

## ABSTRAK

Beasiswa Kartu Indonesia Pintar Kuliah memberikan peluang yang lebih besar bagi Warga Negara Indonesia untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Sistem penyeleksian KIP Kuliah oleh Biro Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Diponegoro saat ini dilakukan dengan menggunakan penilaian berdasar pada cara konvensional tanpa mempertimbangkan subkriteria-subkriteria yang diperlukan guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih rasional dan mengurangi potensi bias dalam proses seleksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pengukuran yang menggunakan kriteria, subkriteria, dan bobot yang dapat memenuhi keadilan pada sistem penyeleksian. Metode penelitian ini menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* sebagai bagian dari *Multi-Criteria Decision Making*. Tahapannya dimulai dari pemberian nilai bobot, normalisasi untuk bobot & kriteria, menentukan nilai *utility* setiap kriteria, normalisasi matriks keputusan, menentukan matriks solusi ideal positif & solusi ideal negatif, dan pengurutan calon mahasiswa penerima beasiswa KIP-K. Didapatkan hasil bahwa pada sistem baru terdapat usulan 14 kriteria utama seperti pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, penghasilan ayah, dan lain-lain yang lebih komprehensif dan juga telah diberikan bobot berdasarkan pemangku kepentingan. Kriteria lama hanya berjumlah tiga yaitu jenis kartu yang dimiliki, penghasilan orang tua, dan jumlah tanggungan orang tua. Analisis dengan Metode TOPSIS terhadap alternatif 10 pendaftar juga menunjukkan adanya konsistensi untuk hasil alternatif yang sama dengan hasil sistem seleksi lama BAK Undip yaitu alternatif 3, alternatif 6, dan alternatif 10. Penelitian ini menunjukkan bahwa metode SMART-TOPSIS dapat diandalkan untuk mendukung atau menggantikan sistem seleksi manual yang telah ada. Sistem ini berpotensi meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pengambilan keputusan serta memastikan bahwa penerima beasiswa terpilih secara adil dan sesuai dengan tujuan program KIPK.

**Kata kunci:** beasiswa KIP-K; kriteria seleksi; *Multi-criteria Decision Making*, pengembangan sistem, SMART-TOPSIS.