skenario pengujian .....	30
4.4 Analisis hasil pengujian .....	30

4.4.1	Analisis validasi sistem .....	31
4.4.1.1	Proses manual .....	31
4.4.1.2	Proses dilakukan oleh sistem .....	34
4.4.2	Pengujian pengaruh nilai minimum support berubah.....	34
4.4.2.1	Pengujian waktu komputasi .....	34
4.4.2.2	Pengujian jumlah aturan asosiasi .....	36
4.4.2.3	Pengujian akurasi .....	38
4.4.2.4	Analisis pengaruh nilai minimum support berubah .....	39
4.4.3	Pengujian pengaruh nilai minimum confidence berubah .....	39
4.4.3.1	Pengujian waktu komputasi .....	39
4.4.3.2	Pengujian jumlah aturan asosiasi .....	41
4.4.3.3	Pengujian akurasi .....	43
4.4.3.4	Analisis pengaruh nilai minimum confidence berubah.....	44
4.4.4	Analisis nilai minimum support dan confidence yang optimum.....	44
4.4.4.1	Minimum support berubah.....	44
4.4.4.2	Minimum confidence berubah .....	45
4.5	Rekomendasi.....	46
5.	Kesimpulan dan Saran.....	47
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran.....	48
6.	Daftar Pustaka .....	49
7.	Lampiran .....	50