

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penerapan sistem Prediksi Penyelesaian Studi Mahasiswa baru Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto telah terbukti sebagai solusi yang handal dalam membantu mengevaluasi proses belajar mahasiswa.

Kesimpulan yang dapat diambil dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah kepala program studi untuk melakukan proses evaluasi belajar mahasiswa.
2. Dengan adanya sistem ini dapat mengetahui tingkat hubungan antara kondisi tempat tinggal, kondisi keluarga terhadap waktu kelulusan.
3. Tingkat validitas SPK dengan metode FIS Tsukamoto untuk menentukan prediksi lama studi mahasiswa baru termasuk dalam kategori baik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji validitas SPK dengan membandingkan hasil perhitungan manual dan hasil SPK menggunakan 80 jenis data yang menghasilkan tingkat validitas SPK mencapai 72,5%.
4. Pada penelitian yang menggunakan metode fuzzy tsukamoto ini diperoleh hasil dengan tingkat keerroran sebesar 18,8%.

5.2 Saran dari penelitian ini sebagai berikut

Permasalahan yang diambil pada penerapan metode *Tsukamoto* untuk memprediksi lama studi mahasiswa baru ini masih sangat sederhana. Masih terdapat cara yang dapat digunakan untuk membuat sistem pendukung keputusan untuk memprediksi lama studi mahasiswa baru lebih baik antara lain:

1. Perlunya sistem Prediksi Penyelesaian Studi Mahasiswa baru Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto yang mencakup beberapa Variabel lain, seperti penghasilan mahasiswa dan nilai non akademik.
2. Menerapkan dalam bahasa pemrograman yang lain, misalnya java, C++ atau bahasa pemrograman lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji Supriyanto. 2005. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Salemba Infotek.
- Athia Saelan. 2009. Logika Fuzzy.(online).<http://www.informatika.org/~rinaldi/Matdis/2009-2010/Makalah0910/MakalahStrukdis0910.pdf>. Tanggal akses: 13 Maret 2014.
- Herdianto, "Prediksi Kerusakan Motor Induksi Menggunakan Metode Jaringan Saraf Tiruan Backpropagation".(2013).(Online).<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/39177/4/Chapter%20II.pdf>. Tanggal akses: 13 maret 2014.
- Jang, J.S.R. et al. 1997. Neuro-Fuzzy and Soft Computing. London: Prentice Hall.
- Lin, Chin Teng & Lee, GS George. 1996. Neural Fuzzy Systems. London: Prentice Hall.
- Nguyen, Hung T, et al. 2003. A First Course in Fuzzy and Neural Control. USA: Chapman & Hall/CRC.
- O'Brien, James A. 2005. Introduction to Information System, 12th edition. (Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial. Jakarta: PT Salemba Empat (Emban Patria).
- Paulus Bambangwirawan. 2004. Struktur Data dengan C++. Yogyakarta: Andi.
- Setiadji. 2009. Himpunan & Logika Samar serta Aplikasinya. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sri Kusumadewi & Hari Purnomo. 2004. Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Sistem Pendukung Keputusan Edisi Pertama.Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sri Kusumadewi & Sri Hartati. 2006. Neuro Fuzzy-Integrasi Sistem Fuzzy dan Jaringan Syaraf. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tedy Rismawan et al.2008. Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Pocket PC Sebagai Penentu Status Gizi Menggunakan Metode KNN (K-Nearest Neighbor).(Online).<http://journal.uui.ac.id/index.php/jurnalteknoin/article/viewFile/793/711>. Tanggal akses: 13 maret 2014.

Turban, E, Aronson, Jay E & Liang, Teng-Ping. 2005. Decision Support Systems and Intelligent Systems Edisi 7 Jilid 2. Yogyakarta: Andi.