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 milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melalui proses perancangan, analisa, implementasi dan pengujian, dapat diambil kesimpulan pada penelitian aplikasi jaringan syaraf tiruan *Learning Vector Quantization* 2.1 untuk gangguan jiwa retardasi mental sebagai berikut :

1. Sebuah sistem Jaringan Syaraf Tiruan untuk mendiagnosa gejala awal gangguan retardasi mental dengan menggunakan metode *Learning Vector Quantization 2.1*, telah berhasil dibangun sehingga mempermudah proses mendiagnosa gejala awal retardasi mental.
2. Parameter yang digunakan pada proses pengujian yaitu *learning rate* 0.015, 0.025, 0.035, 0.045, 0.05, 0.060, 0.075, 0.085, 0.090, 0.1, pengurangan *learning rate* 0.005, minimal *learning rate* 0.01 dan *window* 0, 0.2, 0.4 dengan perbandingan data latih 80:20 menghasilkan akurasi 97% dan 60:40 menghasilkan akurasi 91%. Sehingga rata-rata akurasi pada proses pengujian adalah 94 %.
3. Berdasarkan hasil pengujian,nilai *window* = 0.4 lebih baik dari pada nilai *window* = 0.2 dan *window* = 0. Ini membuktikan bahwa hasil perhitungan LVQ 2.1 juga sangat dipengaruhi oleh nilai *window* yang digunakan.

6.2 Saran

Guna pengembangan aplikasi dan penelitian kedepannya maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Selain menggunakan gejala penyakit retardasi mental, variabel inputan dapat ditambahkan dengan faktor-faktor lain yang menyebabkan penyakit retardasi mental berdasarkan keterangan medis.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan pengembangan metode LVQ (*Learning Vektor Quantization*) lainnya seperti FNLVQ, FNLVQ-MSA, FNLVQ-PSO, GLVQ dan FNGLVQ