

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dan pengujian aplikasi menggunakan *fuzzy* tahani untuk klasifikasi alumni di SMA Negeri 5 Surakarta yang telah dibuat dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Kelebihan basisdata *fuzzy* dengan basisdata biasa adalah Jika basisdata biasa suatu nilai hanya dapat menempati satu himpunan tertentu. Misal himpunan umur muda nilainya antara 20 sampai 30, parobaya nilainya 31 sampai 40, dan tua nilainya 41 sampai 60. Sedangkan basisdata *fuzzy* suatu nilai tertentu bisa menempati pada beberapa himpunan sekaligus misal umur muda nilainya antara 20 sampai 40 parobaya nilainya 28 sampai 45, dan tua nilainya 35 sampai 48. dan yang membedakan antara satu himpunan dengan yang lainnya adalah besarnya nilai derajat keanggotaannya.
2. Dari hasil pengujian, menunjukkan bahwa hasil dari aplikasi dengan perhitungan manual yang telah dilakukan penulis ini telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan perhitungan derajat yang dilakukan secara manual. Contoh pada pengujian 5 dicari kriteria lulusan baru ,umur muda, status kuliah dan ipk tinggi setelah dihitung menggunakan aplikasi klasifikasi alumni dan dengan perhitungan manual didapat hasil sebagai berikut:

- a. Peringkat pertama nama alumni nia hapsari memiliki derajat angkatan baru 0.75, umur muda 0.95, IPK Tinggi 0.83, derajat semester akhir 1, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.75.
- b. Peringkat kedua nama alumni tiyan ganang memiliki derajat angkatan baru 0.63, umur muda 0.9, IPK Tinggi 0.5, derajat semester akhir 0.73, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.5.
- c. Peringkat ketiga nama alumni Anysa Mahfirahtikha memiliki derajat angkatan baru 0.75, umur muda 0.95, IPK Tinggi 0.23, derajat semester akhir 0.25, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.23.
- d. Peringkat keempat nama alumni Qori Muhammad Hafid memiliki derajat angkatan baru 0.5, umur muda 0.85, IPK Tinggi 0.21, derajat semester akhir 0.25, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.21.
- e. Peringkat kelima nama alumni derisa suwanrdi memiliki derajat angkatan baru 0.75, umur muda 0.95, IPK Tinggi 0.17, derajat semester akhir 0.25, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.17.
- f. Peringkat keenam nama alumni Muharam Imam Purnomo memiliki derajat angkatan baru 0.5, umur muda 0.8, IPK Tinggi 0.14, derajat semester akhir 1, lalu dari beberapa hasil tersebut ditentukan hasil *firestrength* dengan mengambil nilai minimal didapat yaitu 0.14.

## 6.2. Saran

Saran-saran yang penulis kemukakan diharapkan dapat lebih meningkatkan hasil yang telah didapatkan. Berikut beberapa saran yang disampaikan oleh penulis untuk penelitian lebih lanjut dalam implementasi *fuzzy* tahani dalam aplikasi klasifikasi alumni adalah:

1. Sistem pada aplikasi ini perlu dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan beberapa variabel-variabel yang lebih bisa digunakan untuk pendukung klasifikasi alumni.
2. Pada aplikasi ini untuk proses hitung derajat terpisah dengan pencarian atau pemilihan kriteria alumni jadi pada saat ada pembaharuan batas derajat *fuzzy* dan data alumni harus ke proses hitung derajat dahulu baru pencarian kriteria alumni agar nilai derajat terupdate, sebaiknya pada saat proses pencarian kriteria alumni pada saat itu juga proses hitung derajat juga dimulai jadi dua proses dapat dikerjakan pada satu waktu.
3. Masih perlu adanya pengembangan dan penyempurnaan dari segi *graphic user interface* sehingga tampilan web tampak lebih menarik.