

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian dan analisa sistem yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Algoritma K-Means Clustering dapat membantu dalam mengidentifikasi pola kelulusan mahasiswa Teknik Informatika berdasarkan atribut-atribut tertentu seperti nilai, partisipasi dalam proyek, keterlibatan dalam kegiatan ekstrakurikuler, dll.
2. K-Means Clustering dapat membantu mengelompokkan mahasiswa menjadi kelompok-kelompok berbeda berdasarkan kinerja akademik mereka. Kelompok-kelompok ini dapat digunakan untuk membuat strategi pendukung yang sesuai untuk meningkatkan tingkat kelulusan.
3. Berdasarkan pola yang teridentifikasi dalam kelompok-kelompok, algoritma K-Means Clustering dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kelulusan mahasiswa di masa depan. Misalnya, kelompok mahasiswa dengan kinerja akademik tertentu mungkin memiliki tingkat kelulusan yang lebih tinggi daripada yang lain.
4. Hasil dari analisis K-Means Clustering dapat membantu lembaga pendidikan untuk mengevaluasi kebijakan dan program-program yang ada serta membuat perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan tingkat kelulusan mahasiswa.

#### **5.2 Saran**

Beberapa saran yang peneliti berikan berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil prediksi kelullusan Mahasiswa Teknik Informatika dengan algoritma *K-means* masih terdapat kekurangan sehingga perlu adanya pengembangan. Berikut saran untuk pengembangan peneliti selanjutnya:

2. Hasil prediksi kelulusan mahasiswa bisa dikombinasikan atau dibandingkan dengan metode sistem *Naive Bayes*, *Online Analytical Processing*, atau klafikasi lainnya.
3. Sistem prediksi kelulusan mahasiswa dapat dikembangkan dengan versi android.