

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem klasifikasi prestasi siswa berbasis web menggunakan metode *Fuzzy Logic Tsukamoto* pada MTs Ghoyatul Jihad Telagasari Karawang. Sistem dirancang untuk membantu pihak sekolah dalam mengidentifikasi siswa berprestasi secara objektif berdasarkan tiga indikator utama, yaitu nilai rapor, nilai pengetahuan, dan nilai keterampilan. Proses klasifikasi meliputi tahapan fuzzifikasi, inferensi *Fuzzy* dengan aturan *IF-THEN*, serta defuzzifikasi untuk menghasilkan nilai keputusan akhir. Penelitian ini menggunakan 330 data siswa yang dikumpulkan melalui metode dokumentasi. Evaluasi kinerja sistem dilakukan dengan membandingkan hasil klasifikasi sistem dengan penilaian manual guru menggunakan uji akurasi dan koefisien korelasi Spearman. Hasil pengujian menunjukkan tingkat akurasi sebesar 81,8% dan nilai korelasi sebesar 0,81, yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat kuat antara hasil sistem dan penilaian guru. Temuan ini membuktikan bahwa metode *Fuzzy Logic Tsukamoto* efektif dan dapat diandalkan dalam pengambilan keputusan prestasi siswa, sekaligus meminimalkan subjektivitas dalam proses penilaian.

**Kata kunci:** *Fuzzy Logic Tsukamoto*, Prestasi Siswa, Sistem Klasifikasi, Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*



## ***Abstract***

*This research aims to develop a web-based student achievement classification system using the Tsukamoto Fuzzy Logic method at MTs Ghoyatul Jihad Telagasari Karawang. The system is designed to help schools objectively identify outstanding students based on three main indicators, namely report card grades, knowledge scores and skills scores. The classification process includes fuzzification stages, Fuzzy inference with IF-THEN rules, and defuzzification to produce the final decision value. This research used 330 student data collected through documentation methods. System performance evaluation is carried out by comparing the system classification results with the teacher's manual assessment using the accuracy test and Spearman correlation coefficient. The test results show an accuracy level of 81,8% and a correlation value of 0.81, which indicates a very strong relationship between system results and teacher assessment. These findings prove that Tsukamoto's Fuzzy Logic method is effective and reliable in making decisions about student achievement, while minimizing subjectivity in the assessment process.*

***Keywords:*** *Fuzzy Logic Tsukamoto, Student Achievement, Classification Systems, Decision Support Systems, Weighted Products*

