

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh dari penelitian *Fuzzy AHP-SAW* dan *Service Oriented Architecture (SOA)* untuk analisis kinerja dosen secara *real-time* dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Integrasi sistem informasi menggunakan metode SOA mampu berkomunikasi dengan baik. Data yang mampu ditangani SOA yaitu jurusan, program studi, dosen, kinerja dosen. Hasil layanan pengiriman *message* yang dilakukan oleh *web service* dengan jumlah record tabel kinerja sebanyak 139, tabel dosen 67 *record*, program studi 6 *record* dan jurusan 3 *record*.
2. Metode analisis Fuzzy AHP-SAW untuk mencari dosen terbaik telah sukses dilakukan dengan menghasilkan bobot vektor fuzzy (w) kriteria unjuk kinerja (C1) 0,43, penelitian (C2) 0,29, pengabdian (C3) 0,11 dan publikasi (C4) 0,17 dengan jumlah dosen (alternatif) sebanyak 66. Hasil perankingan dengan metode Fuzzy AHP-SAW menunjukkan kode alternatif A027 dengan nilai C1 0,37 C2 0,28 C3 0,11 C4 0,09 dan *preferensi* 0,86 mendapatkan ranking pertama yaitu Felix Dionisius,ST,MT pada tingkat perguruan tinggi. Selisih peringkat pertama dengan kedua yaitu 0,069 dengan kode A041 bernama Meri Rahmi.
3. Grafik nilai *preferensi* dari hasil perhitungan metode *Fuzzy AHP* menjadi faktor penentuan ranking dosen terbaik pada POLINDRA. Jumlah variabel yang diukur ada 4 yaitu unjuk kinerja (C1), penelitian (C2), pengabdian (C4), publikasi (C4). Dari masing-masing variabel mempunyai bobot kriteria yang ditampilkan pada grafik dengan tujuan mudah dipahami oleh dosen.

4. Analisis ranking yang diperoleh dari metode Fuzzy AHP-SAW dengan ranking aktual 73,1% menyatakan salah (berbeda) dan 26,9% dinyatakan benar (sama). Hal ini merepresentasikan bahwa ranking aktual dengan Fuzzy AHP-SAW mendapatkan perbedaan yang jauh karena dipengaruhi beberapa faktor yaitu jumlah kriteria yang dihitung berbeda dan pembobotan Fuzzy AHP.

5.2. Saran

Kemampuan integrasi data dengan SOA perlu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan analisis dosen terbaik seperti penambahan fitur penelitian, pengabdian dan publikasi pada SIAKAD. Jika kekurangan data dapat dipenuhi maka analisis dosen terbaik akan dilakukan dengan cepat secara *real-time*.

Pengembangan dapat dilakukan dengan menambahkan bobot parameter skema penelitian dan pengabdian serta tingkat publikasi dosen. Dengan memperkuat parameter maka hasil yang diperoleh akan semakin baik.

