

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian perbandingan metode AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi pengujian yang dibuat mampu untuk memberikan hasil metode AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS.
2. Hasil nilai akurasi terhadap *sample 25* mahasiswa Sistem Informasi Fakultas Teknik UNG semester 6 tahun 2012-2013 yang didapatkan oleh metode AHP-TOPSIS mencapai 100%, sementara metode TOPSIS mencapai 73,075% .
3. Hal yang mendasari letak perbedaan hasil metode AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS adalah pemberian nilai bobot. Pada metode AHP-TOPSIS, bobot dihasilkan dari angka yang diinput pada matriks perbandingan berpasangan untuk membandingkan setiap kriteria menggunakan nilai skala perbandingan 1-9 Saaty (Tabel 2.1). Kemudian nilai tersebut diproses hingga mendapatkan nilai bobot kriteria. Setelah itu nilai bobot kriteria diuji konsistensinya sehingga dapat dilihat apakah bobot yang dihasilkan konsisten atau tidak, jika nilai tidak konsisten maka bobot yang dihasilkan tidak layak. Sementara pada metode TOPSIS, bobot yang digunakan dalam proses perhitungan TOPSIS memiliki subjektifitas yang tinggi, dimana *user* dapat mengisi nilai bobot dengan mudah tanpa mempertimbangkan nilai tersebut konsisten atau tidak.

Sehingga perhitungan yang dihasilkan dari metode TOPSIS bisa menjadi tidak konsisten jika bobot yang diinput juga tidak konsisten.

4. Hasil akhir yang diberikan relatif sama, namun setelah dianalisa hasil yang diberikan oleh metode AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS berdasarkan urutan prioritas kriteria dan analisis hasil data yang benar dan yang salah, hingga mendapatkan nilai akurasi berdasarkan *sample 25* mahasiswa yang diuji, maka dapat disimpulkan bahwa metode AHP-TOPSIS lebih akurat dibandingkan metode TOPSIS.

## 5.2 Saran

Adapun saran berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya yaitu :

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi tolak ukur bagi pembuat keputusan untuk memilih metode yang tepat dalam membuat keputusan.
2. Kriteria prestasi, keadaan keluarga, dan kuliah bersaudara akan lebih baik jika sudah diinput langsung dari Portal Akademik sehingga mempermudah *user* untuk mengekstrak data langsung dari Portal Akademik tanpa harus di *edit* terlebih dahulu.
3. Pada pengembangan yang lebih lanjut, pengujian metode AHP-TOPSIS dan TOPSIS ini dapat diuji dengan menggunakan data yang jumlahnya lebih banyak agar lebih menguatkan hasil penelitian bahwa metode AHP-TOPSIS lebih akurat dibandingkan metode TOPSIS.

4. Aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi sistem pendukung keputusan yang dinamis dimana data kriteria dapat diubah sendiri oleh pembuat keputusan atau administrator jika terdapat perubahan kriteria atau nilai konversi kriteria. Selain itu juga kriteria untuk *filter* dapat dibuat lebih dinamis lagi dengan menambah kriteria yang akan diseleksi atau disaring sehingga tidak hanya terpaku pada perubahan kriteria IPK, Semester, Jumlah Penghasilan Orang Tua, Usia, Penerima Beasiswa Pemerintah, dan Jalur Masuk saja.