

ABSTRAK

Analisis sentimen memainkan peran penting dalam mengevaluasi opini dan respons pengguna terhadap aplikasi BMKG yang menyediakan informasi cuaca dan peringatan bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan sentimen pengguna berdasarkan ulasan di Google Play Store menggunakan pendekatan deep learning. Metode yang digunakan meliputi model Long Short-Term Memory (LSTM), Recurrent Neural Network (RNN), dan Artificial Neural Network (ANN), serta dibandingkan dengan Support Vector Machine (SVM) sebagai baseline metode konvensional. Dataset yang digunakan berjumlah 3.583 ulasan dan diklasifikasikan ke dalam tiga kategori sentimen: positif, negatif, dan netral. Hasil menunjukkan bahwa model LSTM mencapai akurasi tertinggi sebesar 90%, diikuti oleh RNN (86%), ANN (82%), dan SVM (79%). Sebagian besar ulasan bersentimen positif (50,01%), mencerminkan apresiasi terhadap keakuratan informasi dan fitur notifikasi. Sementara itu, 29,98% ulasan negatif banyak menyoroti masalah teknis seperti lambatnya pembaruan data, dan sisanya (20,01%) bersifat netral. Penerapan deep learning terbukti lebih efektif dalam memahami konteks bahasa dan struktur kalimat pada ulasan pengguna, sehingga memberikan hasil klasifikasi yang lebih akurat. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pengembang aplikasi BMKG untuk meningkatkan performa aplikasi berdasarkan masukan pengguna.

Kata Kunci: Aplikasi BMKG, Analisis Sentimen, *Deep Learning*, Klasifikasi Ulasan, LSTM, SVM