

## DAFTAR ISI

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 .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SIMBOL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Batasan Masalah .....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan .....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Udara.....	II-1
2.1.1 Pencemaran Udara .....	II-1

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.

2.1.2	Parameter Pencemaran Udara .....	II-2
2.1.3	Indeks Kualitas Udara .....	II-4
2.2	Data Mining .....	II-5
2.2.1	Tahapan Knowledge Discovery in Databases (KDD) .....	II-6
2.2.2	Normalisasi Data .....	II-7
2.3	Klasifikasi .....	II-7
2.4	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> .....	II-8
2.4.1	Manhattan Distance.....	II-8
2.4.2	Validasi Data Training .....	II-8
2.4.3	Weight Voting .....	II-9
2.4.4	Akurasi Sistem .....	II-10
2.5	Penelitian Terkait .....	II-11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1	Rumusan Masalah.....	III-2
3.2	Studi Pustaka.....	III-2
3.3	Analisa Perancangan .....	III-2
3.3.1	Analisa Data .....	III-2
3.3.2	Tahapan Data Mining.....	III-3
3.3.3	Perancangan .....	III-4
3.4	Implementasi.....	III-4
3.5	Pengujian.....	III-5
3.6	Kesimpulan dan Saran .....	III-5
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....		IV-1
4.1	Analisa Data.....	IV-1
4.1.1	Data Latih.....	IV-1

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.

4.1.2	Data Uji .....	IV-3
4.2	Analisa Sistem .....	IV-3
4.2.1	Data <i>Selection</i> .....	IV-5
4.2.2	Data <i>Cleaning</i> .....	IV-5
4.2.3	Transformasi Data .....	IV-6
4.2.4	Klasifikasi dengan Mk-NN .....	IV-7
4.3	Perancangan UML .....	IV-11
4.3.1	Perancangan <i>Usecase</i> Diagram .....	IV-12
4.3.2	Perancangan <i>Activity</i> Diagram .....	IV-14
4.3.3	Perancangan <i>Sequence</i> Diagram .....	IV-16
4.3.4	Perancangan <i>Class</i> Diagram .....	IV-17
4.4	Perancangan Tabel .....	IV-18
4.4.1	Tabel Data Administrator.....	IV-18
4.4.2	Tabel Data Latih.....	IV-19
4.4.3	Tabel Data Uji .....	IV-19
4.5	Perancangan Struktur Menu.....	IV-19
4.6	Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	IV-20
4.6.1	Antarmuka Beranda .....	IV-20
4.6.2	Antarmuka Halaman Login.....	IV-21
4.6.3	Antarmuka Pengelolaan Data Latih .....	IV-21
4.6.4	Perancangan Antarmuka Data Seleksi data latih .....	IV-22
4.6.5	Perancangan Halaman Data <i>Cleaning</i> .....	IV-23
4.6.6	Perancangan Halaman Data Transformasi .....	IV-23
4.6.7	Perancangan Halaman Latih Pengujian .....	IV-24
BAB V ANALISA DAN PERANCANGAN .....		V-1

**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	Implementasi.....	V-1
5.1.1	Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.1.2	Implementasi Antarmuka.....	V-2
5.2	Pengujian.....	V-7
5.2.1	Rencana Pengujian .....	V-7
5.2.2	Pengujian <i>BlackBox</i> .....	V-8
5.2.3	Pengujian Akurasi <i>Confussion Matrix</i> .....	V-11
5.2.4	Akurasi Hasil Pengujian.....	V-22
5.2.1	Kesimpulan Pengujian .....	V-22
BAB VI PENUTUP .....		VI-1
6.1	Kesimpulan .....	VI-1
6.2	Saran .....	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP