

Implementasi Fuzzy Tsukamoto Dalam Mendiagnosa Penyakit Diabetes Militus

YANMAS AKHIR MAULANA

(Pembimbing : Bowo Nurhadiyono, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106150@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Jumlah penderita Diabetes Mellitus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini dikarenakan keterlambatan diagnosa penyakit dan Indonesia sendiri menempati urutan ke-10 jumlah penderita diabetes terbanyak didunia. Penderita penyakit tersebut biasanya tidak menyadari kalau menderita penyakit Diabetes Mellitus. Pada penelitian ini, dibuat suatu sistem penegakan penyakit Diabetes Mellitus dengan menggunakan Metode Tsukamoto. Variabel-variabel pendukung penegakan diagnosa penyakit tersebut digunakan dalam pembentukan himpunan fuzzy. Himpunan fuzzy itu akan diproses dengan Metode Tsukamoto sehingga menghasilkan suatu keputusan. Aplikasi yang dirancang telah diuji dengan melibatkan rekam medik diagnosa dari dokter, hasil keputusan yang dihasilkan aplikasi adalah sama dengan diagnosa dokter yang tertera di rekam medik. Secara umum aplikasi berbasis web ini bisa digunakan sebagai alat bantu sementara dalam penegakan diagnosa penyakit diabetes melitus.

Kata Kunci : logika fuzzy, sistem pakar, fuzzy tsukamoto, penyakit, diabetes melitus

Implementation Of Fuzzy Tsukamoto For Diagnosing Diabetes Mellitus Disease

YANMAS AKHIR MAULANA

(Lecturer : Bowo Nurhadiyono, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201106150@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The number of diabetes mellitus patient has increased each year. This is caused by the late of diagnosing the disease. And Indonesia reached the top 10 of the highest survivor of Diabetes Mellitus around the globe. The patient usually doesn't realize that they had the Diabetes Mellitus. In this research, the author built a prevention system of the disease by using Tsukamoto's method. The supporting variables used to form the fuzzy's assemblage. Fuzzy's assemblage will be processed with Tsukamoto's method to make a decision. The application had been tested by involving the diagnosing medical records from doctors, the result is equal to doctor's that printed in medical record. Commonly, application that based on web, can be used as temporary in diagnosing diabetes mellitus disease.

Keyword : fuzzy logic, expert system, fuzzy tsukamoto, disease, diabetes mellitus