

## **Implementasi Metode Dempster Shafer Pada Sistem Pakar Untuk Diagnosa Jenis-jenis Penyakit Diabetes Mellitus**

**DEWI PRATAMA KURNIAWATI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200904778@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Diabetes Melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi nilai normal. Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), Indonesia kini menempati urutan ke-4 terbesar di dunia setelah India, China, dan Amerika Serikat dalam jumlah penderita diabetes. Banyak orang awalnya tidak tahu bahwa mereka menderita Diabetes Mellitus. Oleh karena itu diperlukan suatu alat atau sistem yang memiliki kemampuan layaknya seorang dokter dalam mendiagnosa penyakit. Sistem tersebut adalah sistem pakar yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke dalam komputer agar dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh pakar. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode dempster-shafer pada sistem diagnosa jenis penyakit Diabetes Mellitus. Metode ini memberikan ruang pada pakar dalam memberikan nilai kepercayaan pada pengetahuan yang diungkapkannya. Pada penelitian ini pengujian yang digunakan yaitu pengujian akurasi sistem pakar dengan data uji sebanyak 30 kasus. Hasil pengujian menunjukkan uji akurasi sebesar 96,67% dari 30 kasus menggunakan metode dempster-shafer.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, sistem pakar, dempster-shafer

## **Implementation of Dempster Shafer Method in Expert System to Diagnose the Types of Diabetes Mellitus**

**DEWI PRATAMA KURNIAWATI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111200904778@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by blood glucose (blood sugar) exceeds the normal value. According to the World Health Organization (WHO), Indonesia is now ranked 4th largest in the world after India, China, and the United States in number of diabetics. Many people initially didn't know that they are suffering from Diabetes Mellitus. Therefore we need a tool or system that has the ability like a physician in diagnosing the disease. The system is an expert system that seeks to adopt human knowledge into a computer in order to solve the problem as it is commonly done by experts. This study aims to implement the Dempster-Shafer method on the type of system diagnosis of Diabetes Mellitus. This method gives the space an expert in providing confidence in the value of the knowledge expressed. In this study, the testing used is testing accuracy of expert systems with trial data of 30 cases. The results show the functional validation test accuracy of 96.67% from the 30 cases using the Dempster-Shafer theory.

**Keyword** : Diabetes Mellitus, expert system, Dempster-Shafer