

KLASIFIKASI PENYAKIT GAGAL JANTUNG MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES

Moch. Rafli Febrian¹, Ilham Saifudin², Wiwik Suharso³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

E-Mail : febrianrafli26@gmail.com

ABSTRAK

Gagal jantung adalah kondisi medis serius di mana jantung tidak dapat memompa darah dengan baik, sering disebabkan oleh hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung koroner. Penyakit jantung adalah salah satu penyakit paling mematikan di dunia, dengan lebih dari 17,7 juta kematian setiap tahun menurut WHO. Mengingat angka kematian yang tinggi, diagnosis dini meningkatkan peluang bertahan hidup. Studi ini membuat model klasifikasi gagal jantung menggunakan algoritma *Naive Bayes*, yang populer karena cepat dan mudah digunakan. Tujuan model ini adalah membantu tenaga medis menemukan pasien berisiko tinggi, memungkinkan intervensi dini yang lebih baik. Algoritma *Naive Bayes* dipilih karena kelebihanannya dalam kesederhanaan dan kecepatan proses, penting dalam situasi medis yang membutuhkan keputusan cepat. Pengujian model menggunakan dataset relevan menunjukkan bahwa algoritma *Naive Bayes* memiliki tingkat akurasi memadai dalam memklasifikasi risiko gagal jantung. Dengan demikian, model ini dapat diintegrasikan dalam sistem kesehatan untuk meningkatkan efektivitas diagnosis dan perawatan, meningkatkan kualitas hidup pasien, dan mengelola sumber daya medis lebih efisien. Selain itu, model ini dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memperhitungkan berbagai variabel klinis tambahan, meningkatkan akurasi dan kegunaannya dalam skenario medis yang lebih luas.

Keywords : *Gagal Jantung, Naive Bayes, Klasifikasi.*