

ABSTRAK

Nama : Heriansyah

Program Studi : S-1 Teknik Informatika

Judul : Diagnosa Kematian Pasien Penyakit Gagal Jantung Dengan Algoritma
Logistic Regression

Penyakit Gagal Jantung adalah kondisi yang terjadi karena otot jantung yang melemah. Akibat dari kondisi tersebut, jantung tidak mampu memompa darah dalam jumlah yang tepat ke seluruh tubuh dan juga pada tekanan yang seharusnya. Badan Kesehatan dunia pada tahun 2015 merilis data kematian di dunia yang dimana 70% diantaranya disebabkan oleh Penyakit Tidak Menular. Dari data tersebut, 45% nya disebabkan oleh Penyakit jantung, yaitu sekitar 17.7 juta dari 39,5 juta kematian. Riset Kesehatan Dasar Indonesia pada tahun 2018 merilis data Penyakit Jantung di Indonesia dengan tingkat persentasi tertinggi pada Provinsi DKI Jakarta dengan tingkat yang tinggi yaitu sekitar 1,9%. Oleh karena itu penulis menggunakan *machine learning* untuk mendiagnosa pasien penyakit gagal jantung. Penulis melakukan eksperimen menggunakan data Heart failure clinical records Data Set, data tersebut tersedia untuk umum dan dapat diakses dari *UCI Machine Learning Repository*. Pada penelitian ini, penulis mengimplementasikan Algoritma untuk mendeteksi penyakit gagal jantung karena algoritma ini mampu berjalan dengan baik dan mendapatkan nilai akurasi yang baik. Penulis menggunakan teknik *feature selection* dan *repair outlier*. Penulis membandingkan tingkat akurasi algoritma logistic regression, naïve bayes, dan KNN. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa algoritma logistic regression lebih baik dengan nilai akurasi sebesar 84%.

Kata Kunci : Machine Learning, Feature Selection, Logistic Regression.