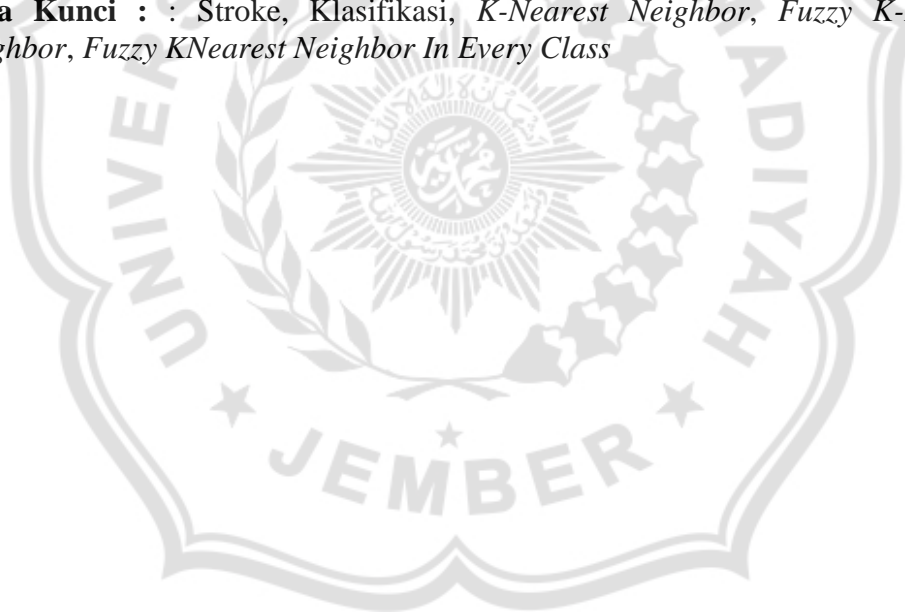


KLASIFIKASI PENYAKIT STROKE MENGGUNAKAN METODE FUZZY K-NEAREST NEIGHBOR IN EVERY CLASS

ABSTRAK

Stroke saat ini menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di Indonesia. Salah satu cara meminimalisir angka kasus stroke di Indonesia yaitu dengan melakukan deteksi dini penyakit stroke. Berbagai macam permasalahan yang melibatkan pembagian data secara sistematis lebih mudah diselesaikan menggunakan klasifikasi. Sebagai contoh dalam bidang medis yaitu, menggunakan metode klasifikasi yang berfungsi untuk mengklasifikasi luasnya penyakit yang diderita pasien yang dapat memudahkan para klinisi untuk mendiagnosis penyakit stroke. 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 stroke yang dikumpulkan dari repositori Kaggle yang dibuat oleh Fedesoriano. Pengujian ini dijalankan dengan 500 data dan 10 karakteristik, dan hasilnya menunjukkan bahwa untuk setiap kelas, *Fuzzy K-Nearest Neighbor* memiliki nilai akurasi 82%, recall 68%, dan presisi 78%.

Kata Kunci : : Stroke, Klasifikasi, *K-Nearest Neighbor*, *Fuzzy K-Nearest Neighbor*, *Fuzzy KNearest Neighbor In Every Class*



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

ABSTRACT

Stroke is currently the leading cause of death and disability in Indonesia. One way to minimize the number of stroke cases in Indonesia is to do early detection of stroke. Various kinds of problems that involve systematically sharing data are easier to solve using classification. For example in the medical field, namely, using a classification method that functions to classify the extent of the disease suffered by patients which can make it easier for clinicians to diagnose stroke. This study uses the Fuzzy K-Nearest Neighbor in every Class approach for classification. The clinical data of positively and negatively identified individuals were included in the stroke data set collected from the Kaggle repository created by Fedesoriano. This test was run with 500 data and 10 characteristics, and the results show that for each class, Fuzzy K-Nearest Neighbor has an accuracy of 82%, 68% recall, and 78% precision.

Keywords: *Stroke, Classification, K-Nearest Neighbor, Fuzzy K-Nearest Neighbor, Fuzzy KNearest Neighbor In Every Class*

