

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang penggunaan algoritma kmeans dalam menentukan rumpun prestasi belajar mahasiswa, maka penulis mendapatkan beberapa kesimpulan yang selaras dengan tujuan penelitian. Berikut kesimpulan yang didapat oleh penulis.

1. Peneliti berhasil membuat program yang mengimplementasikan algoritma Kmeans untuk melihat rumpun prestasi belajar dengan memunculkan tiga cluster besar prestasi belajar yaitu cluster nilai tinggi, cluster nilai sedang dan clusternilai rendah. Rumpun yang dihasilkan merupakan interpretasi prestasi belajar secara umum,
2. Dari hasil penelitian didapat bahwa penerapan algoritma kmeans dalam menentukan rumpun prestasi belajar cukup efektif. Data yang diolah dalam penelitian ini masih terbilang kecil, namun demikian pada penelitian lain algoritma kmeans masih mampu melakukan perhitungan dalam jumlah data yang sangat besar.

5.2 Saran

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang dilakukan penulis dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan beberapa saran yang dapat dilakukan dikemudian hari agar penelitian selanjutnya dapat menghasilkan sebuah sistem yang jauh lebih baik dari saat ini. Berikut beberapa saran yang dapat penulis anjurkan.

1. Cluster rumpun prestasi belajar dapat diperbanyak agar lebih spesifik contohnya dibagi menjadi 5 cluster

2. Memperbanyak jumlah data yang diolah agar pengelompokan cluster lebih terlihat.
3. Membandingkan metode pengelompokan cluster kmeans dengan perhitungan manual interfal/rata-rata biasa
4. Dalam pemasukkan data sebaiknya dibuat sebuah interface sehingga pengguna dapat melakukan penginputan data dengan mudah
5. Data yang digunakan sebagai parameter clustering k-means dapat ditambahkan sehingga dapat menghasilkan cluster yang lebih komprehensif dalam memetakan rumpun prestasi belajar
6. Mahasiswa yang termasuk ke dalam cluster prestasi rendah agar diberikan perhatian khusus agar dapat mengejar/mengikuti cluster yang memiliki prestasi yang lebih tinggi.