

Sistem Pendukung Keputusan Penyusunan Prioritas Perbaikan Standar Akreditasi Program Studi Menggunakan Metode AHP dan PROMETHEE

ABSTRAK

Setiap program studi dari perguruan tinggi memerlukan penilaian akreditasi sebagai kendali mutu dan akuntabilitas publik institusi. Pencapaian terakreditasi A dari Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) bukanlah hal yang mudah dilakukan dalam waktu singkat. Program studi perlu mempersiapkan borang yang terdiri dari tujuh standar akreditasi ketika akan melakukan penilaian akreditasi. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dibuat untuk membantu tim akreditasi dalam menyusun prioritas perbaikan tujuh standar akreditasi agar mendapat hasil perbaikan yang signifikan. Sistem pendukung keputusan dibuat dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk perhitungan bobot kriteria dan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE) untuk perankingan tujuh standar akreditasi. Kriteria yang digunakan antara lain ketersediaan dana, sumber daya manusia, jangka waktu perbaikan, bobot BAN-PT, dan kelayakan peningkatan. Lalu alternatif yang digunakan adalah ketujuh standar akreditasi menurut BAN-PT mulai dari standar 1 hingga standar 7. Perangkat lunak yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *HTML*. Hasil pengujian fungsionalitas terhadap 5 *test case* dengan metode *black-box testing* menunjukkan bahwa sistem 100% valid untuk memenuhi daftar kebutuhan sistem.

Kata Kunci : *SPK, Akreditasi, AHP, PROMETHEE*

***Decision Support System for Study Program Accreditation Standard Priority
Improvement Using AHP and PROMETHEE Methods***

ABSTRACT

Each study program from a university requires an assessment of accreditation as an institution's quality control and accountability. Achievement of "A" accreditation from Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) is not an easy thing to do in a short time. The study program needs to prepare a form of seven accreditation standards when conducting an accreditation assessment. Decision Support System (DSS) was created to assist the accreditation team in preparing the priorities for the improvement of seven accreditation standards in order to obtain a significant improvement results. DSS was created using Analytical Hierarchy Process (AHP) method for calculations of criteria weight and Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE) for ranking the seven standard of accreditation. The criteria used include the availability of funds, human resources, improvement period, weight of BAN-PT, and improvement feasibility. Then the alternatives used are the seven accreditation standards according to BAN-PT starting from standard one to seven. The software developed using PHP and HTML Language. The results of functionality testing of 5 test cases using black-box testing method indicate that the system is 100% valid to meet the list of system requirements.

Keywords: DSS, Accreditation, AHP, PROMETHEE