

Abstrak

Penyakit serangan jantung adalah kondisi dimana tersumbatnya arteri yang disebabkan oleh timbunan lemak. Penyakit ini menyebabkan beberapa gejala seperti sesak napas, nyeri dada. Selain itu, hal ini juga diakibatkan gangguan aliran darah ke jantung yang terhambat dan bisa menghancurkan otot jantung. Sampai saat ini, penyakit serangan jantung masih merupakan penyebab kasus kematian tertinggi di Indonesia. Masalah yang dihadapi saat ini adalah sangat sulit untuk memprediksi penyakit jantung dan menentukan apakah seseorang menderita penyakit jantung. Diperlukan metode yang tepat untuk bisa memprediksi penyakit jantung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung tingkat akurasi dalam memprediksi penyakit serangan jantung menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* dan *Logistic Regression*. Berdasarkan penelitian dan proses pengolahan data yang telah dilakukan penerapan dan perbandingan algoritma *K-Nearest Neighbor* dan *Logistic Regression* mendapatkan hasil akhir yaitu akurasi Algoritma *Logistic Regression* sebesar 88% dan algoritma *K-Nearest Neighbor* sebesar 83%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa algoritma *Logistic Regression* yang terbaik dalam memprediksi penyakit serangan jantung dibanding algoritma *K-Nearest Neighbor*.

Kata Kunci : Serangan Jantung, *K-Nearest Neighbor*, *Logistic Regression*, Prediksi.

Abstract

Heart attack disease is a condition where the arteries are blocked due to fatty deposits. This disease causes several symptoms such as shortness of breath, chest pain. In addition, this is also due to impaired blood flow to the heart that is blocked and can destroy the heart muscle. Until now, heart attack disease is still the leading cause of death in Indonesia. The problem faced today is that it is very difficult to predict heart disease and determine whether a person has heart disease. An appropriate method is needed to predict heart disease. The purpose of this study was to calculate the level of accuracy in predicting heart attack using the K-Nearest Neighbor and Logistic Regression methods. Based on the research and data processing that has been applied and the comparison of the K-Nearest Neighbor and Logistic Regression algorithms, the final results are the accuracy of the Logistic Regression Algorithm of 88% and the K-Nearest Neighbor algorithm of 83%. Thus it can be concluded that the Logistic Regression algorithm is the best in predicting heart attack disease than the K-Nearest Neighbor algorithm.

Keywords : Heart Attack, K-Nearest Neighbor, Logistic Regression, Prediction.