

Sistem Pakar Untuk Deteksi Dini Penyakit Diabetes Melitus Di Puskesmas Kertosari Menggunakan Metode Naïve Bayes Berbasis Web (*Expert System for Early Detection of Diabetes Mellitus at The Kertosari Public Health Center using Web-based Naive Bayes Method*)

Febrero Araya Kusumatmaja
Study Program of Informatics Engineering
Majoring of Information Technology
Program Studi Teknik informatika
Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRACT

Diabetes is a chronic disease caused by insufficient production of insulin (a hormone produced by the pancreas to regulate glucose levels) in the human body. If diabetes is not controlled properly, it can cause various complications that endanger the lives of sufferers. According to a survey by the World Health Organization (WHO), Indonesia ranks the 4th largest in the number of people with diabetes mellitus with a population of 8.6% of the total population. Artificial intelligence is the activity of providing machines such as computers with the ability to display behavior that is considered intelligent if observed by humans. This artificial intelligence is called an expert system. In handling the expert system requires the right decision making so that a method is needed to help the system handle data uncertainty. In this study, a system was created that can assist health workers and the public in conducting early detection of diabetes mellitus and providing advice in the form of initial treatment to users. The result of this research is an expert system to detect whether the user suffers from diabetes mellitus or not. This system has an accuracy rate of 85%.

Keywords : *Expert System, Diabetes Mellitus, Detection, Disease, Naive Bayes*

Sistem Pakar Untuk Deteksi Dini Penyakit Diabetes Melitus Di Puskesmas Kertosari Menggunakan Metode Naïve Bayes Berbasis Web

Febrero Araya Kusumatmaja
Program Studi Teknik informatika
Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

Diabetes adalah penyakit kronis yang ditimbulkan karena kekurangan produksi insulin (hormon yang diproduksi oleh pankreas untuk mengatur tingkat glukosa) dalam tubuh manusia. Jika penyakit diabetes tidak dikontrol dengan baik, maka dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang membahayakan nyawa penderita. Menurut survei Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), Indonesia menempati urutan ke-4 terbesar dalam jumlah penderita diabetes melitus dengan populasi 8,6 % dari total penduduk. Kecerdasan buatan adalah kegiatan menyediakan mesin seperti komputer dengan kemampuan menampilkan perilaku yang dianggap cerdas jika di amati oleh manusia. Kecerdasan buatan ini dinamakan sistem pakar. Dalam penanganan sistem pakar membutuhkan pengambilan keputusan yang tepat sehingga diperlukan metode untuk membantu sistem menangani ketidakpastian data. Pada penelitian ini dibuat sebuah sistem yang dapat membantu tenaga kesehatan maupun masyarakat dalam melakukan deteksi dini penyakit diabetes mellitus serta memberikan saran yang berupa penanganan awal kepada pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pakar untuk mendeteksi apakah pengguna menderita penyakit diabetes mellitus atau tidak. Sistem ini memiliki tingkat akurasi sebesar 85%.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Diabetes Mellitus, Deteksi, Penyakit, Naïve Bayes