Daftar Isi

ABSTRAK ..... **I**

ABSTRACT ..... **II**

LEMBAR PERSEMBAHAN ..... **III**

DAFTAR ISI ..... **VI**

DAFTAR GAMBAR ..... **VIII**

DAFTAR TABEL ..... **IX**

DAFTAR ISTILAH ..... **X**

1. PENDAHULUAN **1**

1.1 LATAR BELAKANG 1
1.2 PERUMUSAN MASALAH 2
1.3 BATASAN MASALAH 2
1.4 TUJUAN 2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH 2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN 3

2. LANDASAN TEORI **4**

2.1 DATA MINING 4
2.1.1 Teknik-teknik data mining *4*
2.2 ANALISIS ASOSIASI 5
2.2.1 Frequent itemset generation *6*
2.3 ALGORITMA APRIORI 7
2.4 ALGORITMA APRIORI TID 10
2.4.1 Flowchart dari algoritma AprioriTID *11*
2.5 NILAI LIFT ATURAN ASOSIASI 13

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM **15**

3.1 GAMBARAN UMUM SISTEM 15
3.2 ANALISIS PERANGKAT LUNAK 16
3.2.1 Analisa Data *16*
3.2.1.1 Variabel input *16*
3.2.2 Analisis Datamining *17*
3.3 STRUKTUR DATA 17
3.3.1 Struktur data itemset AprioriTID *18*
3.4 DIAGRAM ALIRAN DATA(DAD) 18
3.4.1 Simbol dalam DAD *18*
3.4.2 Diagram Aliran Data Level 0 ..... *19*
3.4.3 Diagram Aliran Data Level 1 ..... *20*
3.4.4 Diagram Aliran Data Level 2 untuk proses 1 ..... *20*
3.4.5 Diagram Aliran Data Level 2 Proses 2 ..... *21*
3.5 SPESIFIKASI PROSES 22
3.6 FLOW SPESIFIKASI PROSES PEMBANGKITAN FREQUENT ITEMSET PADA METODE APRIORITID 25
3.7 FLOWCHART PEMBANGKITAN ATURAN ASOSIASI PADA METODE APRIORITID 26

4. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN 27

4.1 LINGKUNGAN IMPLEMENTASI 27
4.1.1 Lingkungan Perangkat Keras 27
4.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak 27
4.2 IMPLEMENTASI SISTEM 27
4.3 PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM 27
4.3.1 Tujuan Pengujian 27
4.3.2 Skenario Pengujian 28
4.4. DATASET YANG DIGUNAKAN 28
4.5 METODE UJI KEAKURATAN SISTEM 29
4.5.1 Perbandingan output sistem dengan perhitungan manual 29
4.6 HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS PENGARUH MINIMUM SUPPORT DAN MINIMUM CONFIDENCE TERHADAP FREQUENT ITEMSET DAN ATURAN ASOSISASI 30
4.6.1 Hasil pengujian dataset 2000 31
4.6.2 Hasil pengujian dataset 4000 32
4.6.3 Hasil pengujian dataset 6000 33
4.6.4 Analisa hasil pengujian 33
4.7 HASIL PENGUJIAN NILAI OPTIMAL MINIMUM SUPPORT DAN MINIMUM CONFIDENCE TERHADAP NILAI NILAI LIFT 35
4.7.1 Hasil pengujian nilai optimal minimum support dan minimum confidence pada dataset 2000 35
4.7.2 Hasil pengujian nilai optimal minimum support dan minimum confidence pada dataset 4000 36
4.7.3 Hasil pengujian nilai optimal minimum support dan minimum confidence pada dataset 6000 37
4.7.4 Hasil pengujian nilai optimal minimum support dan minimum confidence pada dataset 8000 37
4.7.5 Hasil pengujian nilai optimal minimum support dan minimum confidence pada dataset 10000 38
4.7.6 Hasil nilai optimal minimum support dan minimum confidence terhadap nilai nilai lift 39
4.8 HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA PERFORMANSI SISTEM 40
4.8.1 Hasil pengujian performansi berdasarkan minimum support dan minimum confidence terhadap waktu proses. 40
4.8.2 Analisa hasil pengujian performansi berdasarkan nilai minimum support dan minimum confidence terhadap waktu proses 41
4.8.3 Hasil pengujian performansi berdasarkan jumlah records. 42
4.8.4 Analisa hasil pengujian performansi berdasarkan jumlah records 42
4.8.5 Hasil pengujian performansi sistem berdasarkan jumlah k-itemset 44
Berikut ini hasil dan analisa performansi sistem menggunakan parameter jumlah k-itemset.Jumlah k-itemset adalah jumlah maksimal banyaknya jenis produk yang dibeli dalam satu data transaksi. 44
4.8.6 Hasil pengujian performansi sistem berdasarkan jumlah k-itemset 44
4.8.7 Analisa hasil pengujian performansi berdasarkan jumlah k-itemset 44

5. KESIMPULAN DAN SARAN 46

5.1 KESIMPULAN 46
5.2 SARAN 46

DAFTAR PUSTAKA 47