

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi prediksi yang mengimplementasikan model klasifikasi data mining yaitu algoritma K-Nearest Neighbor untuk memprediksi tingkat stres akademik telah berhasil untuk dapat mengidentifikasi tingkat stres akademik mahasiswa tersebut memiliki tingkat stres akademik stres ringan, stres sedang, maupun stres berat pada mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Algoritma K-Nearest Neighbor dapat diterapkan untuk memprediksi tingkat stres akademik pada aplikasi ini dengan nilai akurasi 88%.
3. Instrumen PASS dapat diterapkan untuk pembuatan model klasifikasi pengukuran tingkat stres akademik pada mahasiswa FIK. Berdasarkan hasil klasifikasi kategorisasi tingkat stres akademik yang diperoleh dari 225 record data diketahui bahwa tingkat stres akademik yang dialami mahasiswa terbanyak dalam tingkat sedang. Banyaknya mahasiswa dari masing-masing kategori tingkat stres yaitu mahasiswa dengan kategori ringan 37, mahasiswa dengan kategori sedang 161, mahasiswa dengan kategori berat 27.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan penelitian berikutnya sebagai berikut

1. Diharapkan pengembangan berikutnya dapat menggunakan algoritma yang berbeda diluar dari algoritma K-Nearest Neighbor untuk memperoleh model klasifikasi tingkat stres.
2. Dapat menambahkan jumlah record pada dataset, variabel-variabel atribut dan kelas/label yang ada untuk mendapatkan akurasi dan performa yang optimal dan bervariasi.

3. Diharapkan dapat membangun aplikasi menggunakan bahasa pemrograman maupun framework yang lain seperti menggunakan Streamlit maupun Django.