

## **SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT DIABETES DENGAN MENGUNAKAN NAIVE BAYES.**

**Nama** : ULUL AFIQO  
**NIM** : 111910082  
**Program Studi** : Teknik Informatika  
**Pembimbing 1** : Nur Nafi'iyah, S.Kom.,M.Kom

### **ABSTRAK**

Diabetes merupakan suatu penyakit yang ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan kekurangan hormon insulin secara relatif maupun absolut. Bila hal ini dibiarkan tak terkendali dapat terjadi komplikasi metabolik akut maupun komplikasi vaskuler jangka panjang, baik mikroangiopati maupun makroangiopati. Kesehatan merupakan hal yang begitu penting bagi manusia. Hanya saja banyak sekali penyakit-penyakit yang pada akhirnya terlambat didiagnosis sehingga mencapai tahap kronis yang membuatnya sulit untuk ditangani, padahal setiap penyakit sebelum mencapai tahap kronis/stadium tinggi umumnya menunjukkan gejala-gejala penyakit yang telah diderita oleh pasien tetapi masih dalam tahap yang ringan. Metode yang digunakan dalam permasalahan ini yaitu *Naive Bayes*. *Naive Bayes* adalah sebuah metode pendekatan yang tidak terlalu menentu dan diukur oleh probabilitas. Metode Naive Bayes sangat cocok digunakan untuk penelitian ini karena metode Naive Bayes pada saat klasifikasi adalah mencari sebuah probabilitas yang paling tinggi dengan masukan atribut yang diperlukan serta apa saja kemungkinan penyakit cerna apakah yang diderita oleh seseorang dan apa saja gejala-gejalanya. Ujicoba sistem menggunakan sebanyak 115 data diabetes yang di uji oleh sistem, dari hasil uji coba maka nilai akurasi benar 84%.

**Kata Kunci** : Sistem Pakar, Penyakit Diabetes, Naive Bayes, Prediksi

## **EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSIS OF DIABETES USING NAIVE BAYES.**

**Name** : **ULUL AFIQO**  
**NIM** : **111910082**  
**Study Program** : **Informatics Engineering**  
**Advisor** : **Nur Nafi'iyah, S.Kom.,M.Kom**

### **ABSTRACT**

Diabetes is a disease characterized by blood glucose levels exceeding normal and impaired carbohydrate, fat and protein metabolism caused by a relative or absolute deficiency of the hormone insulin. If this is left uncontrolled, acute metabolic complications and long-term vascular complications can occur, both microangiopathy and macroangiopathy. Health is very important for humans. It's just that there are so many diseases that are eventually diagnosed too late so that they reach a chronic stage which makes it difficult to treat, even though every disease before it reaches the chronic stage/high stage generally shows symptoms of the disease the patient has been suffering from but is still in a mild stage. The method used in this problem is Naive Bayes. Naive Bayes is an approximation method that is not too certain and is measured by probability. The Naive Bayes method is very suitable for this study because the Naive Bayes method at the time of classification is looking for the highest probability with the required input attributes and what are the possible gastrointestinal diseases that a person suffers from and what are the symptoms. System trials use as many as 115 diabetes data tested by the system, from the trial results, the correct accuracy value is 84%.

Keywords: Expert System, Diabetes, Naive Bayes, Prediction

