

# **SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT DIABETES MELLITUS DENGAN MENGGUNKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PUSKESMAS KECAMATAN SAMBIT PONOROGO)**

**Rudi Aristanto<sup>1)</sup>, Albert Yakobus Chandra<sup>2)</sup>**

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Jl. Jembatan Merah No. 84C Gejayan, Yogyakarta 55283, Indonesia  
email: <sup>1</sup>rudiariestanto@gmail.com  
email: <sup>2</sup>albert.ch@mercubuana-yogya.ac.id

## **Abstrak**

Diabetes melitus adalah penyakit yang ditandai dengan kadar gula darah (glukosa) yang tinggi. DM terkenal dengan sebutan silent killer karena tidak disadari oleh pengidapnya dan diketahui pada saat sudah terjadi komplikasi. Komplikasi yang dialami oleh pasien di Puskesmas Kecamatan sambit berdasarkan hasil wawancara. Dimana telah mencapai 20% pasien pasti mengalami komplikasi. Peningkatan jumlah tersebut disebabkan keterlambatan penegakan diagnosis dan pola hidup tidak sehat serta kurangnya informasi sehingga banyak pasien yang terdiagnosis setelah terjadi komplikasi. Jika melakukan diagnosis dini maka akan mengurangi resiko komplikasi. Dari hal tersebut dibutuhkan sebuah sistem pakar sebagai alat bantu diagnosis apakah pasien tersebut menderita diabetes mellitus atau tidak. Dari masalah tersebut maka dipilihlah algoritma Naive Bayes yang bersifat klasifikasi dengan membadingan data lama dan data baru, dan dari masalah tersebut penyusun mengklasifikasikan seorang yang menderita Diabetes Mellitus dengan yang tidak di tingkat gejala yang diderita dengan melihat kejadian yang berlalu. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dari 20 data pasien diperoleh presentase ketepatan dari system yaitu 100% (berdasarkan fakta dan gejala). Dari penelitian tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit yang berbahaya dan masih memerlukan pencegahan dini.

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus, Naïve Bayes, Sistem Pakar.

## **Abstract**

*Diabetes mellitus is a disease characterized by high blood sugar (glucose) levels. DM is known as the silent killer because the sufferer is not aware of it and is identified when complications has already occurred. Complications experienced by patients at the Sambit District Health Center were based on the results of interviews. 20% of patients at the Sambit District Health Center suffered from complications. This increasing number is due to delays in diagnosis and unhealthy lifestyles as well as a lack of information so that many patients are diagnosed after complications occurred. Early diagnosis will reduce the risk of complications. From this point, an expert system is needed as a diagnostic tool whether the patient suffers from diabetes mellitus or not. Based on this problem, the Naive Bayes algorithm is chosen because it is based on classification by comparing old data and new data, and from this problem the compiler classifies a person who suffers from Diabetes Mellitus with those who are not at the level of symptoms suffered by looking at the events that have passed. From the results of tests that have been carried out from 20 patient data, the percentage of accuracy of the system is 100% (based on facts and symptoms). From this study, it can be concluded that diabetes mellitus is a dangerous disease and still requires early prevention.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Naïve Bayes, Expert System.