Abstrak

Kepribadian merupakan suatu hal penting untuk diketahui setiap orang dalam menentukan jenjang karir maupun dalam kehidupan bermasyarakat. Penelitian kali ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem yang dapat memprediksi kepribadian seseorang melalui sosial media Facebook berdasarkan model kepribadian Big Five Personality. Penelitian dilakukan dengan mengaplikasikan dua metode pembelajaran yaitu Machine Learning dan Deep Learning dengan dataset total berjumlah 400 user, dimana 250 merupakan dataset yang disediakan oleh myPersonality dan 150 didapatkan oleh peneliti melalui pengumpulan data manual. Penelitian kali ini berfokus pada status dengan bahasa Inggris. Implementasi Machine Learning dilakukan dengan menggunakan 5 algoritma yaitu, Naïve Bayes, Support Vector Machine, Logistic Regression, Gradient Boosting dan Linear Discriminant Analysis. Sedangkan arsitektur Deep Learning yang digunakan adalah MLP, LSTM, GRU, dan CNN 1D. Semua percobaan dilakukan untuk menentukan jenis algoritma dan metode learning terbaik untuk masing-masing traits dari model kepribadian Big Five dan digunakan secara langsung pada sistem aplikasi akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa akurasi dari percobaan kedua metode learning cukup tinggi dan melampaui penelitian sebelumnya yang menggunakan sosial media Facebook dan dataset yang sama.