

Meta Andriani Eka Putri, 2014, *Aplikasi Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit Diabetes Mellitus dengan Metode Dempster-Shafer*, Skripsi ini di bawah bimbingan Auli Damayanti, S.Si, M.Si dan Dr. Herry Suprajitno, M.Si. Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Jumlah penderita diabetes mellitus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini dikarenakan keterlambatan diagnosis penyakit dan juga karena gaya hidup yang tidak sehat. Penderita penyakit tersebut biasanya tidak menyadari kalau menderita penyakit Diabetes Mellitus. Pada skripsi ini, dibuat suatu aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit diabetes mellitus dengan menggunakan metode *dempster-shafer*. Suatu inputan data, berupa gejala yang dirasakan, dimasukkan oleh pengguna ke dalam perhitungan yang dirancang sesuai dengan metode *dempster-shafer* sehingga menghasilkan suatu keputusan berupa presentase kemungkinan penyakit diabetes yang diderita dan penanganannya. Aplikasi yang dirancang telah diuji dengan melibatkan rekam medik diagnosa dari dokter. Dari pengujian diperoleh kesesuaian hasil diagnosis program dengan hasil diagnosis dari dokter sebesar 85%. Secara umum aplikasi ini bisa digunakan sebagai alat bantu untuk mempermudah diagnosis penyakit *Diabetes Mellitus*.

Kata Kunci: *Dempster-shafer*, sistem pakar, *diabetes mellitus*

Meta Andriani Eka Putri, 2014, *An Expert System application for diagnosing diabetes mellitus using dempster-shafer method*, This undergraduate thesis is supervised by Auli Damayanti, S.Si, M.Si and Dr. Herry Suprajitno, M.Si. Mathematics Department, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya

ABSTRACT

Number of patients with diabetes mellitus increased from year to year. This is due to the late diagnosis of the disease and also because of unhealthy life styles. Patients with the disease usually do not realize that suffer from Diabetes Mellitus. In this undergraduate thesis, an application expert system was made for diagnosing diabetes mellitus using the dempster-shafer. An input data in the form of a list of symptoms entered by the user into the calculations that are designed according to the dempster-shafer method to produce a decision in the form of a percentage likelihood of diabetes suffered. Designed applications have been tested with a diagnosis involving medical records from doctors. In general, these applications can be used as a tool to facilitate the diagnosis of diabetes mellitus.

Keywords : Dempster Shafer, an expert system, diabetes mellitus