

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Data Mining	6
2.2 Association Rule	6
2.3 Strategi Arah Pencarian Maksimal <i>Frequent Itemset</i>	9
2.4 Strategi Pencarian Maksimal <i>Frequent Itemset</i>	10
2.5 Strategi Penghitungan	11
2.6 Algoritma Apriori	12
2.7 Algoritma Cut-Both-Ways (CBW)	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
3.1 Analisis Performansi Algoritma Apriori dan CBW Secara Teori	20
3.1.1 Algoritma Apriori	20
3.1.2 Algoritma CBW	20
3.2 Analisis Kompleksitas Algoritma Apriori dan CBW	21
3.2.1 Kompleksitas Algoritma Apriori	22
3.2.2 Kompleksitas Algoritma CBW	22
3.3 Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak	23
3.3.1 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	23
3.3.2 Definisi Kebutuhan Perangkat Lunak	24
3.3.2.1 Kebutuhan Fungsionalitas	24
3.3.2.2 Kebutuhan Antar Muka	24
3.3.3 Diagram <i>Use Case</i>	24
3.3.4 Skenario	25
3.3.4.1 Skenario untuk <i>Use Case Select Data</i>	25
3.3.4.2 Skenario untuk <i>Use Case Mining Frequent Itemset</i>	26
3.3.4.3 Skenario untuk <i>Use Case Apriori</i>	27
3.3.4.4 Skenario untuk <i>Use Case CBW</i>	27
3.3.4.5 Skenario untuk <i>Use Case Report</i>	28

3.3.5	Diagram <i>Activity</i>	30
3.3.5.1	Diagram <i>Activity</i> Apriori	30
3.3.5.2	Diagram <i>Activity</i> CBW	31
3.3.6	Diagram <i>Sequence</i>	32
3.3.6.1	Diagram <i>Sequence</i> Untuk <i>Use Case Select Data</i>	32
3.3.6.2	Diagram <i>Sequence</i> Untuk <i>Use Case</i> Apriori	33
3.3.6.3	Diagram <i>Sequence</i> Untuk <i>Use Case</i> CBW	34
3.3.6.4	Diagram <i>Sequence</i> Untuk <i>Use Case Report</i>	35
3.4	Desain Perangkat Lunak	36
3.4.1	Diagram Kelas	36
3.4.2	Diagram Komponen	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL PENGUJIAN		38
4.1	Deskripsi Sistem	38
4.2	Perangkat Lunak dan Keras yang Digunakan	38
4.3	Implementasi Fungsi	39
4.4	Data uji yang digunakan	40
4.5	Pengujian Kebenaran Sistem	41
4.6	Analisis Waktu Pembangkitan <i>Frequent Itemset</i> Terhadap <i>Minimal Support</i>	44
4.7	Analisis Waktu Pembangkitan <i>Frequent Itemset</i> Terhadap Pertambahan Jumlah Transaksi	46
4.8	Pengujian Keandalan Sistem	47
BAB V PENUTUP		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN A		A-1
LAMPIRAN B		B-1
B.1	<i>Pencarian</i> <i>Frequent Itemset</i> menggunakan algoritma Apriori	B-1
B.2	<i>Pencarian</i> <i>Frequent Itemset</i> menggunakan algoritma CBW	B-2
B.3	Hasil Percobaan dengan <i>Magnum Opus Demo Version</i>	B-6
LAMPIRAN C		C-1
LAMPIRAN D		D-1
LAMPIRAN E		E-1
E.1	<i>Form Select Data</i>	E-1
E.2	<i>Form Select Mining Frequent Itemset</i>	E-2
E.3	<i>Form Mining Frequent Itemset - Apriori Result</i>	E-3
E.4	<i>Form Mining Frequent Itemset - CBW Result</i>	E-4
E.5	<i>Form Report Test Result Data</i>	E-5
E.6	<i>Form Graph Test Result Data by Dataset</i>	E-6