

Abstrak

Industri film menghasilkan banyak ulasan film setiap tahunnya, yang mencerminkan opini penonton terhadap berbagai aspek film seperti cerita, musik, penampilan, dan sebagainya. Ulasan-ulasan tersebut merupakan sumber yang baik untuk menganalisis opini publik secara otomatis. Analisis sentimen dan aspek ulasan film berdasarkan model klasifikasi multitugas yang berakar pada struktur Bidirectional Long Short-Term Memory (BiLSTM) menjadi tema penelitian ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengevaluasi model multitugas berbasis BiLSTM yang mampu mengklasifikasikan polaritas sentimen dan aspek ulasan film secara bersamaan untuk meningkatkan penggalan opini yang terperinci. Data dikumpulkan dari Platform X melalui perayapan web dan menjalani berbagai langkah praproses teks sebelum memasukkannya ke dalam model. Tidak seperti pendekatan tradisional yang memperlakukan sentimen dan klasifikasi aspek sebagai operasi independen, metode yang diusulkan dalam karya ini melakukan keduanya secara bersamaan—prediksi sentimen (positif, netral, negatif) dan kategori aspek (alur cerita, musik, aktor, lainnya). Model tersebut dibandingkan antara tiga ukuran lapisan BiLSTM yang berbeda—32, 64, dan 128 unit—untuk menyelidiki pengaruh kapasitas model terhadap kinerja. Skema validasi silang 10 kali lipat juga diterapkan untuk mengonfirmasi keandalan dan ketahanan hasil. Temuan eksperimen mengungkapkan bahwa model BiLSTM 128 unit mengungguli model lain secara keseluruhan, khususnya dalam mengambil hubungan kontekstual yang halus, untuk mencapai skor akurasi tertinggi dalam kedua tugas. Meskipun model ini secara signifikan lebih lama untuk dilatih, generalisasi yang ditingkatkan—terutama untuk pasangan aspek sentimen yang sulit seperti kategori netral atau sumber daya rendah—memvalidasi trade-off. Temuan tersebut memvalidasi efektivitas pembelajaran multitugas berbasis BiLSTM untuk analisis ulasan film yang komprehensif, yang menunjukkan pentingnya kapasitas model dalam menangani pola bahasa yang kompleks dan identifikasi opini yang terperinci.

kunci: Analisis Sentimen, Multi Aspek, BiLSTM, Multitugas