

# Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Golongan Uang Kuliah Tunggal (UKT) Menggunakan Metode Logika Fuzzy Dan *Simple Additive Weighting* (SAW)

**WAHYUDI**

**11151102017**

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

## **ABSTRAK**

Pada dasarnya menilai dan mempertimbangkan kelompok Uang Kuliah Tunggal (UKT) calon mahasiswa bukanlah hal yang mudah. Terdapat kriteria dan ketetapan yang menjadi penentu dalam pengelompokan UKT calon mahasiswa, kriteria yang dimaksud adalah: penghasilan orang tua, status rumah, kondisi rumah, memiliki lahan selain rumah, tanggungan orang tua, biaya pengobatan keluarga, daya listrik, jumlah kendaraan bermotor dan ketetapan yang dimaksud adalah: fakultas, status mahasiswa. Pada tugas akhir ini dibangun sistem pendukung keputusan (SPK) untuk mengelompokkan golongan UKT dengan metode logika *fuzzy* dan *simple additive weighting* (SAW). Metode logika *fuzzy* digunakan agar terlihat selisih pembobotan pada kriteria-kriteria dan hasil dari perhitungan tersebut sebagai data inputan metode SAW. Sedangkan metode SAW digunakan untuk melakukan perankingan berdasarkan kriteria-kriteria dan bobot setiap kriteria. Hasil perankingan menggunakan metode SAW ini menunjukkan objektivitas penilaian yang lebih objektif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Hasil dari pengujian menggunakan metode logika *fuzzy* dan tanpa logika *fuzzy* pada pembobotan masing-masing kriteria, terlihat selisih nilai pada setiap kriteria. Dengan demikian SPK untuk menentukan golongan UKT dengan metode logika *fuzzy* dan SAW telah berhasil dibangun untuk mendukung keputusan yang lebih objektif.

**Kata kunci :** Logika *Fuzzy*, *Simple Additive Weighting*, Sistem Pendukung Keputusan, Uang Kuliah Tunggal, UKT.