

**KLASIFIKASI PENYAKIT DIABETES PADA WANITA  
MENGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES**

M. Subaeri, Triawan A. C, Ilham Saifudin

**Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik**

**Universitas Muhammdiyah Jember**

Muhammadsubaeri2811@gmail.com, triawanac@unmuhjember.ac.id,

ilham.saifudin@unmuhjember.ac.id

**ABSTRAK**

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. *Naive Bayes* merupakan suatu metode klasifikasi yang menggunakan perhitungan probabilitas. Penentuan kelas dari suatu data pada dataset dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas suatu sampel berada di kelas yang satu dengan nilai probabilitas suatu sampel berada di kelas yang lain. Peneliti tertarik mengimplementasikan metode *naive bayes* terhadap klasifikasi penderita diabetes dengan sumber data *UCI Machine Learning*. Penelitian dengan implementasi metode *naive bayes* dalam klasifikasi penderita diabetes dengan data latih berjumlah 584 dan data uji berjumlah 146 dengan skenario pengujian menggunakan *K-Fold Cross Validation* sebanyak 5 kali memiliki hasil tertinggi akurasi 78,1% dan presisi 66,7% pada uji coba ke 3.

Kata Kunci : Penyakit, Diabetes, *Naive bayes*.

# **CLASSIFICATION OF DIABETES DISEASE IN WOMEN USING NAÏVE BAYES METHOD**

M. Subaeri , Triawan A. C, Ilham Saifudin

**Informatics Engineering Department, Faculty of Engineering  
Muhammadiyah University of Jember**

Muhammadsubaeri2811@gmail.com , triawanac@unmuhjember.ac.id ,  
ilham.saifudin@unmuhjember.ac.id

## **ABSTRACT**

*Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases with characteristics of hyperglycemia that occur due to abnormal insulin secretion, insulin action, or both. Naïve Bayes is a classification method that uses probability calculations. Determining the class of a data in the dataset is done by comparing the probability value of a sample in one class with the probability value of a sample in the other class. Researcher interested implement the naive method bayes against the classification of diabetics with UCI Machine data sources Learning. Research with the implementation of the naive method bayes in the classification of diabetics with training data totaling 584 and test data totaling 146 with a testing scenario using K-Fold Cross Validation 5 times has the highest yield 78,1% accuracy and precision 66,7% in the trials to 3.*

*Keywords: Disease, Diabetes, Naive bayes .*