

KLASIFIKASI PENYAKIT GANGGUAN ANXIETAS MENGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN LEARNING VECTOR QUANTIZATION 2.1 (LVQ2.1)

TEGUH SUPRAYITNO

11151103180

Tanggal Sidang : 23 JULI 2018

Periode Wisuda : 2018

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Klasifikasi Gangguan *Anxietas* merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh dokter dalam rangka untuk mengetahui penyakit yang tepat yang dialami oleh pasien terkhusus penyakit gangguan *Anxietas*. Penanganan gangguan *Anxietas* harus dilakukan dengan cepat dan tepat agar mengetahui jenis-jenis penyakit gangguan *Anxietas* yang dialami apakah termasuk *Fobia*, Gangguan Panik, Gangguan *Anxietas* Menyeluruh, Gangguan *Obsesif-Kompulsif*, dan Gangguan Stres Pascatrauma. Dalam tugas akhir ini, penelitian dibangun sebuah sistem klasifikasi penyakit Gangguan *Anxietas* dengan menggunakan jaringan syaraf tiruan metode *Learning Vector Quantization 2.1 (LVQ2.1)*. Masukkan yang digunakan yaitu gejala-gejala penyakit Gangguan *Anxietas*. Sedangkan *Output* terdiri dari 5 kelas yaitu *Fobia*, Gangguan Panik, Gangguan *Anxietas* Menyeluruh, Gangguan *Obsesif-Kompulsif*, dan Gangguan Stres Pascatrauma. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengujian akurasi berdasarkan *Learning Rate*, Pengurangan *Learning Rate*, *Minimal Learning Rate*, *Window* dan pembagian data dengan pembagian 90% : 10%, 70% : 30% dan 50% : 0%. Pada pengujian akurasi pembagian 90% : 10%, penggunaan *Learning Rate 0.15*, Pengurangan *Learning Rate 0.05*, *Minimal Learning Rate 0.1* dan Nilai *Window 0.1* menghasilkan akurasi 100%.

Kata kunci : Gejala-gejala Gangguan *Anxietas*, Jaringan Saraf Tiruan, *Learning Vector Quantization 2.1*, Penyakit Gangguan *Anxietas*.