

**PERAMALAN PENJUALAN PRODUK PT.HSM  
MENGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)**

Nama Mahasiswa : Mohammad Imamuddin Adani  
NIM : 3021610032  
Pembimbing : Brina Miftahurrohmah, S.Si., M.Si.

**ABSTRAK**

PT.HSM adalah distributor suku cadang mekanik, memasok mesin, gearbox, kopling, hoist, crane dan generator ke perusahaan, pabrik, bengkel dan distributor lokal yang dikenal dan baru. Prakiraan penjualan masa depan dapat digunakan untuk mengelola jumlah persediaan produk yang tersedia, meminimalkan kekurangan dan kelebihan persediaan produk. Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi penjualan genset di masa depan di . Penelitian ini menggunakan genset PT. HSM. Peramalan dilakukan pada data penjualan genset menggunakan metode Support Vector Machine (SVM). Hasil analisis menunjukkan bahwa model terbaik untuk meramalkan penjualan genset tersebut adalah model SVM dengan kernel Radial Basis Function, epsilon 1, gamma 100, dan cost 5. Model tersebut memiliki MAPE dan MAE di untuk data testing secara berurutan sebesar 0.03502027 dan 0.5808728.

Kata Kunci: *Support Vector Machine*, Penjualan, Generator

## **FORECASTING OF PT.HSM PRODUCT SALES USING THE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) METHOD**

*Student Name* : Mohammad Imamuddin Adani  
*Student Identity Number* : 3021610032  
*Mentor* : Brina Miftahurrohmah, S.Si., M.Si.

### **ABSTRACT**

*PT.HSM distributes mechanical parts, supplying engines, gearboxes, clutches, hoists, cranes, and generators to known and new local companies, factories, workshops and distributors. Forecasting future sales can be used to manage the amount of product inventory available, minimizing product shortages and excess inventory. This research was conducted to predict the future sales of generators. This study uses generator PT. HSM. Forecasting is done on generator sales data using the Support Vector Machine (SVM) method. The analysis results show that the best model for forecasting genset sales is the SVM model with the Radial Basis Function kernel, epsilon 1, gamma 100, and cost 5. The model has MAPE and MAE for testing data, respectively, of 0.03502027 and 0.5808728.*

*Keywords: Support Vector Machine, Sales, Generator*

