

Abstrak

Perkembangan teknologi memudahkan penyebaran informasi dan berita yang ada dari berbagai media, terutama pada media sosial. Berita yang tersebar pada media sosial tersebut belum tentu kebenarannya, sehingga menyebabkan banyaknya berita palsu atau *hoax* yang tersebar dan menyesatkan masyarakat. Banyaknya *hoax* yang beredar di media sosial membingungkan para pembaca dalam memahami kebenaran suatu informasi. Beberapa sistem untuk mendeteksi *hoax* telah dibangun menggunakan pendekatan *Deep Learning* yang dapat memproses *unstructured data* seperti teks dan gambar. Pada penelitian ini, dibangun tiga sistem menggunakan pendekatan *deep learning* dengan tujuan untuk mendeteksi *hoax* di media sosial Twitter. Tiga metode *deep learning* yang digunakan adalah *Bidirectional Long Short-Term Memory (Bi-LSTM)*, *1 Dimensional-Convolutional Neural Network (1D-CNN)*, dan *Hybrid Bi-LSTM-1DCNN* menggunakan Term Frequency - Inverse Document Frequency (TF-IDF) sebagai ekstraksi fitur dan Global Vectors (GloVe) sebagai ekspansi fitur. Pada penelitian ini diterapkan beberapa skenario untuk membandingkan metode yang dibangun dengan tujuan untuk mendapatkan metode terbaik dengan hasil akurasi terbaik. Metode 1D-CNN mendapatkan nilai akurasi tertinggi sebesar 96.51%, diikuti dengan Bi-LSTM dengan nilai akurasi sebesar 96.09%, dan *Hybrid Bi-LSTM-1DCNN* dengan nilai akurasi sebesar 95.94%.

Kata kunci: *hoax*, media sosial, twitter, Bi-LSTM, 1D-CNN, hybrid