

ABSTRAK

Dalam berinvestasi saham, analisis seperti fundamental analisis, teknikal analisis, dan sentimen analisis merupakan kunci kesuksesan yang umum digunakan oleh *trader*. Butuh waktu dan usaha yang tidak sedikit untuk mempelajari ketiga analisis tersebut. Dalam penelitian ini menciptakan suatu program yang memberikan rekomendasi *forecasting* untuk membantu seseorang dalam menentukan jual dan beli suatu saham dari sudut pandang *Computer Science & Artificial Intellegent (Machine Learning and Deep Learning)* dengan menggunakan arsitektur *Long Short-Term Memory (LSTM)* dan *Convolutional Neural Network (CNN)* karena dari kedua arsitektur tersebut dalam menangkap sebuah *pattern* sebuah data dan *feature extraction* dengan baik.

Hasil dari penelitian ini menjelaskan apa yang dapat dan tidak untuk diprediksi dikarenakan tidak semua hal dapat diprediksi menggunakan *deep learning*, serta menciptakan sebuah model yang dapat memprediksi waktu jual beli suatu saham berdasarkan sudut pandang *Computer Science & Artificial Intellegent (Machine Learning and Deep Learning)*, menggunakan model arsitektur *Long Short-Term Memory (LSTM)* dan *Convolutional Neural Network (CNN)* dengan tingkat pendapatan / return rata-rata untuk LSTM sebesar Rp.556 dan CNN sebesar Rp.491 pada data test 20 hari.

Kata kunci: *Forecasting Saham, Convolutional Neural Network (CNN), Long Short-Term Memory (LSTM).*