

## ABSTRAK

Nama : Dwi Febriansyah  
Program Studi : S1 Informatika  
Judul : Klasifikasi Penderita Penyakit Gagal Jantung Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)

Salah satu penyakit kardiovaskular yang sangat membahayakan kesehatan dan memengaruhi banyak orang di seluruh dunia adalah penyakit gagal jantung. Keputusan tentang perawatan medis yang tepat dapat dibuat dengan mendeteksi dan mengklasifikasikan penderita gagal jantung sejak dini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) untuk menentukan siapa yang menderita penyakit gagal jantung. Metode SVM bekerja dengan membuat hyperplane yang memisahkan dua kelas data dengan margin maksimal. Ini adalah salah satu metode pembelajaran mesin yang paling umum dan efektif untuk klasifikasi data. SVM dapat memprediksi penyakit gagal jantung dengan mempelajari pola dari data medis yang relevan, ini digunakan dalam klasifikasi penyakit gagal jantung.

**Kata Kunci:** gagal jantung, support vector machine, klasifikasi, pembelajaran mesin

## ABSTRACT

Nama : Dwi Febriansyah  
Program Studi : S1 Informatika  
Judul : Klasifikasi Penderita Penyakit Gagal Jantung Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)

One of the cardiovascular diseases that is very dangerous to health and affects many people around the world is heart failure. Decisions about appropriate medical treatment can be made by detecting and classifying heart failure sufferers early. The purpose of this research is to use the Support Vector Machine (SVM) method to determine who has heart failure. The SVM method works by creating a hyperplane that separates the two data classes with maximum margins. It is one of the most common and effective machine learning methods for data classification. SVM can predict heart failure by studying patterns from relevant medical data, this is used in the classification of heart failure.

**Keywords:** heart failure, support vector machine, classification, machine learning