

## ABSTRAK

### **Mei Dina Rahmi : Seleksi Penerimaan Bidikmisi dengan Menggunakan Metode TOPSIS *Fuzzy* MADM (Studi Kasus Jurusan Matematika Universitas Negeri Padang)**

Proses seleksi penerimaan bidikmisi, calon peserta yang direkomendasikan kriteria yang digunakan sangat banyak. Sedangkan kuota yang disediakan terbatas. Sehingga diperlukan ketelitian agar didapat keputusan yang tepat sasaran. UNP masih menerapkan metode manual dalam penyeleksian bidikmisi sehingga mengakibatkan adanya kemiripan nilai untuk setiap pelamar. Penelitian ini menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* (FMADM) untuk menyeleksi penerima bidikmisi dengan tujuan melakukan perankingan dari semua alternatif yang akan dibandingkan yang berdasarkan beberapa kriteria tertentu dengan parameter penilaian secara samar (*fuzzy*).

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan menganalisis teori-teori yang relevan dengan permasalahan. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang akan dibahas, menentukan kriteria yang menjadi bahan pertimbangan penilaian, menentukan derajat keanggotaan pada masing-masing kriteria beserta bobot masing-masing kriteria. Selanjutnya data diolah dengan menggunakan metode TOPSIS FMADM sehingga diperoleh ranking yang menentukan alternatif optimal. Metode ini digunakan untuk mengurangi kesalahan dan kemiripan nilai setiap alternatif.

Berdasarkan kuota yang telah disediakan, jumlah penerima bidikmisi sebanyak 49 orang dari 82 calon penerima bidikmisi. Kriteria yang dipakai adalah penghasilan gabungan orang tua, jumlah tanggungan, status kepemilikan rumah, luas tanah, dan luas bangunan. Penilaian kriteria dilakukan secara subjektif dan objektif. Dimana nilai bobot dari kriteria secara subjektif diperoleh berdasarkan opini para ahli, dan nilai bobot secara objektif diperoleh dengan metode TOPSIS. Output dari metode ini berupa nilai preferensi dari semua alternatif. Nilai preferensi yang diperoleh tidak memiliki kemiripan untuk setiap alternatif. Metode ini digunakan untuk mengurangi kesalahan dan kemiripan nilai setiap alternatif.

**Kata Kunci:** Logika *Fuzzy*, Seleksi Bidikmisi, Metode FMADM, Metode TOPSIS