

Abstrak

Menonton film adalah kegiatan populer yang dinikmati oleh banyak orang. Netflix adalah platform hiburan terkemuka yang menawarkan banyak pilihan film. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sistem rekomendasi dengan mengintegrasikan Content-Based Filtering (CB) dengan Long Short-Term Memory (LSTM) dan Bidirectional Long Short-Term Memory (Bi-LSTM) untuk membantu pengguna menemukan film yang sesuai dengan preferensi mereka. Selain itu, tiga algoritma digunakan untuk mengoptimalkan setiap metode dengan parameter yang paling optimal untuk menentukan metode dengan optimasi yang tepat untuk data ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja optimasi dengan menggunakan parameter yang optimal untuk setiap metode. Beberapa skenario telah dijalankan dengan menggunakan 854 film dan 34.086 ulasan film yang disediakan oleh 44 pengguna Twitter aktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem rekomendasi film yang menggunakan CB dengan klasifikasi LSTM, menerapkan optimasi SGD, mencapai akurasi tertinggi sebesar 87,28%. Hal ini menunjukkan peningkatan sebesar 13,88% dari *baseline*. Selain itu, akurasi tertinggi sebesar 87,28% dicapai melalui klasifikasi Bi-LSTM dengan menggunakan optimasi SGD, yang menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 13,99% dari *baseline*. Hal ini menunjukkan bahwa CB dapat dikombinasikan dengan LSTM dan Bi-LSTM untuk mencapai akurasi yang tinggi dan hasil yang lebih baik.

Kata kunci: LSTM, Bi-LSTM, Recommendation System, Content-Based Filtering, Optimization