

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR PERSAMAAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN-TEORI	II-1
2.1 Dataset NSL-KDD	II-1
2.2 <i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i>	II-2
2.3 <i>Feature Selection</i>	II-5
2.3.1 Berbasis <i>Filter</i>	II-5
2.4 <i>Data Mining</i>	II-7
2.5 <i>Modified K-Nearest Neighbor (MK-NN)</i>	II-8
2.5.2 <i>Euclidean Distance</i>	II-9
2.5.3 Validitas Data.....	II-9
2.5.4 <i>Weight Voting</i>	II-10
2.6 Normalisasi.....	II-10

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.



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.

2.7	Pengujian Hasil	II-11
2.7.1	Akurasi	II-11
2.8	<i>Blackbox Testing</i>	II-12
2.9	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	II-13
2.9.1	Jenis-Jenis UML Diagram	II-13
2.10	Penelitian Terkait	II-14
BAB III METODOLOGI I PENELITIAN.....		III-1
3.1	Pendahuluan	III-1
3.1.1	Perumusan Masalah	III-1
3.1.2	Studi Pustaka.....	III-2
3.2	Pengumpulan Data	III-2
3.3	Analisa.....	III-2
3.3.3	Analisa Data.....	III-2
3.3.4	Tahapan <i>Knowledge Discovery in Database</i> (KDD).....	III-6
3.4	Perancangan dan Implementasi Sistem	III-9
3.5	Implementasi Sistem	III-9
3.6	Pengujian.....	III-10
3.7	Kesimpulan dan Saran.....	III-10
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....		IV-1
4.1	Analisa Kebutuhan Data.....	IV-1
4.1.1	Variabel Inputan.....	IV-2
4.2	Tahapan <i>Knowledge Discovery in Database</i> (KDD)	IV-3
4.2.2	<i>Data Selection</i>	IV-3
4.2.3	<i>Data Transformation</i>	IV-11
4.2.4	Normalisasi	IV-12
4.3	Klasifikasi <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MK-NN)	IV-12

4.4	Analisa Fungsional Sistem	IV-18
4.4.1	<i>Usecase Diagram</i>	IV-18
4.4.2	<i>Usecase Specification</i>	IV-19
4.4.3	<i>Activity Diagram</i>	IV-22
4.4.4	<i>Sequence Diagram</i>	IV-26
4.4.5	<i>Class Diagram</i>	IV-31
4.4.6	<i>Deployment Diagram</i>	IV-32
4.5	Perancangan <i>Database</i>	IV-32
4.4.1	Tabel Data Mentah	IV-32
4.5.7	Tabel Data Normalisasi	IV-34
4.5.8	Tabel Data Transformasi	IV-36
4.5.9	Tabel <i>Feature Selection</i>	IV-39
4.5.10	Tabel Riwayat Pengujian	IV-40
4.5.11	Tabel Tema	IV-41
4.6	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	IV-41
4.5.1	Perancangan Halaman Beranda	IV-41
4.6.12	Perancangan Halaman Data Mentah	IV-42
4.6.13	Perancangan Halaman <i>Feature Selection</i>	IV-42
4.6.14	Perancangan Halaman <i>Preprocessing</i>	IV-43
4.6.15	Perancangan Halaman Data Bersih	IV-44
4.6.16	Perancangan Halaman Data Transformasi	IV-44
4.6.17	Perancangan Halaman Data Normalisasi	IV-44
4.6.18	Perancangan Halaman Pengujian	IV-45
4.6.19	Perancangan Halaman Riwayat Pengujian	IV-46
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		V-1
5.1	Implementasi	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.

5.2	Batasan Implementasi	V-1
5.3	Lingkungan Implementasi	V-2
5.4	Implementasi Sistem	V-2
5.4.1	Implementasi Halaman Beranda	V-2
5.4.2	Implementasi Halaman Data Mentah.....	V-3
5.4.3	Implementasi Halaman <i>Feature Selection</i>	V-3
5.4.4	Implementasi Halaman <i>Preprocessing</i>	V-4
5.4.5	Implementasi Halaman Data Bersih	V-5
5.4.6	Implementasi Halaman Pengujian	V-6
5.4.7	Implementasi Halaman Detail Pengujian.....	V-7
5.4.8	Implementasi Halaman Riwayat Pengujian	V-7
5.5	Pengujian.....	V-8
5.5.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	V-8
5.5.2	Pengujian Perhitungan Sistem (1052 Data)	V-12
5.5.3	Pengujian Perhitungan Sistem (25 Data)	V-14
5.5.4	Pengujian Akurasi (1052 Data).....	V-18
BAB VI PENUTUP		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-2
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN A DATASET PENELITIAN		A
LAMPIRAN B DATA PERHITUNGAN <i>FEATURE SELECTION</i>		B

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.