

## ABSTRAK

Diabetes adalah salah satu masalah kesehatan global yang utama. Menurut laporan kelompok diskusi WHO pada tahun 2023, sekitar 422 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes melitus. Data diabetes pada perempuan yang digunakan pada penelitian ini berasal dari *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* dilakukan pengujian menggunakan data *UOBK RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan*. Tujuannya adalah untuk memprediksi berdasarkan pengukuran diagnostik apakah seorang pasien menderita diabetes, namun membutuhkan seorang dokter untuk mengetahui seseorang menderita diabetes atau tidak, sehingga masih memakan banyak waktu dan tidak semua orang bisa melakukan pengecekan sendiri. Sistem yang dibuat menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) yang dapat membantu memudahkan pengelola data diabetes dalam menentukan penderita diabetes sehingga diharapkan setiap orang dapat mengecek apakah dia menderita diabetes atau tidak. Adapun kriteria yang digunakan yaitu jumlah kehamilan, glukosa, tekanan darah, ketebalan kulit, insulin, indeks massa tubuh silsilah diabetes, dan usia.

**Kata Kunci:** Diabetes, K-Nearest Neighbor, Dataset