

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari pengukuran kinerja menggunakan *Fuzzy* AHP dan *Fuzzy* TOPSIS dengan menggabungkan data-data hasil uji data pegawai dan kriteria penilaian yang digunakan maka penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan *Fuzzy* AHP untuk mendapatkan nilai bobot sistem pendukung keputusan promosi jabatan menunjukkan hasil akurasi yang tinggi sebesar 90,28%. Sehingga penggunaan *Fuzzy* AHP untuk penentuan bobot bisa digunakan bersama-sama sebagai penentu perankingan menggunakan metode selanjutnya.
2. Metode MCDM dengan kombinasi fuzzy AHP-TOPSIS telah memadai untuk digunakan dalam proses pemilihan, dalam penelitian ini pemilihan promosi jabatan pegawai pemda kabupaten Pringsewu. Pada kasus ini penentuan bobot kriteria dilakukan dengan metode AHP dan proses perankingan alternatif dengan metode TOPSIS. Hasil yang diperoleh dari metode ini mempunyai perbedaan posisi perankingan yang sangat signifikan dengan hasil dari metode yang digunakan oleh pihak Diknas terkait.
3. Dengan metode *fuzzy* AHP-TOPSIS ini dapat dibangun sebuah sistem pengambilan keputusan untuk membantu proses pemilihan berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan sehingga bisa dilakukan proses perhitungan yang lebih efektif dan efisien

Dari hasil penelitian ini diharapkan penggunaan *Fuzzy* AHP dan *Fuzzy* TOPSIS bisa digunakan bersama untuk memprediksi sistem pendukung keputusan.

5.2 Saran

Berdasarkan uraian pembahasan penelitian dan kesimpulan yang didapat maka dapat disarankan beberapa hal untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut.

1. Dari hasil prediksi menggunakan metode *Fuzzy AHP* dan *Fuzzy TOPSIS* masih diperlukan tambahan banyak kriteria penilaian lain untuk menghasilkan tingkat kesalahan yang kecil, penilaian peringkat yang tidak sama sehingga hasil pengolahan data dapat digunakan dengan baik dan angka prediksi yang tepat.
2. Semakin banyak data memungkinkan nilai akurasi yang berubah ubah, tergantung dengan tingkat pengujian yang diberikan, untuk itu diperlukan metode yang lain apabila diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiri, M. P. 2010. *Project selection for oil-fields development by using AHP and fuzzy TOPSIS methods. Expert Systems with Applications*, 62186224.
- Calabrese, A, Costa R and Menichini, T., 2013. *Using fuzzy AHP to manage intellectual capital assets : an application to the ICT service industry, Expert Systems with Applications*. xxx, xxx-xxx.
- Dagdeviren, M., Yavus, S. and Kilinc N., 2009. *Weapon selection using the AHP and TOPSIS methods under fuzzy environment, Expert Systems with Applications*. 8143-8151.
- Kusumadewi, S. (2006). *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Manurung, Pangeran. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa Dengan Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara)*. Medan: FMIPA USU .
- Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 Tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil.
- Prasetyo, B., Laksito, W., & Siswanti,S. 2014. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Internet Operator Telekomunikasi Dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)*. *Jurnal TIKomSiN*, 7–12.
- Rouhani, S., Ghazanfari, M. and Jafari, M. 2012. *Evaluation model of business intelligence for enterprise systems using fuzzy TOPSIS, Expert Systems with Applications*. 3764-3771.
- Saaty, T.L., 1995. *Decision Making for Leader, The Analytical Hierarchy Process for Decision in Complex World*, Prentice Hall Coy : Ltd, Pittsburgh.
- S. K. Patil and R. Kant, "A fuzzy AHP-TOPSIS framework for ranking the solutions of Knowledge Management adoption in Supply Chain to overcome its barriers," *Expert Systems with Applications*, vol. 41, no. 2, p. 679–693, 2014.
- Turban, E. 2005. *Decision Support Systems and Inteligent Systems.Edisi 7 Jilid 1*. Yogyakarta: Andi.