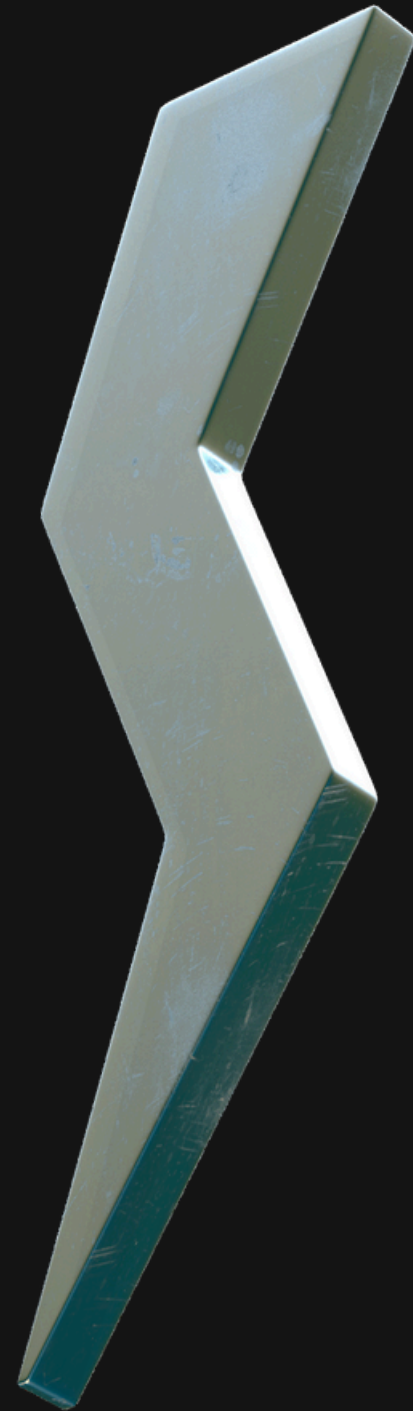


Group 3

Build and evaluate a BERT classifier for an Indonesian dataset.

Dataset



- Source: Dataset review Google Play (jskartaresearch/google-play-review).
-
- Preprocessing:
 - Ambil 100 sampel positif (label=1) dan 100 negatif (label=0).
 - Bagi data: 80% latih, 20% uji.
-
- Contoh Data:
 - Positif: "Aplikasi sangat berguna!"
 - Negatif: "Sering error, perlu perbaikan."
-



Tokenisasi dan Model



- Tokenisasi: Gunakan indobenchmark/indobert-base-pl.
- Model:
 - BertForSequenceClassification dengan 2 label.
 - Fine-tuning: 2 epoch, learning rate $2e-5$, batch size 8.
- Hasil Pelatihan:
 - Loss turun dari 0.4699 (epoch 1) ke 0.2246 (epoch 2).

Evaluasi Model



- Metrik:
 - Akurasi: 80%
 - Presisi: 73.33%
 - Recall: 100%
- Confusion Matrix:
 - 18 negatif benar, 22 positif benar.
 - 8 false positive (prediksi positif tapi sebenarnya negatif).

Analisis Kesalahan

- Contoh Kesalahan Prediksi:
 - a. Teks: "maintenance trus" → Prediksi: Positif (seharusnya Negatif).
 - b. Teks: "ok" → Prediksi: Positif (seharusnya Negatif).
- Penyebab:
 - Kata informal/singkatan ("trus", "ok").
 - Konteks ambigu atau terlalu pendek.

Tantangan Bahasa Indonesia

- Kata Informal: Banyak slang ("gaul", "bgt") dan singkatan ("dgn", "spt").
- Struktur Kalimat: Tidak selalu mengikuti tata bahasa baku.
- Variasi Kosakata: Kata serapan dari bahasa daerah/asing.