

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-4
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan .....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Pengertian Kejahatan .....	II-1
2.2 Kejahatan Jalanan ( <i>Street Crime</i> ).....	II-1
2.2.1 Pengertian <i>Street Crime</i> .....	II-2
2.2.2 Jenis-jenis kejahatan jalanan.....	II-2
2.3 <i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i> .....	II-4
2.4 <i>Analisis Asosiasi</i> .....	II-6
2.5 Aturan <i>Asosiasi (Association Rule)</i> .....	II-6
2.6 <i>Algoritma Frequent Pattern Growth (FP-Growth)</i> .....	II-7
2.6.1 Pembentukan <i>Frequent Pattern Tree (FP-Tree)</i> .....	II-8
2.6.2 Penerapan Algoritma <i>FP-Growth</i> .....	II-11

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7 <i>Lift Rasio</i> .....	II-19
2.8 Penelitian Terkait .....	II-19
2.9 WEKA.....	II-20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Identifikasi Masalah .....	III-2
3.2 Pengumpulan Data .....	III-2
3.3 Analisa .....	III-3
3.3.1 <i>Analisa kebutuhan data</i> .....	III-3
3.3.2 <i>Analisa Tahapan Data Mining</i> .....	III-4
3.4 Pengujian <i>Eksperimental</i> .....	III-5
3.4.1 Pengujian dengan WEKA 3.7.10 .....	III-5
3.4.2 <i>Evaluation/Interpretation</i> .....	III-6
3.4.3 Kesimpulan Pengujian .....	III-6
3.5 Kesimpulan dan Saran.....	III-6
<b>BAB IV ANALISA.....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Analisa Kebutuhan Data .....	IV-1
4.1.1. <i>Data Selection</i> .....	IV-2
4.1.2. <i>Preprocessing Data</i> .....	IV-5
4.1.3. <i>Transformation Data</i> .....	IV-5
4.1.4. Proses Mining dengan Algoritma <i>FP-Growth</i> .....	IV-7
<b>BAB V PENGUJIAN EKSPERIMENTAL .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Pengujian .....	V-1
5.2 <i>Evaluation/Interpretation</i> .....	V-7
5.3 Kesimpulan Pengujian .....	V-8
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>VI-1</b>
6.1 Kesimpulan .....	VI-1
6.2 Saran.....	VI-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

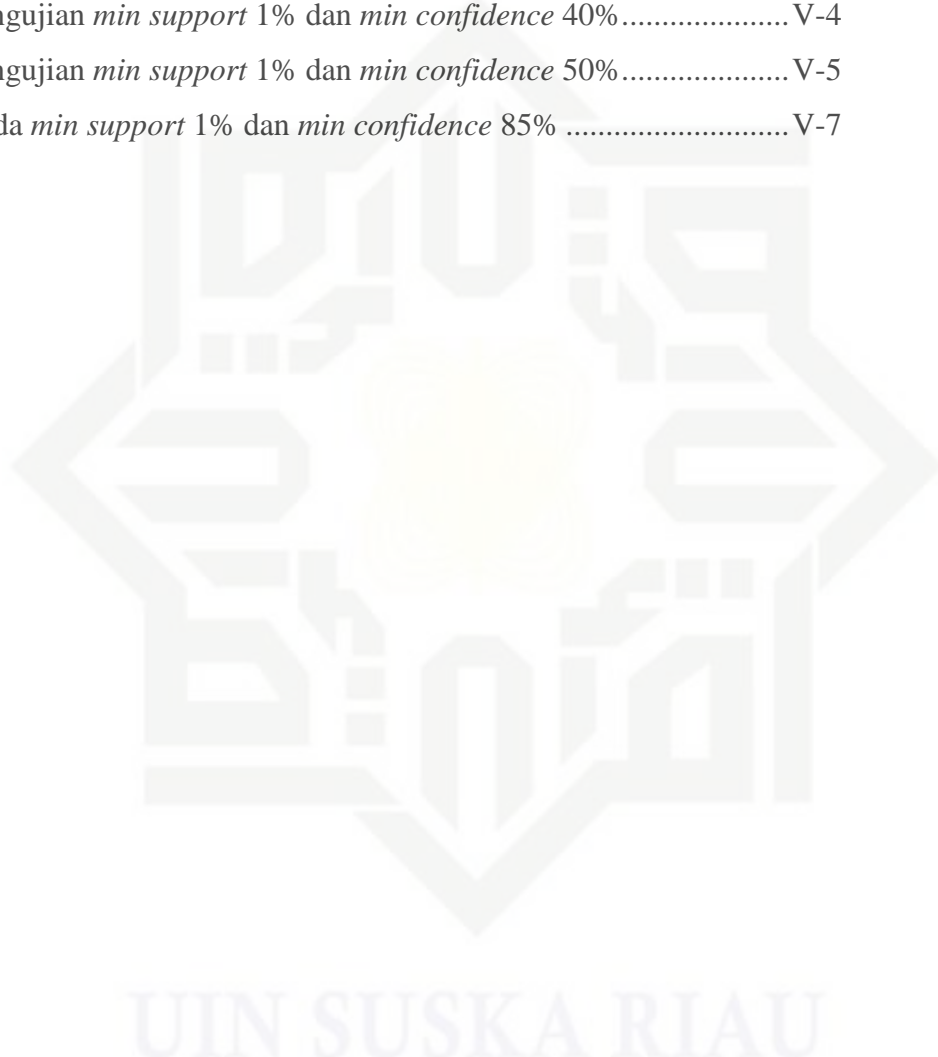
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Tahapan KDD (Fayyad,2006) .....	II-4
2.2 Pembentukan FP Tree TID 1 .....	II-10
2.3 Pembentukan FP Tree TID 2.....	II-10
2.4 Pembentukan FP Tree TID 3.....	II-10
2.5 Pembentukan FP Tree TID 10.....	II-10
2.6 <i>Algoritma FP-Growth</i> .....	II-12
2.7 Lintasan Mengandung Simpul e.....	II-13
2.8 Lintasan Mengandung Simpul d .....	II-13
2.9 Lintasan Mengandung Simpul c.....	II-13
2.10 Lintasan Mengandung Simpul b .....	II-14
2.11 Lintasan Mengandung Simpul a.....	II-14
2.12 Lintasan yang tidak berakhir di e, yaitu $Null \rightarrow b \rightarrow c$ .....	II-14
2.13 Semua Lintasan berakhir di e .....	II-15
2.14 Lintasan e sudah dihapus .....	II-16
2.15 Conditional FP-Tree untuk Item e .....	II-16
2.16 Pohon Prefix Berakhiran d,e .....	II-16
2.17 Tampilan Awal WEKA.....	II-20
3.1 Tahapan pengerjaan Penelitian .....	III-1
4.1 Hasil pembentukan FP tree setelah pembacaan L, k4, U5, j11.....	IV-12
4.2 Hasil Pembentukan FP tree setelah pembacaan L, U7, j9, k5.....	IV-12
4.3 Hasil Pembentukan FP tree setelah pembacaan L, k4, U5, j12, t43 .....	IV-12
4.4 Hasil Pembentukan FP tree setelah pembacaan L, U5, k3, t7, t2 .....	IV-13
4.5 Lintasan t110 .....	IV-13
4.6 Lintasan k2 .....	IV-14
4.7 Lintasan k1 .....	IV-14
4.8 Lintasan L .....	IV-15
4.9 <i>Conditional pattern base t56</i> .....	IV-16
4.10 Semua Item t56 dihapus .....	IV-16
4.11 <i>Conditional FP-tree t56</i> .....	IV-17

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1	Transformasi atribut dalam format *.arff.....	V-1
5.2	Parameter algoritma <i>FP-Growth</i> pada WEKA 3.7.10 .....	V-2
5.3	Hasil pengujian <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 10%.....	V-3
5.4	Hasil pengujian <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 20%.....	V-4
5.5	Hasil pengujian <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 30%.....	V-4
5.6	Hasil pengujian <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 40%.....	V-4
5.7	Hasil pengujian <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 50%.....	V-5
5.8	<i>Rules</i> pada <i>min support</i> 1% dan <i>min confidence</i> 85% .....	V-7



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Data Transaksi.....	II-8
2.2 Frekuensi Kemunculan Item .....	II-9
2.3 Tabel hasil <i>support count</i> .....	II-9
2.4 Hasil <i>Frequent itemset</i> .....	II-17
2.5 <i>Strong Association Rule</i> .....	II-18
2.6 Hasil Evaluasi <i>Rules</i> .....	II-19
2.7 Penelitian Terkait .....	II-20
4.1 Atribut Data Kejahatan Jalanan .....	IV-1
4.2 Atribut Data Kejahatan Jalanan yang digunakan .....	IV-2
4.3 Data Asli Kejahatan Jalanan .....	IV-3
4.3 Data Asli Kejahatan Jalanan setelah diseleksi .....	IV-4
4.3 Transformasi atribut data kejahatan jalanan yang digunakan .....	IV-5
4.4 Inisialisasi Atribut .....	IV-6
4.4 Data Transaksi.....	IV-7
4.5 Frekuensi dan <i>support</i> tiap <i>item</i> .....	IV-9
4.5 Frekuensi dan <i>support</i> tiap <i>itemset</i> $\geq 1\%$ .....	IV-10
4.7 Pemindahan Data .....	IV-11
4.8 Hasil <i>Frequent itemset</i> .....	IV-17
4.9 <i>Strong Association Rule</i> .....	IV-20
4.10 Hasil evaluasi <i>Rules</i> .....	IV-25
4.11 Hasil rules yang memenuhi <i>antecedent</i> dan <i>consequent</i> .....	IV-27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
LAMPIRAN A DATA ASLI KEJAHATAN JALANAN.....	A-1
LAMPIRAN B DATA ASLI SETELAH DISELEKSI .....	B-1
LAMPIRAN C LOKASI KEJADIAN .....	C-1
LAMPIRAN D INISIALISASI ATRIBUT .....	D-1
LAMPIRAN E DATA TRANSAKSI.....	E-1
LAMPIRAN F FREKUENSI DAN SUPPORT ITEM SET .....	F-1
LAMPIRAN G PEMINDAHAN DATA .....	G-1
LAMPIRAN H POHON PEMBANGUNAN FP-TREE .....	H-1
LAMPIRAN I PROSES PENCARIAN FREQUENT ITEMSET .....	I-1
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.