

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian terhadap penerapan metode *Learning Vector Quantization* (LVQ 2) untuk mengetahui lama masa studi mahasiswa ini menggunakan data latih sebanyak 160 data yang berasal dari data akademik mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka menghasilkan kesimpulan :

Algoritma LVQ 2 dapat melakukan pengenalan pola dan menentukan lama masa studi mahasiswa dengan pengujian parameter mencapai akurasi rata – rata 77%. Dengan nilai parameter terbaik pada *learning rate 0.02, window 0.3, minimum learning rate 0.01 dan pengurangan learning rate sebesar 0.1*. Selanjutnya nilai parameter tersebut dilakukan pengujian jumlah data yang berbeda dan mendapatkan akurasi terbaik 90%. Yang sangat mempengaruhi akurasi ini adalah perbandingan data input (jalur masuk dan jenis kelamin) disetiap kelas. Karena terdapat penumpukan data input (jalur masuk dan jenis kelamin) setiap kelas yang mempengaruhi pembelajaran pada sistem.

6.2 Saran

Berikut ini ada beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. menambahkan atribut yang lebih banyak lagi, tidak hanya indeks prestasi, jalur penerimaan dan jenis kelamin saja, untuk mendapatkan faktor apa saja yang mempengaruhi lama masa studi.
2. Dapat dikembangkan dengan metode pembelajaran *Learning Vector Quantization 2* (LVQ 2) atau *Learning Vector Quantization 3* (LVQ 3) dengan kasus yang berbeda.