

## ABSTRAK

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BEASISWA MISKIN MENGGUNAKAN  
ALGORITMA *PREFERENCE RANKING ORGANIZATION FOR ENRICHMENT  
EVALUATION (PROMETHEE) & SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*  
(Studi Kasus SMA Negeri 01 Kencong)**

**Alvan Faizal Zamroni, 11 1065 1186  
Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Jember, 2017**

Beasiswa dapat dikatakan sebagai pembiayaan yang tidak bersumber dari pendanaan sendiri atau orang tua, akan tetapi diberikan oleh pemerintah, perusahaan swasta, kedutaan, universitas, serta lembaga pendidik atau peneliti, atau juga dari kantor tempat bekerja yang karena prestasi seorang karyawan dapat diberikan kesempatan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusianya melalui pendidikan.

Promethee adalah suatu metode penentuan urutan(prioritas) dalam analisa yang masalah pokoknya adalah kesederhanaan, kejelasan, dan kestabilan. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua alternatif yang ada.

Dari hasil dan analisis tingkat akurasi metode promethee senilai 86% dan sedangkan akurasi metode saw sebesar 100%. Dari hasil penelitian, algoritma SAW lebih baik dibandingkan algoritma PROMETHEE karena proses pengerjaan dari algoritma SAW lebih detail dibandingkan dengan algoritma PROMETHEE.

**Kata Kunci :** beasiswa, promethee, saw, akurasi.

## ABSTRACT

**POOR DECISION SUPPORT SYSTEM USING ALGORITHM SCHOLARSHIP  
ORGANIZATION FOR ENRICHMENT PREFERENCE RANKING EVALUATION  
(PROMETHEE) & SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)  
(Case Study of SMA 01 Kencong)**

**Alvan Faizal Zamroni, 11 1065 1186  
Informatics Engineering Program - Faculty of Engineering  
Universitas Muhammadiyah Jember, 2017**

Scholarships can be considered as financing is not sourced from its own funding or parents, but by the government, private companies, embassies, universities, and institutions educator or researcher, or also from the office place to work for the achievement of an employee may be given the opportunity to improve human resource capacity through education.

Promethee is a method of determining the order (priority) in the analysis that the central issue is the simplicity, clarity, and stability. SAW method requires a process of normalizing the decision matrix (X) to a scale that can be compared with all existing alternatives.

From the results and analysis of the level of accuracy of the method promethee worth 86% and while the Holy method accuracy of 100%. From the research, the best algorithms SAW more than PROMETHEE algorithm for the workmanship of the algorithm SAW more detail than PROMETHEE algorithm.

**Keywords:** scholarships, PROMETHEE, saw, accuracy.