

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimasikan metode *support vector machine (SVM)* agar nilai akurasi dari metode svm dapat naik lebih tinggi lagi dalam mengatasi data *non-linear* pada deteksi penyakit jantung dengan penerapan *kernel RBF*. Penelitian ini menggunakan metode *support vector machine (SVM) linear* dan metode *support vector machine (SVM) RBF* untuk deteksi penyakit jantung dengan *dataset* yang bersumber dari *websiet kaggle.com*.

Hasil akurasi metode *support vector machine (SVM) RBF* menunjukkan nilai akurasi yang lebih tinggi yaitu sebesar 0,99%, sedangkan hasil akurasi oleh model *support vector machine (SVM) Linear* mendapatkan nilai yang lebih kecil yaitu 0,81% nilai ini terbilang lebih kecil dibandingkan dengan *penerapan kernel RBF*.

Penelitian ini memiliki perbedaan yaitu pada penelitian sebelumnya terdapat parameter yang berbeda dan menggunakan algoritma yang berbeda-beda serta hasil penelitian yang juga berbeda. Tidak hanya perbedaan dari penelitian sebelumnya, pada penelitian ini juga memiliki kesamaan yaitu pada mayoritas dataset yang digunakan seperti misalnya kesamaan fitur-fitur di dalam dataset yang digunakan.

**Kata Kunci :** *Support Vector Machine, Radial Basis Function, Herat desiese, Penyakit jantung, Klasifikasi penyakit jantung.*