

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENENTUAN JURUSAN SMA DENGAN METODE *FUZZY* TSUKAMOTO

INTISARI

Penentuan jurusan siswa SMA berpengaruh terhadap kegiatan akademik siswa. Dengan adanya penjurusan, diharapkan setiap siswa dapat lebih fokus pada bakat yang dimiliki. Keputusan penentuan jurusan dibuat oleh pihak yang berkompeten di sekolah. Salah satu aplikasi logika *fuzzy* adalah pendukung keputusan dengan *Fuzzy Inference System* (FIS) Tsukamoto. Dalam FIS Tsukamoto untuk memperoleh *output* diperlukan empat tahap, yaitu pembentukan himpunan *fuzzy*, pembentukan *rules*, aplikasi fungsi implikasi dan inferensi aturan serta defuzzifikasi. Tujuan dari skripsi ini adalah membangun FIS Tsukamoto penentuan jurusan di SMA NU 3 Benjeng. Variabel *input*-nya adalah berupa nilai hasil UAS yang meliputi dari mata pelajaran ekonomi, geografi, sosiologi, biologi, fisika dan kimia. Nilai *output*-nya adalah IPA dan IPS.

Dari pengujian data *output*, diperoleh nilai *output* IPA dan IPS untuk kedua nilai *output* menghasilkan nilai yang berbeda. Dengan penerapan *fuzzy* Tsukamoto dalam penentuan jurusan di Sekolah Menengah Atas dari sampel data siswa kelas XI yang diuji dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Algoritma *fuzzy* Tsukamoto memiliki tingkat akurasi 85%.

Kata Kunci : SPK, Penjurusan Siswa, Fuzzy Tsukamoto, Sistem Inferensi Fuzzy.

Pembimbing I : Eko Prasetyo, S.Kom., M.Kom

Pembimbing II : Misbah, S.T., M.T