

ABSTRAK

Aries Agetia, I Wayan (2022), Implementasi Metode AHP-WP dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tenaga Kependidikan Non PNS Teladan di Universitas Udayana. Tesis, Ilmu Komputer, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Kata kunci : *analytical hierarchy proces, weighted product, sistem pendukung keputusan, tenaga kependidikan non pns, teladan*

Universitas Udayana merupakan salah satu Perguruan Tinggi di Bali yang melaksanakan pemilihan tenaga kependidikan non PNS teladan setiap tahunnya. Sampai saat ini, masih ada unsur subjektifitas yang tinggi dalam pelaksanaannya, karena dikerjakan secara manual. Diperlukan penerapan sistem pendukung keputusan (SPK) dalam permasalahan tersebut, agar diperoleh hasil yang lebih obyektif. Untuk itu dilakukan penelitian untuk membangun SPK pemilihan tenaga kependidikan non PNS teladan di Universitas Udayana dengan melibatkan 95 orang subyek. Kriteria yang terlibat dalam perankingan adalah nilai Sasaran Kinerja Pegawai (SKP), nilai orientasi pelayanan, nilai integritas, nilai komitmen, nilai disiplin, dan nilai kerja sama. Pembobotan kriteria dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan perankingan dilakukan dengan metode *Weighted Product* (WP). Akurasi hasil perankingan ditentukan dengan metode *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Sistem pendukung keputusan pada penelitian ini dikembangkan dengan berbasis web menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Sistem pendukung keputusan diuji dengan metode *blackbox testing* untuk menguji keberhasilan eksekusi setiap menu yang tersedia pada sistem. Implementasi metode AHP dan WP dalam sistem pendukung keputusan menghasilkan perankingan pemilihan tenaga kependidikan non PNS teladan. Perhitungan akurasi dengan menggunakan metode MAPE menunjukkan persentase kesalahan pada perankingan metode WP untuk tahun 2019 adalah sebesar 1.248415156%, tahun 2020 adalah sebesar 0.677706304%, dan tahun 2021 adalah sebesar 3.491419395%. *Blackbox testing* pada sistem pendukung keputusan pemilihan Tenaga Kependidikan Non PNS teladan menunjukkan sistem telah berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan.

ABSTRACT

Aries Agetia, I Wayan (2022), The Implementation of AHP-WP Method on Decision Support System for Selection of Exemplary Non-Civil Servant Education Personnel at Udayana University. Thesis, Computer Science, Postgraduate, Universitas Pendidikan Ganesha.

Keywords: analytical hierarchy process, weighted product, decision support system, non civil servant education personnel, exemplary

Udayana University is one of the universities in Bali that conducts the selection of exemplary non-civil servant education personnel every year. Until now, there is still a high element of subjectivity in its implementation, because it is done manually. It is necessary to implement a decision support system (DSS) in these problems, in order to obtain more objective results. For this reason, a study was conducted to build an DSS for the Selection of Exemplary Non-Civil Servant Education Personnel at Udayana University by involving 95 subjects. The criteria involved in the ranking are the value of Employee Performance Target, the value of service orientation, the value of integrity, the value of commitment, the value of discipline, and the value of cooperation. The weighting of the criteria is carried out using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method and the ranking is carried out using the Weighted Product (WP) method. The accuracy of the ranking results is determined by the Mean Absolute Percentage Error (MAPE) method. The decision support system in this research was developed on a web-based basis using the PHP programming language and MySQL database. The decision support system was tested using the black box testing method to test the successful execution of each menu available on the system. The implementation of the AHP and WP methods in the decision support system results in a ranking of the selection of exemplary Non-Civil Servant Education Personnel. The calculation of accuracy using the MAPE method shows the percentage error in the ranking of the WP method for 2019 is 1.248415156%, in 2020 is 0.677706304%, and in 2021 is 3.491419395%. Blackbox testing on the decision support system for selecting exemplary Non-PNS Education Personnel shows that the system has been running as required.