

Deteksi *Hoax* pada Twitter dengan Metode *Feed-forward* dan *Back-propagation Neural Networks*

Media sosial adalah salah satu cara untuk menghubungkan setiap individu di dunia. Media sosial juga dimanfaatkan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab untuk menyebarkan *hoax*. *Hoax* adalah berita palsu yang dibuat seolah-olah benar. Ini dapat menyebabkan kecemasan dan kepanikan di masyarakat. Hal tersebut dapat mempengaruhi kondisi sosial dan politik. Era ini, media sosial paling populer adalah Twitter. Twitter adalah tempat untuk berbagi informasi bagi pengguna di seluruh dunia dan menerima berita dalam pesan singkat atau disebut *tweet*. Deteksi *hoax* mendapatkan perhatian yang signifikan dalam dekade terakhir. Metode deteksi *hoax* yang ada didasarkan pada konten berita atau konteks sosial dengan menggunakan fitur berbasis pengguna. Dalam penelitian ini, kami menghadirkan deteksi *hoax* berdasarkan jaringan saraf FF & BP. Dalam pengembangannya, kami menggunakan dua metode vektorisasi, TF-IDF dan Word2Vec. Model kami dirancang untuk mempelajari fitur klasifikasi berita *hoax* secara otomatis melalui beberapa lapisan tersembunyi yang dibangun ke dalam jaringan saraf. Jaringan syaraf tiruan sebenarnya menggunakan kemampuan otak manusia yang mampu memberikan stimulasi, proses, dan keluaran. Ia bekerja oleh neuron untuk mengolah setiap informasi yang masuk, kemudian diproses melalui koneksi jaringan, dan akan terus belajar menghasilkan kemampuan untuk melakukan klasifikasi. Model yang kami usulkan akan sangat membantu dalam memberikan solusi yang lebih baik untuk deteksi *hoax*. Pengumpulan data diperoleh melalui *crawling* menggunakan Twitter API dan mengambil data sesuai dengan kata kunci dan *hashtag*. Akurasi tertinggi jaringan saraf tiruan diperoleh dengan menggunakan TF-IDF sebesar 78.76%. Kami juga menemukan bahwa kualitas data mempengaruhi kinerja.

Kata kunci: *hoax*, Twitter, *feed-forward*, *back-propagation*, TF-IDF, Word2Vec.