

ABSTRAK

Program Indonesia Pintar atau biasa disingkat PIP adalah beasiswa dalam bentuk uang untuk memperluas akses dan kesempatan belajar yang diberikan oleh pemerintah. Pentingnya beasiswa PIP didistribusikan dengan baik kepada siswa yang membutuhkan agar memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan. Tujuan dari penelitian ini dapat merekomendasikan siswa yang memenuhi syarat beasiswa secara adil, cepat, dan efektif dalam pemilihan Beasiswa PIP. Dengan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) yaitu metode yang mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja setiap alternatif pada semua atribut, dan metode MOORA (Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis) yang perhitungannya dengan mengkalkulasikan yang minimum dan sangat sederhana. Kriteria yang digunakan ialah kepemilikan kartu sosial, tanggungan orang tua, pendapatan orang tua, pekerjaan orang tua, korban bencana alam atau konflik, kondisi rumah, status orang tua. dan tagihan listrik bulanan. Dengan menggunakan 300 data siswa yang dijadikan sampel, didapatkan hasil untuk kedua metode yang kurang lebih hampir sama dalam memberi rekomendasi penerima beasiswa. Untuk nilai kesesuaian metode SAW diperoleh 99,36% untuk metode MOORA sebesar 99,96%. Dan hasil perhitungan untuk metode SAW didapatkan hasil Precision 93%, Recall 86%, F1 Score 89,36% dan Accuracy 83% sedangkan metode MOORA Precision 94%, Recall 83%, F1 Score 88,15% dan Accuracy 81% sehingga dapat disimpulkan bahwa metode SAW lebih tepat dalam kasus Beasiswa ini dengan nilai akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode MOORA.

Kata kunci : *Beasiswa PIP, SAW, dan MOORA*

ABSTRACT

The Smart Indonesia Program or commonly abbreviated as PIP is a scholarship in the form of money to expand access and learning opportunities provided by the government. The importance of PIP scholarships is well distributed to needy students in order to have equal opportunity to get an education. The purpose of this research is to recommend students who meet the scholarship requirements fairly, quickly and effectively in the selection of PIP Scholarships. By using the SAW (Simple Additive Weighting) method, which is a method that seeks a weighted sum of the performance ratings for each alternative on all attributes, and the MOORA (Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis) method, which calculates by calculating the minimum and very simple. The criteria used are social card ownership, parental dependents, parental income, parental occupation, victims of natural disasters or conflict, housing conditions, parental status, and monthly electricity bills. Using 300 student data as samples, the results obtained for the two methods are more or less the same in providing scholarship recipient recommendations. For the value of the suitability of the SAW method, it was obtained 99.36% for the MOORA method of 99.96%. And the calculation results for the SAW method yield Precision 93%, Recall 86%, F1 Score 89.36% and Accuracy 83% while the MOORA method Precision 94%, Recall 83%, F1 Score 88.15% and Accuracy 81% so that it can be concluded that the SAW method is more appropriate in this scholarship case with higher values than MOORA.

Keywords: *PIP, SAW, and MOORA scholarships*