Abstraksi— TikTok saat ini menjadi salah satu aplikasi media sosial terpopuler. Situs tersebut memuat konten-konten yang kreatif, mendidik, inovatif, serta konten-konten yang menonjolkan gaya hidup, cyberbullying, dan perilaku tidak pantas. Konten yang beragam tersebut dapat memicu sentimen positif dan negatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen aplikasi TikTok dengan mengintegrasikan teknik ekstraksi fitur, perluasan fitur, dan algoritma optimasi untuk meningkatkan kinerja model Long Short-Term Memory (LSTM). Penelitian ini menggunakan dataset 15.049 review aplikasi TikTok dari Google Play Store. Analisis sentimen dilakukan melalui empat skenario: skenario pertama menggunakan model LSTM sebagai dasar klasifikasi, skenario kedua menggabungkan LSTM dengan Word2Vec sebagai ekstraksi fitur untuk mengubah data teks yang awalnya tidak terstruktur menjadi format terstruktur, skenario ketiga mengintegrasikan LSTM dan Word2Vec dengan FastText sebagai perluasan fitur untuk meningkatkan kualitas representasi dan kemampuan model dalam memahami konteks yang kompleks, dan skenario keempat menambahkan algoritma optimasi Stochastic Gradient Descent (SGD) untuk membantu meningkatkan performa model LSTM. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa melalui integrasi teknik ekstraksi fitur, perluasan fitur, dan algoritma optimasi, kinerja LSTM meningkat sebesar 7,44%. Penelitian ini berhasil mengembangkan metode efektif yang terbukti memberikan hasil positif dan akan berkontribusi pada pengembangan sistem analisis sentimen yang dirancang untuk membantu pembuat kebijakan dan pengembang aplikasi memecahkan isu-isu negatif.

Kata Kunci: Analisis sentimen; TikTok; LSTM; SGD; Skenario.