

Fuzzy Logic Menentukan Kepuasan Masyarakat Terhadap Kinerja Pegawai Kecamatan Dengan Metode Fuzzy Mamdani

Muhammad Syofiandi¹, Fajrizal², Yuvi Darmayunata³

e-mail: yandiiansyof@gmail.com¹

ABSTRAK

Abstrak Permasalahan yang timbul di dunia ini terkadang sering sekali memiliki jawaban yang tidak pasti, logika fuzzy merupakan salah satu metode untuk melakukan analisis sistem yang tidak pasti. Tugas akhir ini membahas penerapan logika fuzzy pada penyelesaian masalah Pelayanan kinerja pegawai Kepada Masyarakat metode Mamdani. Masalah yang diselesaikan adalah cara menentukan Kepuasan Masyarakat menggunakan lima variabel sebagai input datanya, yaitu: Tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Output nya adalah Tingkat Kepuasan. Langkah pertama penyelesaian masalah Pelayanan Pada Masyarakat menggunakan metode Mamdani yaitu menentukan variabel input dan variabel output yang merupakan himpunan tegas, langkah kedua yaitu mengubah variabel input menjadi himpunan fuzzy dengan proses fuzzifikasi, selanjutnya langkah yang ketiga adalah pengolahan data himpunan fuzzy dengan metode maksimum. Dan langkah terakhir atau keempat adalah mengubah output menjadi himpunan tegas dengan proses defuzzifikasi dengan metode centroid, sehingga akan diperoleh hasil yang diinginkan pada variabel output. Penyelesaian masalah produksi menggunakan metode Mamdani menggunakan konstanta atau fungsi matematika dari variabel input, dan pada proses defuzzifikasinya menggunakan metode rata-rata terpusat.

Kata kunci: *Kualitas Pelayanan, Logika fuzzy, metode Mamdani, fuzzifikasi, defuzzifikasi.*