

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab terakhir ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian terkait dengan menentukan kelompok belajar siswa berdasarkan kemampuan menggunakan metode K-Means Clustering di kelas VII reguler SMP Xaverius 1 Bandar Lampung.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dari implementasi *K-Means Clustering* untuk menentukan kelompok belajar siswa berdasarkan kemampuan di kelas VII reguler SMP Xaverius 1 Bandar Lampung, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat mengidentifikasi dan menghasilkan kelompok belajar siswa berdasarkan kemampuan kurang, cukup, dan baik, sehingga hasil *Clustering* yang terbentuk dapat digunakan sebagai basis pengetahuan untuk merekomendasi:
 - a. Model pendampingan belajar yang sesuai pada masing-masing kelompok sehingga kemampuan belajar siswa dapat meningkat terutama pada siswa yang memiliki kemampuan belajar kurang dan cukup.
 - b. Mengikutsertakan siswa berkemampuan baik dalam Kompetisi Sains Nasional (KSN), maupun kompetisi yang diselenggarakan oleh lembaga-lembaga pendidikan lainnya
2. Penentuan centroid (titik pusat) pada tahap awal *cluster* algoritma *K-Means* sangat berpengaruh pada hasil *cluster* seperti yang dilakukan dengan centroid yang berbeda menghasilkan *cluster* yang berbeda juga

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode *K-Means Clustering* yang pada penelitian ini digunakan untuk mengelompokkan kemampuan belajar siswa kelas VII reguler pada mata pelajaran Bhs. Indonesia, Matematika, IPA, IPS, dan Bhs. Inggris, dapat juga

digunakan untuk mengelompokkan kemampuan belajar siswa di kelas dan pada mata pelajaran lainnya.

2. Melakukan kombinasi dengan metode atau pendekatan yang lain untuk mendapatkan perbandingan hasil penelitian yang lebih akurat lagi.