

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Kontribusi.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Tentang <i>Temporal Association Rules (TAR)</i> .....	5
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
3.1 Pelayanan Kefarmasian .....	11
3.2 Perangkat Lunak.....	11
3.3 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	13
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	13
3.3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	15
3.3.3 <i>Class Diagram</i> .....	16
3.4 Data Mining .....	16
3.4.1 Pengertian Data Mining .....	16
3.4.2 Proses Data Mining .....	17
3.5 <i>Association Rule Mining</i> .....	19
3.5.1 <i>Itemset</i> .....	20
3.5.2 <i>Frequent Itemset</i> .....	20
3.5.3 Algoritma Apriori.....	21
3.5.4 <i>Rule Generator</i> .....	23
3.6 <i>Temporal Association Rule</i> .....	25
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>29</b>
4.1 Analisis Sistem.....	29
4.2 Gambaran Umum Sistem .....	29
4.3 Perancangan Sistem .....	30
4.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	30

4.3.2 Use Case Diagram .....	31
4.3.3 Activity Diagram .....	32
4.3.4 Class Diagram .....	34
4.3.5 Diagram Alir Sistem .....	35
4.4 Rancangan Antarmuka Aplikasi .....	36
4.4.1 Rancangan Antarmuka Pemilihan File .....	37
4.4.2 Rancangan Antarmuka Pemilihan Interval Tanggal .....	38
4.4.3 Rancangan Antarmuka <i>Input Minimum Support</i> .....	39
4.4.4 Rancangan Antarmuka <i>Input Minimum Confidence</i> .....	39
4.4.5 Rancangan Antarmuka <i>Temporal Association Rules</i> .....	39
4.5 Analisis Data Awal .....	40
4.6 Arsitektur <i>Temporal Association Rules</i> .....	41
4.6.1 Data Preprocessing .....	42
4.6.2 Pembentukan <i>Frequent Itemset</i> dengan Algoritma Apriori .....	43
4.6.3 Pembentukan <i>Temporal Association Rules</i> .....	45
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	<b>46</b>
5.1 Perangkat yang Digunakan .....	46
5.1.1 Perangkat Lunak .....	46
5.1.2 Perangkat Keras .....	46
5.2 Pengembangan Program .....	46
5.2.1 Tampilan Antar Muka Aplikasi .....	47
5.2.2 Pemilihan File .....	48
5.2.3 Interval Tanggal .....	49
5.2.4 <i>Frequent Itemset</i> .....	50
5.2.5 <i>Temporal Association Rules</i> .....	55
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>62</b>
6.1 Hasil Aplikasi <i>Temporal Association Rules</i> .....	64
6.2 Hasil Pengujian <i>Temporal Association Rules</i> .....	66
6.3 Pembahasan Aplikasi dan Pengujian <i>Temporal Association Rules</i> .....	75
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>82</b>
7.1 Kesimpulan .....	82
7.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>86</b>