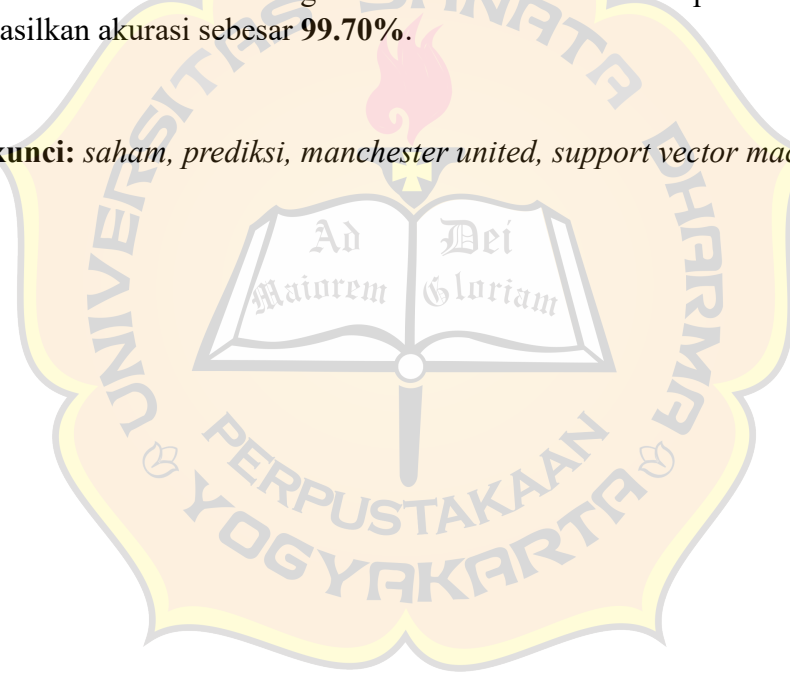


ABSTRAK

Penting untuk memahami bahwa investasi saham memerlukan pengetahuan yang cukup, riset yang matang, dan perencanaan yang hati-hati. Oleh karena itu, analisis prediksi saham yang akurat sangat penting untuk memberikan gambaran terkait prospek saham di masa mendatang. Dalam penelitian ini, akan dilakukan klasifikasi tindakan untuk jual/beli/tahan saham Manchester United pada bursa efek NYSE (New York Stock Exchange) dalam rentang Waktu 5 tahun terakhir yakni 31 Oktober 2018 hingga 30 Oktober 2023. Model yang digunakan ialah SVM (Support Vector Machine) dengan kernel RBF (kernel Radial Basis Function) dan kernel Polynomial serta nilai C yakni 1, 10, 100 dan 1000 dan nilai gamma 1, 0.1, 0.01, 0.001, dan 0.0001 serta diuji menggunakan cross-validation dengan nilai k-fold yakni 3, 5, 7 dan 9. Hasil akurasi parameter terbaik diperoleh pada data yang dilakukan *balance* yakni parameter kernel RBF, nilai C sama dengan 1000 dan nilai gamma sama dengan 0.1 pada 7-fold yang menghasilkan akurasi sebesar **99.82%**. Parameter tersebut akan digunakan untuk melakukan prediksi model dan menghasilkan akurasi sebesar **99.70%**.

Kata kunci: *saham, prediksi, manchester united, support vector machine*



ABSTRACK

It is important to understand that investing in stocks requires considerable knowledge, thorough research, and careful planning. Therefore, accurate stock prediction analysis is very important to provide an overview of the future prospects of stocks. In this research, a classification of the sell/buy/hold action of Manchester United shares on the NYSE (New York Stock Exchange) will be carried out in the last 5 years from 31 October 2018 to 30 October 2023. The model used is SVM (Support Vector Machine) with RBF kernel (Radial Basis Function kernel) and Polynomial kernel and C values of 1, 10, 100 and 1000 and gamma values of 1, 0.1, 0.01, 0.001, and 0.0001 and tested using cross-validation with k-fold values of 3, 5, 7 and 9. The best parameter accuracy results are obtained on data that is balanced, namely RBF kernel parameters, C value equal to 1000 and gamma value equal to 0.1 at 7-fold which results in an accuracy of **99.82%**. These parameters will be used to predict the model and produce an accuracy of **99.70%**.

Keywords: stock, prediction, manchester united, support vector machine

