

INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan memiliki banyak metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan mengenai pemilihan keputusan oleh para pembuat keputusan. Penelitian ini membandingkan dua metode sistem pendukung keputusan yakni metode gabungan AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS. Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penyeleksian Penerima Beasiswa PPA dan BBM di Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo dan diimplementasikan dalam bentuk aplikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode R&D model ADDIE, dimana tahapan yang dilakukan adalah *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Kriteria yang digunakan adalah IPK (Indeks Prestasi Kumulatif), semester, prestasi, jumlah penghasilan orang tua, keadaan keluarga, penerima beasiswa pemerintah, usia, status orang tua, tanggungan orang tua, kuliah bersaudara, jalur masuk, dan jenjang mahasiswa. Aplikasi yang dihasilkan dapat menampilkan hasil akhir dari metode AHP-TOPSIS dan metode TOPSIS. Hasil dari pengujian metode AHP-TOPSIS dan TOPSIS menghasilkan nilai akurasi 100% untuk metode AHP-TOPSIS dan 73,075% untuk metode TOPSIS, dengan menggunakan uji *sample* terhadap 25 data mahasiswa. Perbedaan mendasar terletak pada pemberian bobot, dimana metode TOPSIS memiliki subjektifitas yang tinggi, sementara metode AHP-TOPSIS mengukur konsistensi bobot terlebih dahulu. Sehingga diperoleh bahwa metode yang lebih akurat adalah metode AHP-TOPSIS.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode AHP-TOPSIS, Metode TOPSIS, Beasiswa PPA dan BBM