

ABSTRAK

Pengenalan Lapangan Persekolahan II (PLP II) adalah salah satu program wajib yang harus ditempuh mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura. Permasalahan yang terjadi pada kegiatan PLP II adalah proses rekomendasi bidang jurusan untuk penempatan mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika yang dilakukan secara manual. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pengembangan perangkat lunak berbasis *web* dengan memanfaatkan sistem pendukung keputusan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk memberikan rekomendasi bidang jurusan dan prinsip *pigeon hole* untuk proses penempatan mahasiswa sesuai kapasitas yang telah ditentukan. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model *waterfall*. Metode SAW dipilih karena dapat memberikan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria atau MCDM (*Multi Criteria Decision Making*). Alternatif yang akan digunakan adalah bidang jurusan RPL, Multimedia, dan TKJ sedangkan kriteria yang digunakan adalah beberapa nilai mata kuliah dan peminatan mahasiswa. Berdasarkan uji dan analisis yang telah dilakukan, akurasi dari metode SAW mendapatkan hasil sebesar 90%, hasil uji ahli desain tampilan sebesar 93,85% (sangat layak), pengujian terhadap fungsional sistem sebesar 100% (sangat layak), uji coba pengguna dengan rata-rata 92,32 % (sangat layak), uji *reliability* sebesar 99,3 % (berhasil), dan pengujian aspek *efficiency* dengan *PageSpeed Score* 95,125% (A), *Yslow Score* 91,31% (A), dan *Fully Loaded* 3,125 detik (diterima).

Kata kunci : Penempatan, PLP II, SAW, MCDM, *Pigeon Hole*, *Web*.

ABSTRACT

Introduction to Field Education II or IFE (PLP) II is one of the compulsory program studies that must be completed by the Faculty of Education students at Trunojoyo University. The problem that occurs in IFE II activities is the recommendation process in the department for the placement of students of the Informatics Education Study Program manually. Based on this, web-based software development is carried out by utilizing the SAW (Simple Additive Weighting) decision support system to provide recommendations in the field of majors and the principle of the pigeon hole for the student placement process in accordance with a predetermined capacity. The research conducted is development research using the waterfall model. The SAW method was chosen because it can provide the best alternative from a number of alternatives based on several criteria or MCDM (Multi Criteria Decision Making). The alternatives that will be used are the majors in RPL, Multimedia, and TKJ, while the criteria used are some of the grades of subjects and specialization of students. Based on the tests and analyses that have been carried out, the accuracy of the SAW method gets a result of 90%, the results of the display design expert test are 93,85% (very feasible), testing of the system's functionalities is 100% (very feasible) average of 92,32% (very feasible), reliability test of 99,3% (successful), and testing efficiency aspects with PageSpeed Score 95,125% (A), Yslow Score 91,31% (A), and Fully Loaded 3,125 seconds (accepted).

Keywords: *The placement, PLP II, SAW, MCDM, Pigeon Hole, Web.*