

## ABSTRAK

Kepribadian merepresentasikan wawasan yang mendalam dan memiliki peranan penting dalam kinerja seseorang. Model prediksi kepribadian seseorang melalui media sosial Twitter telah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Permasalahannya adalah bagaimana meningkatkan performansi sistem kepribadian tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah memprediksi kepribadian pengguna Twitter dan meningkatkan performansi sistem prediksi kepribadian. Data yang digunakan sebanyak 295 pengguna Twitter yang dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner Big Five Inventory (BFI) dengan total tweets data sebanyak 511.617. Pada penelitian ini dilakukan eksperimen dengan dua metode yaitu menggunakan Support Vector Machine (SVM) dan kombinasi SVM dengan BERT sebagai pendekatan semantik. Penelitian ini juga mengimplementasikan Linguistic Inquiry Word Count (LIWC) sebagai fitur linguistic pada sistem prediksi kepribadian. Hasil kombinasi dari metode SVM dan BERT menghasilkan nilai akurasi sebesar 79.35% dan dengan implementasi LIWC mampu meningkatkan akurasi hingga 80.07%. Dengan demikian, kombinasi metode SVM dan BERT sebagai Semantic Approach dengan implementasi fitur LIWC mampu meningkatkan performansi model prediksi kepribadian.

**Kata Kunci:** *Big Five Personality, BERT, SVM, LIWC*