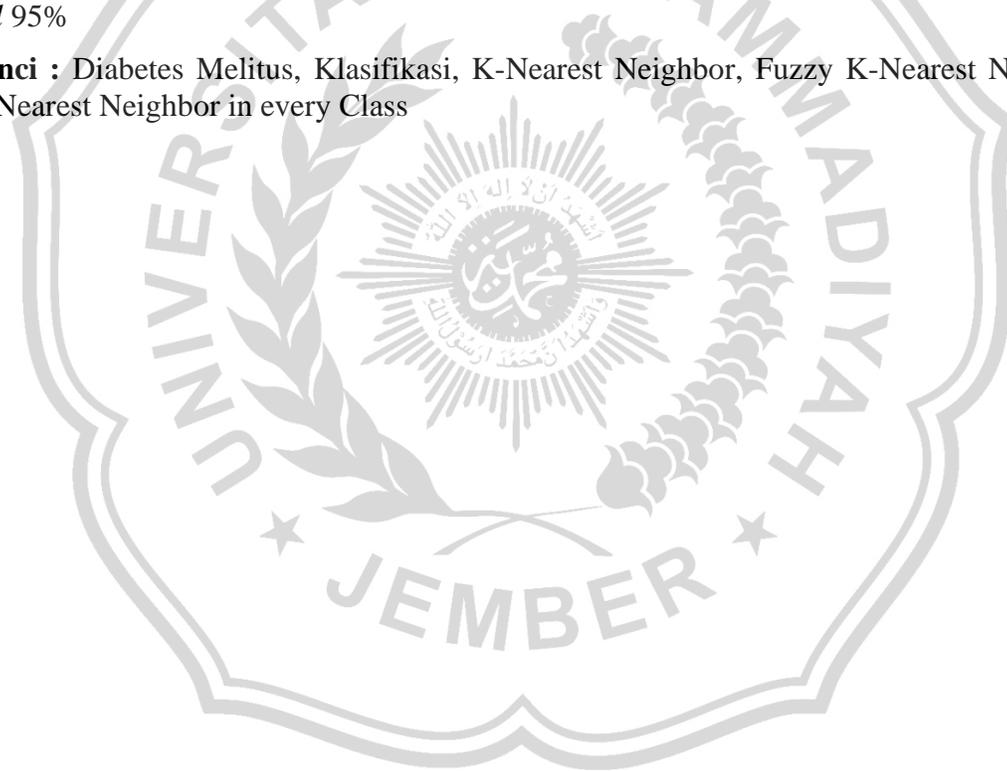


KLASIFIKASI PENYAKIT DIABETES MELITUS MENGGUNAKAN METODE FUZZY K-NEAREST NEIGHBOR IN EVERY CLASS

ABSTRAK

Para peneliti memusatkan upaya mereka untuk mendiagnosis diabetes melitus dan menghentikan atau menekan munculnya komplikasi mengingat keadaan ilmu kedokteran saat ini. Hal ini karena banyak orang mengalami kesulitan sebelum mendapatkan diagnosis diabetes melitus. Jika didiagnosis pada tahap awal, diabetes dapat diobati. Data mining adalah salah satu teknik untuk deteksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan Fuzzy K-Nearest Neighbor in Every Class untuk klasifikasi. Data klinis individu yang diidentifikasi secara positif dan negatif dimasukkan dalam kumpulan data diabetes melitus yang dikumpulkan dari repositori Kaggle yang dibuat oleh SALIH ACUR. Pengujian ini dijalankan dengan 600 data dan 8 karakteristik, dan hasilnya menunjukkan bahwa untuk setiap kelas, Fuzzy K-Nearest Neighbor memiliki nilai akurasi 92%, *precision* 92% dan *recall* 95%

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Klasifikasi, K-Nearest Neighbor, Fuzzy K-Nearest Neighbor, Fuzzy K-Nearest Neighbor in every Class



KLASIFIKASI PENYAKIT DIABETES MELITUS MENGGUNAKAN METODE FUZZY K-NEAREST NEIGHBOR IN EVERY CLASS

ABSTRACT

Researchers are concentrating their efforts on diagnosing diabetes melitus and stopping or suppressing complications given the current state of medical science. This is because many people experience difficulties before getting a diabetes melitus diagnosis. If diagnosed in its early stages, diabetes is treatable. Data mining is one technique for detection. This study uses the Fuzzy K-Nearest Neighbor in Every Class approach for classification. Individual clinical data positively and negatively identified were included in the diabetes melitus dataset compiled from the Kaggle repository created by SALIH ACUR. This test was run with 600 data and 8 characteristics, and the results showed that for each class, Fuzzy K-Nearest Neighbor had accuracy, recall and precision values of 92%, 92% and 95%, respectively.

Keywords: *Diabetes Melitus, Classification, K-Nearest Neighbor, Fuzzy K-Nearest Neighbor, Fuzzy K-Nearest Neighbor in every Class*

