

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENENTUAN PENERIMA BEASISWA  
MENGUNAKAN METODE PREFERENCE RANKING  
ORGANIZATION METHOD FOR ENRICHMENT EVALUATION  
(PROMETHEE)**

*(Studi Kasus : Universitas Muhammadiyah Jember)*

*Husniah Arofatul Hikmah (1210651029)<sup>1</sup>,  
Deni Arifianto,S.Kom.,M.Kom<sup>2</sup>, Wiwik Suharso,S.Kom.,M.Kom<sup>3</sup>  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Jember  
E-mail : husniah\_june@yahoo.co.id*

**ABSTRAK**

Universitas Muhammadiyah Jember merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang menyediakan program beasiswa bagi mahasiswa yang berprestasi maupun yang kurang mampu, salah satunya adalah beasiswa Bantuan Biaya Pendidikan Peningkatan Prestasi Akademik (BBP-PPA) merupakan beasiswa bagi mahasiswa yang kurang mampu namun memiliki kemampuan prestasi yang baik. Dalam melakukan seleksi beasiswa tersebut, pengelola mengalami kesulitan karena banyaknya mahasiswa yang mengajukan beasiswa, kendala tersebut juga disertai pada batas maksimal kuota. Sehingga perlu dibangun suatu sistem yang membantu memberikan rekomendasi penerima beasiswa, dalam menyeleksi beasiswa dengan mengelompokkan menjadi 2 ketentuan, yaitu “Diterima” atau “Tidak Diterima”.

Penentuan Penerima Beasiswa ini menggunakan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* merupakan salah satu metode penentuan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria atau yang memiliki lebih dari satu kriteria. Kriteria yang ditentukan menurut prosedur Universitas antara lain Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), Penghasilan Orang Tua/Wali, Jumlah Tanggungan Orang Tua/Wali dan Semester.

Dari hasil penelitian didapatkan tingkat Akurasi 72,5% dan Presisi 78%, hal ini menyatakan bahwa prediksi dari metode *Promethee* dapat digunakan sebagai sistem prediksi yang mendekati hasil dari analisa data asli Universitas, sehingga dari hasil tersebut dapat membantu dan mempermudah dalam proses pengambilan keputusan Penentuan Penerima Beasiswa BBP-PPA secara tepat guna dan tepat sasaran dengan kriteria yang sudah ditentukan.

*Kata Kunci : Promethee, Penentuan Beasiswa*