

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Neural Network LSTM dalam memprediksi sentimen pengguna Twitter terhadap harga Bitcoin. Bitcoin sebagai cryptocurrency terdepan di dunia menghadapi volatilitas harga yang tinggi, dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal dan sentimen pasar. Twitter telah menjadi sumber informasi berharga dalam analisis pasar, termasuk sentimen terhadap Bitcoin. Beberapa algoritma telah dikaji sebelumnya untuk memprediksi sentimen terhadap cryptocurrency, namun LSTM menunjukkan hasil yang sangat baik dalam analisis teks dan prediksi berdasarkan urutan data. Penelitian ini menggunakan LSTM untuk memperhitungkan ketergantungan temporal dalam data tweet Bitcoin. Dalam pengujian, implementasi prediksi sentimen Bitcoin dengan model LSTM berhasil mencapai tingkat akurasi 96%, mengindikasikan kemampuan model dalam membuat prediksi yang benar terhadap sentimen tweet Bitcoin. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi perdagangan Bitcoin dan pemahaman pasar kripto berdasarkan sentimen pengguna Twitter.

Kata Kunci: Bitcoin, Sentimen Analysis, Twitter, Jaringan Syaraf Tiruan, LSTM.