

**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
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Batasan Masalah.....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 <i>Text Mining</i> .....	II-1
2.2 Lingkungan <i>Text Mining</i> .....	II-2
2.2.1 <i>Text Preprocessing</i> .....	II-2

**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.

2.2.2 <i>Text Transformation</i> .....	II-2
2.2.3 <i>Feature Selection</i> .....	II-5
2.2.4 Pembobotan TF-IDF ( <i>TERMS FREQUENCY-INVERSE DOCUMENT FREQUENCY</i> ).....	II-6
2.2.5 <i>Pattern Discovery</i> .....	II-7
2.2.5.1 Teknik Klasifikasi .....	II-7
2.2.5.2 <i>Multinomial Logistic Regression</i> .....	II-7
2.3 Metode Kemiripan Dokumen .....	II-9
2.4 <i>Confusion Matrix</i> .....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Studi Pustaka.....	III-2
3.2 Pengumpulan Data .....	III-2
3.3 Analisa Tahapan <i>Text Mining</i> .....	III-3
3.4 Perancangan Sistem.....	III-4
3.5 Implementasi.....	III-4
3.6 Pengujian .....	III-5
3.7 Kesimpulan dan Saran .....	III-5
<b>BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2 Analisa Proses Text Mining.....	IV-2
4.3.1 Analisa Proses Pelatihan .....	IV-4
4.3.1.1 <i>Text Preprocessing</i> Proses Pelatihan .....	IV-6
4.3.1.2 <i>Text Transformation</i> Proses Pelatihan .....	IV-9
4.3.1.3 Feature Selection .....	IV-13
4.3.2 Analisa Proses Pengujian .....	IV-14
4.3.2.1 <i>Text Preprocessing</i> Proses Pengujian .....	IV-15

**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.

4.3.2.2 <i>Text Transformation</i> Proses Pengujian .....	IV-18
4.3.2.3 Feature Selection.....	IV-22
4.3.2.4 Pembobotan <i>TF-IDF</i> .....	IV-23
4.3.2.5 Perhitungan Nilai Fitur.....	IV-25
4.3.2.4 Pattern Discovery.....	IV-28
4.3 Analisa Sistem.....	IV-31
4.4.2 <i>Context Diagram</i> .....	IV-34
4.4.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 1</i> .....	IV-34
4.4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	IV-36
4.4 Perancangan Sistem.....	IV-37
4.5.1 Perancangan Struktur Menu .....	IV-37
4.5.2 Perancangan <i>Interface</i> .....	IV-38
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Implementasi.....	V-1
5.1.1 Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.1.2 Batasan Implementasi .....	V-1
5.1.3 Implementasi Antar Muka .....	V-2
5.1.3.1 Halaman <i>Login</i> .....	V-2
5.1.3.2 Halaman Beranda.....	V-3
5.1.3.3 Halaman Konfigurasi .....	V-3
5.1.3.4 Halaman <i>Create</i> Konfigurasi.....	V-4
5.1.3.5 Halaman <i>Update</i> Konfigurasi.....	V-4
5.1.3.6 Halaman Kategori .....	V-5
5.1.3.7 Halaman <i>Create</i> Kategori.....	V-5
5.1.3.8 Halaman <i>Update</i> Kategori.....	V-6
5.1.3.9 Halaman Klasifikasi.....	V-6
5.1.3.10 Halaman Pelatihan .....	V-7
5.1.3.11 Halaman Pengujian .....	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.

5.1.3.12 Halaman Hasil Pelatihan .....	V-8
5.1.3.13 Halaman Hasil Pengujian .....	V-9
5.2 Pengujian .....	V-10
5.2.1 Skenario Pengujian .....	V-10
5.2.2 Data Latih.....	V-11
5.2.3 Data Uji.....	V-15
5.2.4 Pengujian <i>Black Box</i> .....	V-16
5.2.4.1 Halaman <i>Login</i> .....	V-16
5.2.4.2 Menu Beranda.....	V-16
5.2.4.3 Menu Konfigurasi .....	V-16
5.2.4.4 Menu Kategori.....	V-17
5.2.4.5 Menu Klasifikasi.....	V-18
5.2.5 Kesimpulan Pengujian <i>Black Box</i> .....	V-18
5.2.6 Pengujian Akurasi .....	V-18
5.2.6.1 Pengujian Akurasi Data Uji.....	V-19
5.2.6.2 Pengujian Tingkat Akurasi <i>Confusion Matrix</i> .....	V-20
5.2.7 Kesimpulan Pengujian Akurasi Data Uji.....	V-22
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>VI-1</b>
6.1 Kesimpulan .....	VI-1
6.2 Saran .....	VI-1
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>A-1</b>
<b>LAMPIRAN B.....</b>	<b>B-1</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	