



- 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 mengikuti 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

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.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
DAFTAR SIMBOL	xxiv
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-5
1.5 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Jaringan Syaraf Tiruan	II-1
2.1.1 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan	II-1
2.1.2 Paradigma Pembelajaran	II-4



UNIVERSITAS

2.2	<i>Learning Vector Quantization (LVQ)</i>	II-5
2.2.1	Algoritma <i>Learning Vector Quantization (LVQ 1)</i>	II-6
2.2.2	Algoritma <i>Learning Vector Quantization 2 (LVQ 2)</i>	II-6
2.2.3	Algoritma <i>Learning Vector Quantization 2.1 (LVQ2.1)</i>	II-6
2.3	<i>Confusion Matrix</i>	II-9
2.4	<i>Gangguan Anxietas</i>	II-9
2.4.1	Kategori Penyakit Gangguan <i>Anxietas</i>	II-10
2.4.1.1	<i>Fobia</i>	II-10
2.4.1.2	<i>Gangguan Panik</i>	II-10
2.4.1.3	<i>Gangguan Anxietas Menyeluruh (Generalized Anxiety Disorder - GAD)</i>	II-11
2.4.1.4	<i>Gangguan Obsesif-Kompulsif (Obsessive Compulsive Disorder - OCD)</i>	II-11
2.4.1.5	<i>Gangguan Stres Pascatrauma (Posttraumatic Stress Disorder - PTSD)</i>	II-12
2.5	Penelitian Terkait	II-12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Tahapan Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2	Perumusan Masalah.....	III-1
3.3	Studi Pustaka	III-2
3.4	Pengumpulan Data	III-2
3.5	Analisa.....	III-3
3.5.1	Analisa Data	III-3
3.5.2	Analisa Metode	III-4
3.5.3	Analisa Sistem.....	III-4
3.6	Perancangan Sistem.....	III-5
3.7	Implementasi	III-6

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



3.8	Pengujian	III-6
3.9	Kesimpulan dan Saran	III-7
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Data.....	IV-1
	4.1.1 Data Inputan dan Data Keluaran	IV-1
	4.1.2 Pembagian Data.....	IV-4
	4.1.2.1 Data Latih	IV-4
	4.1.1.2 Data Uji.....	IV-5
4.2	Analisa Metode LVQ 2.1	IV-5
	4.2.1 Transformasi Data	IV-5
	4.2.2 Klasifikasi Menggunakan LVQ 2.1	IV-7
4.3	Analisa Sistem	IV-17
	4.3.1 <i>Context Diagram</i>	IV-19
	4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i>	IV-21
	4.3.2.1 DFD Level 1	IV-21
	4.3.2.2 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master.....	IV-22
	4.3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	IV-23
4.4	Perancangan Sistem	IV-24
	4.4.1 Perancangan Struktur Basis Data (<i>Database</i>)	IV-24
	4.4.2 Perancangan Struktur Menu	IV-32
	4.4.3 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	IV-33
	4.4.3.1 Rancangan Antarmuka Awal Login.....	IV-34
	4.4.3.2 Rancangan Antarmuka Menu Utama Administrator ..	IV-34
	4.4.3.3 Rancangan Antarmuka Menu Akses Administrator ...	IV-34
	4.4.3.4 Rancangan Antarmuka Tambah Data Pengguna	IV-35
	4.4.3.5 Rancangan Antarmuka Menu Data <i>Anxietas</i>	IV-35



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 mengikuti 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.

4.4.3.6 Rancangan Antarmuka Tambah Data <i>Anxietas</i>	IV-36
4.4.3.7 Rancangan Antarmuka menu Pembelajaran LVQ 2.1.....	IV-37
4.4.3.8 Rancangan Antarmuka Proses Hitung Menu Pembelajaran LVQ 2.1.....	IV-37
4.4.3.9 Rancangan Antarmuka Submenu Pengujian LVQ2.1.....	IV-38
4.4.3.10 Rancangan Antarmuka Submenu Pengujian Akurasi	IV-39
4.4.3.11 Rancangan Antarmuka Pengujian Dokter.....	IV-39
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	V-1
5.1 Implementasi	V-1
5.2 Batasan Implementasi	V-1
5.3 Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.4 Implementasi Sistem	V-2
5.4.1 Login	V-2
5.4.2 Tampilan Menu untuk Administrator	V-2
5.4.3 Tampilan Menu untuk Dokter	V-8
5.5 Pengujian.....	V-9
5.5.1 Pengujian Blackbox.....	V-9
5.5.1.1 Pengujian <i>Login</i>	V-9
5.5.1.2 Pengujian Tampilan Administrator untuk Menu Akses. V-9	V-9
5.5.1.3 Pengujian Tampilan Administrator untuk Menu Data . V-10	V-10
5.5.1.4 Pengujian Tampilan Administrator untuk Menu Pembelajaran LVQ 2.1	V-11
5.5.1.5 Pengujian Tampilan Admin untuk Submenu Pengujian LVQ2.1.....	V-11



UIN SUSKA RIAU

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 mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

5.5.1.6 Pengujian Tampilan Administrator untuk Submenu Pengujian Akurasi	V-12
5.5.1.7 Pengujian Tampilan Dokter untuk Pengujian	V-12
5.5.2 Pengujian Akurasi	V-13
5.5.2.1 Pengujian Skenario 1 (90% data latih : 10% data uji) ..	V-14
5.5.2.2 Pengujian Skenario 2 (70% data latih : 30% data uji) ..	V-18
5.5.2.3 Pengujian Skenario 3 (50% data latih : 30% data uji) ..	V-25
5.5.2.4 Akurasi Hasil Pengujian	V-36
5.5.3 Kesimpulan Pengujian.....	V-37
BAB VI PENUTUP	VI-1
6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP