

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.

## BAB VI PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Setelah melalui proses perancangan, analisa, implementasi dan pengujian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan sistem Jaringan Syaraf Tiruan untuk mendeteksi penyakit TBC Paru dengan menggunakan metode LVQ 2.1 telah berhasil dibangun dan Algoritma LVQ 2.1 dapat mengenali pola dan mendeteksi penyakit TBC Paru berdasarkan gejala-gejala yang mempengaruhi penyakit TBC Paru tersebut
2. Pada penelitian ini, jumlah data latih mempengaruhi hasil pembelajaran. Semakin banyak jumlah data latih, maka nilai persentase akurasi semakin tinggi.
3. Parameter yang digunakan pada proses pengujian yaitu *learning rate* 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, 0.1, pengurangan *learning rate* 0.005, minimal *learning rate* 0.01 dan *window* 0.03, 0.2, 0.4 dengan perbandingan data latih 90:10 menghasilkan akurasi 95% dan 70:30 menghasilkan akurasi 95%, dimana akurasi tertinggi menggunakan perbandingan 90:10. Sehingga rata-rata akurasi pada proses pengujian adalah 95%

### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dan guna pengembangan dan penelitian kedepannya penulis memiliki saran-saran yang dapat diberikan yaitu sebagai berikut :

1. Selain gejala-gejala yang terdapat dalam penelitian ini, variabel input baru dapat ditambahkan agar sistem menjadi lebih akurat dalam mendeteksi penyakit TBC Paru agar memperkaya pola pengenalan Jaringan Syaraf Tiruan.
2. Dalam penelitian selanjutnya sistem dapat dikembangkan dengan menggunakan software lain dan bahasa pemrograman lainnya seperti *mobile programming* berbasis *android*.

**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.

3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode lainnya ataupun pengembangan metode LVQ (*Learning Vektor Quantization*) seperti FNLVQ, FNLVQ-MSA, FNLVQ-PSO, GLVQ dan FNGLVQ.

