
ABSTRAK

Emosi, yang terjalin secara rumit melalui struktur otak, melibatkan proses saraf kompleks di batang otak, amigdala, insula, dan korteks anterior cingulate. Keadaan yang disengaja dan afektif ini, dapat di ekspresikan melalui berbagai media, dengan media sosial menjadi platform yang paling sering digunakan. Sejak diluncurkan pada tahun 2021, My Tel-U telah mengakumulasi jumlah postingan yang sangat banyak. Postingan yang sangat banyak ini dapat menjadi sebuah dataset yang dapat digunakan untuk penelitian. Studi ini menggali klasifikasi emosi menggunakan pembelajaran mesin dalam dataset My Tel-U dan mengevaluasi kinerja model. Studi ini mengeksplorasi klasifikasi emosi menggunakan pembelajaran mesin dalam dataset My Tel-U dan mengevaluasi dari kinerja model yang digunakan. Temuan dari penelitian ini memiliki beberapa implikasi kritis. Pertama, pilihan metode pengkodean teks memainkan peran signifikan dalam kinerja model klasifikasi emosi, dengan metode *TF-IDF* muncul sebagai pilihan optimal. Kedua, *Support Vector Machine* (SVM) dan *random forest* menunjukkan rasio akurasi terhadap waktu eksekusi yang luar biasa, menjadikannya sesuai untuk tugas klasifikasi emosi. Ketiga, mengatasi ketidakseimbangan dataset melalui metode seperti SMOTE secara signifikan meningkatkan kinerja model, menegaskan pentingnya penanganan ketidakseimbangan dataset. Terakhir, dataset dari *private* media sosial, seperti My Tel-U, memerlukan penanganan dan model khusus karena gaya komunikasi pengguna yang unik, sehingga menghasilkan akurasi klasifikasi emosi yang lebih tinggi. Penelitian selanjutnya dapat menjelajahi model hibrida yang menggabungkan kelebihan berbagai teknik pembelajaran mesin, seperti mengkombinasikan keakuratan *Support Vector Machine* (SVM) dengan efisiensi ensemble dari *random forest*. Selain itu, potensi dari model *deep learning* seperti *Recurrent Neural Networks* (RNNs) dan *convolutional neural networks* (CNNs) berpeluang untuk meningkatkan akurasi klasifikasi emosi.

Kata Kunci: klasifikasi emosi, pembelajaran mesin, media sosial.