

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.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
DAFTAR SIMBOL.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Rumusan Masalah	1-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-1
2.1.1 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-3
2.1.2 Aturan Pembelajaran Jaringan Syaraf Tiruan.....	II-6
2.2 <i>Learning Vector Quantization (LVQ)</i>	II-7
2.2.1 Arsitektur Jaringan LVQ.....	II-9
2.2.2 Algoritma <i>Learning Vector Quantization (LVQ)</i> ..	II-10
2.2.3 Algoritma <i>Learning Vector Quantization (LVQ)</i> 2	II-11
2.2.4 Algoritma <i>Learning Vector Quantization</i> (LVQ)2.1.....	II-12

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.

2.3	Normalisasi	II-12
2.4	Pengujian Hasil Akurasi	II-13
2.5	Tuberculosis (TBC) Paru	II-14
	2.5.1 Penyebab dan Faktor Risiko Tuberkulosis	II-14
	2.5.2 Klasifikasi Tingkat Keparahan TBC.....	II-16
	2.5.3 Pencegahan Penyakit TBC Paru	II-17
2.6	Penelitian Terkait.....	II-18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1	Pengamatan Pendahuluan	III-2
3.2	Studi Pustaka.....	III-2
3.3	Perumusan Masalah	III-2
3.4	Pengumpulan Data.....	III-2
3.5	Analisa Sistem	III-2
3.6	Perancangan Sistem.....	III-4
3.7	Implementasi	III-4
3.8	Pengujian.....	III-5
3.9	Kesimpulan dan Saran	III-5
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Data.....	IV-1
	4.1.1 Data Latih	IV-2
	4.1.2 Data Uji	IV-2
	4.1.3 Data Masukan	IV-2
4.2	Analisa Metode.....	IV-4
	4.2.1 Normalisasi Data.....	IV-4
4.3	Analisa Sistem.....	IV-18
	4.3.1 <i>Flowchart</i>	IV-19
	4.3.2 <i>Contex Diagram</i>	IV-21
	4.3.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	IV-22
	4.3.4 Perancangan database.....	IV-25
4.4	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	IV-33
	4.4.1 Rancangan Antarmuka Awal Login.....	IV-33

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.

4.4.2 Rancangan Antarmuka Menu Utama Admin.....	IV-34
4.4.3 Rancangan Antarmuka Menu Hak Akses	IV-35
4.4.4 Rancangan Antarmuka Menu Tambah Hak Akses	IV-35
4.4.5 Rancangan Antarmuka Data Pasien pada Admin..	IV-36
4.4.6 Rancangan Antarmuka Menu Tambah Data Pasien pada Admin	IV-36
4.4.7 Rancangan Antarmuka Menu Pembelajaran LVQ 2.1	IV-37
4.7.8 Rancangan Antarmuka Proses Pembelajaran LVQ2.1	IV-38
4.4.9 Rancangan Antarmuka Menu Pengujian Admin ..	IV-38
4.4.10 Rancangan Antarmuka Akurasi	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 Admin	V-3
5.4.2.1 Tampilan Menu Utama Admin.....	V-3
5.4.2.2 Tampilan Menu Hak Akses	V-3
5.4.2.3 Tampilan Menu Data	V-5
5.4.2.4 Tampilan Menu Pembelajaran LVQ 2.1 ...	V-6
5.4.2.5 Tampilan Menu Pengujian	V-7
5.4.3 Tampilan Menu untuk Dokter	V-8
5.4.3.1 Tampilan Menu Utama Dokter.....	V-8
5.4.3.2 Tampilan Menu Diagnosa	V-8
5.5 Pengujian.....	V-9
5.5.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	V-9
5.5.1.1 Pengujian Login.....	V-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.

5.5.1.2	Pengujian Tampilan Admin Untuk Menu Hak Akses	V-10
5.5.1.3	Pengujian Tampilan Menu Data	V-11
5.5.1.4	Pengujian Untuk Menu Pembelajaran LVQ 2.1.....	V-12
5.5.1.5	Pengujian Tampilan Admin Untuk Menu Pengujian.....	V-12
5.5.1.6	Pengujian Tampilan Dokter Untuk Diagnosa.....	V-13
5.5.2	Pengujian Parameter	V-14
5.5.3	Pengujian Berdasarkan Jumlah Data Latih dan Data Uji=20.....	V-21
5.6	Kesimpulan Pengujian	V-21
5.6.1	Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	V-21
5.6.2	Hasil Pengujian Parameter Algoritma LVQ 2.1	V-22
5.6.3	Hasil Pengujian Berdasarkan Jumlah Data Latih ..	V-22
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN A DATA LATIH SISTEM DETEKSI PENYAKIT TBC PARU		
		A-1
LAMPIRAN B DATA UJI SISTEM DETEKSI PENYAKIT TBC PARU.....		
		B-1
LAMPIRAN C PERANCANGAN ANTARMUKA		
		C-1
LAMPIRAN D HASIL PENGUJIAN ALGORITMA LVQ2.1 SISTEM DETEKSI PENYAKIT TBC PARU		
		D-1
DAFTAR RIWAYAT PENULIS		