

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan uji coba terhadap perhitungan metode FMADM menggunakan AHP, SAW, dan WP dapat disimpulkan bahwa ketiga kriteria yang digunakan untuk menentukan lokasi Edufair dan empat kriteria yang digunakan untuk menentukan lokasi Edufair tujuan Pemerataan dapat diimplementasikan kedalam metode FMADM menggunakan AHP, SAW, dan WP.

Dari percobaan yang telah penulis lakukan, metode FMADM menggunakan SAW (*Simple Additive Weighted*) merupakan metode FMADM yang paling konsisten dibandingkan dengan dua metode FMADM lainnya dalam memberikan rekomendasi pemilihan lokasi Edufair dan Pemerataan sedangkan metode FMADM menggunakan AHP tidak dapat memberikan hasil yang baik karena dari hasil percobaan perhitungan terjadi inkonsistensi hasil yang diberikan. Kemudian metode FMADM menggunakan WP juga tidak cocok digunakan karena metode ini hanya menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut dalam memberikan hasil.

Metode FMADM menggunakan SAW bisa konsisten karena adanya proses normalisasi matriks keputusan (x) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada sehingga berdampak pada logisnya hasil

ranking yang dihasilkan. Dari hasil perhitungan juga, saat dikonfirmasi kepada pihak pengambil keputusan maka didapatkan bahwa metode FMADM menggunakan SAW memberikan rekomendasi lokasi sekolah promosi kampus paling sesuai dengan pilihan pengambil keputusan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya sehingga penulis merekomendasikan metode FMADM menggunakan *Simple Additive Weighted* untuk digunakan kedalam sistem aplikasi pendukung keputusan manajemen UMN khususnya divisi Edufair. Selain itu juga, penulis merekomendasikan metode FMADM menggunakan SAW pada sistem informasi berbasis aplikasi berdasarkan hasil percobaan dari ketiga metode sistem pendukung keputusan yang telah penulis lakukan dimana metode FMADM menggunakan SAW dapat memberikan hasil yang konsisten daripada dua metode lainnya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan :

- a. Jika pihak marketing UMN ingin menggunakan metode sistem pendukung keputusan selain SAW maka dalam perhitungan metodenya perlu ditambahkan metode lain seperti *Randon Forest* dan metode *Bagging Predictors* karena terdapat permasalahan *inconsistency* kriteria dan hasil.
- b. Karena penelitian ini berfokus pada perhitungan metode dan sistem informasi yang dibuat hanya bersifat uji coba maka diperlukan penelitian lanjutan yang berfokus pada implementasi sistem informasi

pendukung keputusan sehingga sistem pendukung keputusan dapat di manfaatkan secara maksimal oleh pihak marketing UMN.

- c. Untuk tujuan pemerataan mahasiswa di UMN, maka hasil rekomendasi pada sistem informasi pendukung keputusan sebaiknya dikombinasikan dengan visual maps yang dapat memberikan rute terbaik seperti menggunakan algoritma Dijkstra atau algoritma semacamnya. Sehingga perencanaan untuk menyelenggarakan promosi dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

