

## INTISARI

### **PEMBUATAN KEPUTUSAN SELEKSI PEMBERIAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE AHP, ROC DAN SAW (Studi Kasus : STIKI BALI)**

Oleh

I Gede Iwan Sudipa  
13/356444/PPA/04414

STIKOM Indonesia (STIKI) merupakan salah satu lembaga pendidikan perguruan tinggi yang memberikan beasiswa PPA dan BBP kepada mahasiswanya, penilaian secara manual memiliki kelemahan yaitu tidak efisien, disamping itu untuk menunjang prinsip tepat sasaran pemberian beasiswa maka kriteria yang digunakan dalam seleksi harus dimodelkan dengan detail sehingga penerima beasiswa merupakan mahasiswa yang sesuai dengan kriteria-kriteria atau persyaratan yang telah ditentukan.

Dalam mendukung prinsip tepat sasaran dan penilaian lebih obyektif maka penelitian ini menggunakan model MADM dengan menggabungkan Analytic Hierarchy Process (AHP), Rank Order Centroid (ROC) dan Simple Additive Weighting (SAW). AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria dan sub kriteria, ROC digunakan untuk menentukan skoring data tingkat kejuaraan dan bidang kejuaraan, interpolasi digunakan untuk menentukan nilai dari data gaji dan daya listrik, sedangkan metode SAW digunakan untuk mencari nilai akhir dan perankingan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengujian sistem melakukan keputusan yang lebih baik dari yang sudah dilakukan pada STIKI, ini disebabkan karena penambahan kriteria yang dilakukan pada penelitian dan pemberian nilai bobot dengan perhitungan metode. Hasil perankingan penelitian dapat dijadikan rekomendasi untuk Puket III dalam menentukan mahasiswa penerima beasiswa

**Kata Kunci :** MADM, AHP, ROC, SAW, Beasiswa

## **ABSTRACT**

### **SCHOLARSHIP SELECTION DECISION USING AHP, ROC AND SAW METHOD**

**(Case Study : STIKI BALI)**

by

I Gede Iwan Sudipa  
13/356444/PPA/04414

STIKOM STIMIK Indonesia (STIKI) is one of the university that provides scholarships for students, manual assessment have the weakness that is inefficient, in addition to supporting the principles of the right on target scholarships then the selection criteria should be in detailed model so that the scholarship grantee is a student in accordance with the criteria or requirements that have been determined.

In fulfilling the principles of the right on target and objective assessment, this research used MADM model by combining the Analytic Hierarchy Process (AHP), Rank Order Centroid (ROC) and Simple Additive Weighting (SAW). AHP is used to determine the weighting of criteria and sub criteria, the ROC is used to determine the scoring championship level and championship field, interpolation is used to determine the value of salary data and electrical power, while SAW is used to find the final result and determining the rank.

Result of this research show that the system testing perform better decisions than is already done on STIKI, is caused due to the addition of the criteria and the granting of research conducted on the weight value with the calculation methods. Resulted of rank in this research that can serve as recommendations for Puket III todetermining scholarship PPA and BBP recipients.

**Key words:** MADM, AHP, ROC, SAW, Scholarship