

BAB V

PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi penentuan kelas jurusan dalam penerimaan peserta didik baru di MAN 2 Gresik dengan menggunakan metode *fuzzy C-Means* serta pengujian sistem hasil penelitiannya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi penentuan kelas jurusan dalam penerimaan peserta didik baru di MAN 2 Gresik dapat mengelompokkan para peserta didik baru ke dalam kelas jurusan yaitu MIA dan IIS didapatkan kecocokan antara rekomendasi dari sistem dengan angket peminatan siswa sebesar 71,25 % dari 80 data yang di uji.
2. Dengan menggunakan metode *fuzzy c-means* dilakukan 10 kali percobaan dengan menggunakan jumlah data yang berbeda didapatkan tingkat akurasi data rata-rata sebesar 64,7 % dan mempunyai tingkat spesifitas sebesar 55,6 % serta mempunyai tingkat sensifisitas rata-rata sebesar 82,4 %
3. Dan diperoleh kesetabilan komposisi *cluster* pada pengelompokan 2 *cluster* dengan ditunjukkan tidak ada data yang berpindah saat dilakukan pengujian data sebanyak 10 kali dengan jumlah data yang berbeda.
4. Hasil dari sistem menunjukkan pengelompokkan untuk 2 kelompok klaster adalah pengelompokan yang paling *optimum* hal itu didukung dengan nilai fungsi paling minimum yang ditunjukkan dengan rata-rata index XB sebesar 0.005456 dalam 10 kali percobaan dengan jumlah data yang berbeda.

5.2. SARAN

Saran penulis terhadap skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Dari pendekatan variabel yang di dapat, perlu menambah parameter penilaian lain yang lebih banyak untuk mendukung peningkatan tingkat

2. keberhasilan pengelompokan data siswa sehingga siswa-siswi dapat tepat di kelompokkan sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
3. Dapat dikembangkan aplikasi serupa berbasis web yang lebih dinamis dan memiliki nilai ambang batas minimum pelajaran sehingga dapat diketahui spesifikasi siswa yang boleh masuk MIA ataupun IIS