

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang disebabkan oleh pankreas yang sudah tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh sudah tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Penelitian ini menggunakan dua algoritma yaitu Naive Bayes dan *K-Nearest Neighbor*. Hal ini untuk membandingkan antara kedua algoritma tersebut yang memiliki tingkat akurasi yang terbaik. Selain itu, kedua algoritma tersebut digunakan untuk dapat menghasilkan informasi dari dataset diabetes mellitus yang digunakan. Algoritma Naive Bayes adalah salah satu algoritma yang digunakan untuk klasifikasi statistik yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas keanggotaan suatu class. Dan algoritma *K-Nearest Neighbor* adalah algoritma yang digunakan untuk klasifikasi objek baru berdasarkan objek terdekatnya. Penelitian ini menggunakan 9 variabel yaitu Pregnancies, Glucose, Blood Pressure, Skin Thickness, Insulin, BMI, Diabetes Pedigree Function, Age, Outcome. Data yang digunakan sebanyak 2000 data yang diambil dari *KAGGLE*. Pada penelitian ini proses klasifikasi dilakukan dengan memasukkan data ke dalam Microsoft excel dan membuat rancangan prosesnya, kemudian data tersebut akan diolah di Google Colab dengan Metode algoritma *K-Nearest Neighbor* dan Naive Bayes. Nilai akurasi yang dihasilkan berbeda, dan nilai akurasi algoritma *K-Nearest Neighbor* lebih tinggi dibandingkan Naive Bayes.

Kata Kunci : Klasifikasi, K-Nearest Neighbor, Naive Bayes, Diabetes Mellitus.