

ABSTRAK

Ferawati Anna Nurjanah NPM : 10060211008 PREDIKSI LAMA STUDI MAHASISWA MENGGUNAKAN SISTEM INFERENSI FUZZY DENGAN METODE TSUKAMOTO (CONTOH KASUS MAHASISWA PROGRAM STUDI MATEMATIKA FMIPA UNISBA) dibawah bimbingan: M. Yusuf Fajar, Drs., M.Si. sebagai ketua dan Ichi Sukarsih, S.Si., M.Si. sebagai anggota

Salah satu kriteria penilaian pada akreditasi program studi adalah penilaian terhadap lama studi mahasiswa yang lulus tepat waktu, sehingga diperlukan prediksi lama studi mahasiswa yang bertujuan untuk mengetahui rata-rata lama studi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk membuat model prediksi lama studi menggunakan Sistem Inferensi *Fuzzy* dengan metode Tsukamoto. Variabel input yang digunakan pada penelitian adalah IPK, rata-rata mata kuliah yang diambil, dan rata-rata mata kuliah yang mengulang. Untuk perhitungan data menggunakan Sistem Inferensi *Fuzzy* dengan metode Tsukamoto melalui tahapan *fuzzification*, evaluasi aturan, modifikasi aturan, dan *Center Average Defuzzifier*. Kesimpulan dari permasalahan ini adalah pertama untuk menentukan prediksi lama studi mahasiswa, yang perlu diperhatikan adalah dalam menentukan fungsi keanggotaannya masing-masing variabelnya karena jika batas atas dan batas bawah berubah sedikit saja akan mempengaruhi hasil prediksinya. Kesimpulan kedua, yaitu pada contoh kasus diperoleh bahwa yang lulus tepat waktu ialah mahasiswa yang memiliki IPK *Tinggi*, rata-rata jumlah SKS yang diambil *Banyak* dan rata-rata jumlah SKS yang mengulang *Sedikit*.

Kata kunci: *prediksi lama studi, sistem inferensi fuzzy, metode Tsukamoto.*