

ABSTRAK

Ade Riky Lasiman, 10120020

IMPLEMENTASI METODE INDOBERT UNTUK ANALISIS SENTIMEN TERHADAP ULASAN APLIKASI AJAIB SEKURITAS PADA *GOOGLE PLAY STORE* BERBAHASA INDONESIA

Skripsi. Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, 2024.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, BERT, Deep Learning, Ajaib, Smote, Indobert

(xiv+66+Lampiran)

Ajaib merupakan aplikasi layanan investasi saham indonesia dibuat untuk membantu investor pemula dalam melakukan investasi dan terdapat beberapa fitur yang disediakan untuk pengguna aplikasi yaitu, feed, keystatistik, day trading, teknikal dan laporan. Aplikasi Ajaib memiliki 5 juta pengunduh di *Google Play Store*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen pada aplikasi Ajaib di platform Google Playstore menggunakan metode IndoBERT (Indonesia *Bidirectional Encoder Representations from Transformers*) dengan bahasa pemrograman Python dan memberi pandangan tingkat positif, negatif, dan netral terhadap komentar pada aplikasi Ajaib. Dataset yang digunakan yaitu 6000 data ulasan dan telah diseimbangkan menggunakan smote sebelum fase pelatihan dengan menghasilkan jumlah baru yaitu 10.104 data dengan tujuan agar model memastikan representasi yang adil dari setiap kelas sentiment. Dataset dibagi menjadi Training 70% yaitu 7072 data, Validasi 15% yaitu 1516 data dan testing 15% yaitu 1516 data. Model yang dikembangkan berhasil mengklasifikasikan tiga jenis sentimen, yaitu positif, netral, dan negatif, dengan akurasi yang tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk sentimen positif, model mencapai nilai presisi 95%, *Recall* 93%, dan f1-score 94%. Sentimen netral, nilai presisi adalah 93%, *Recall* 99%, dan f1-score 96%. Sedangkan untuk sentimen negatif, nilai presisi mencapai 96%, *Recall* 92%, dan f1-score 94%. Harapan dengan dilakukannya penelitian ini adalah dapat memberikan manfaat bagi pengembang dan pengguna aplikasi Ajaib. Pengembang dapat memahami sentimen pengguna sehingga dapat meningkatkan kualitas aplikasi, sementara pengguna dapat membuat keputusan lebih tepat berdasarkan ulasan yang lebih objektif.

Daftar Pustaka (2017-2024)