

Prediksi pergerakan harga saham dengan menggunakan support vector machines = Prediction of stock price movement using support vector machines

Dhea Fairuz Vibranti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458895&lokasi=lokal>

Abstrak

Saham merupakan instrumen investasi yang menawarkan tingkat keuntungan yang menarik, namun memiliki risiko kerugian yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh harga saham yang selalu berfluktuasi dan dipengaruhi oleh faktor-faktor tak menentu. Untuk memperoleh keuntungan seperti yang diharapkan, dibutuhkan prediksi pergerakan harga saham yang akurat. Umumnya, investor menggunakan indikator teknikal dalam mengantisipasi pergerakan harga di masa depan. Pada skripsi ini, sebanyak delapan indikator teknikal digunakan dan diproses ke dalam dua pendekatan. Pendekatan pertama memanfaatkan nilai-nilai indikator teknikal yang bersifat kontinu, sementara pendekatan lainnya memanfaatkan kriteria tertentu yang dimiliki oleh setiap indikator teknikal dalam menggambarkan pergerakan harga saham yang bersifat diskrit. Keduanya kemudian dijadikan data input bagi model prediksi dengan menggunakan metode Support Vector Machines yang mengklasifikasi data harga saham ke dalam dua kelas, yaitu naik dan turun. Hasil prediksi tersebut menunjukkan bahwa performa model prediksi yang menerapkan data input bernilai diskrit melampaui performa model prediksi yang menerapkan data input bernilai kontinu, dengan tingkat akurasi tertinggi yang diperoleh ialah sebesar 94,12.

.....Stock is an investment instrument that offers an attractive rate of return, yet has a high risk of loss. This due to the nature of stock prices that are always fluctuate and influenced by uncertain factors. To obtain the expected profit, an accurate prediction of stock price movement is required. Generally, investors use technical indicators to anticipate the future price movement. In this undergraduate thesis, a number of eight technical indicators are used and processed into two approaches. The first approach use the values of technical indicators that are continuous, while the other utilizes certain criteria owned by each technical indicator in describing stock price movement which is a discrete type of value. Both approaches are then used as input data for prediction model using the Support Vector Machines method which classifies the stock price data into two classes, i.e. up and down. The prediction results indicate that the performace of prediction models applying discrete valued of input data exceeds the performance of prediction models which apply continuous valued of input data, with the highest accuracy obtained at 94.12.