

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh mengenai analisis pengaruh terhadap prestasi belajar mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dapat diambil kesimpulan:

1. Pengelolaan data 2 data kuesioner media sosial dan nilai IPK dengan menggabungkan data di excel dengan cara *preprocessing*, *clustering* K-Means, evaluasi, dan hasilnya akan diimplementasikan ke website.
2. Metode yang digunakan adalah algoritma K-Means menghasilkan 3 pengelompokan data. Dengan hasil *cluster* 0 memiliki 3 anggota, *cluster* 1 memiliki 47 anggota, *cluster* 2 memiliki 57 anggota.
3. *Testing* dengan perbandingan metode Elbow menghasilkan nilai optimal 3 dan *Silhouette Score* memiliki nilai 0,196 yang menghasilkan Evaluasi dengan pengujian *clustering* yang baik yaitu menggunakan metode Elbow. Evaluasi menggunakan pengujian lain dengan *Metrik Davies-Bouldin Index* dengan nilai 1,490 sehingga memiliki nilai dikatakan nilai cluster cukup baik.
4. Penelitian ini memberikan hasil berupa media sosial sangat memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar berupa nilai IPK yang tinggi di atas 3,6 dari mahasiswa FTTI di Unjaya.
5. Rancangan website memiliki berupa 5 menu fitur yaitu *Dashboard*,
6. *Preprocessing Data*, *Elbow Method*, *Clustering*, dan *Testing*.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian saran yang dapat diberikan adalah bahwa pada penelitian berikutnya diharapkan dapat menampilkan unggahan pengisian kuesioner dan nilai IPK untuk memasukan data dalam mengetahui hasil pengaruhnya.