

Abstrak

Informasi dapat ditemukan dan dibagikan melalui media sosial secara efektif dan cepat. Salah satu media sosial yang ramai digunakan adalah Twitter. Setiap informasi yang dibagikan pada media sosial tidak selalu benar. Dengan jutaan pengguna yang menggunakan media sosial, platform tersebut tidak lepas dari persebaran informasi yang belum pasti kebenarannya. Hal ini menimbulkan dampak buruk pada masyarakat karena dapat meningkatkan rasa ketidakpercayaan masyarakat terhadap informasi yang beredar pada media sosial. Untuk mengetahui informasi tersebut, diperlukan sebuah sistem yang dapat mendeteksi informasi hoax pada media sosial dengan menggunakan deep learning. Penelitian ini berfokus untuk melakukan deteksi hoax dengan menggunakan metode Convolutional Neural Network (CNN) dan Recurrent Neural Network (RNN). Untuk mendapatkan hasil optimum, penelitian ini memanfaatkan Ekspansi Fitur berupa GloVe (Global Vektor) dan Ekstraksi Fitur dengan TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency). Keunikan dari penelitian ini berada pada penerapan kombinasi ekspansi fitur GloVe dengan ekstraksi fitur TF-IDF dengan menggunakan metode deep learning CNN, RNN, dan hybrid CNN-RNN. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa sistem deteksi hoax dengan menerapkan kombinasi fitur ekstraksi dan ekspansi dapat meningkatkan nilai akurasi hingga mencapai 95.09% pada metode klasifikasi CNN, metode klasifikasi RNN memperoleh akurasi sebesar 95.12%, dan metode klasifikasi hybrid CNN-RNN memperoleh akurasi sebesar 95.61%.

Kata kunci : *Hoax, Twitter, Convolutional Neural Network, Recurrent Neural Neural Network*