## BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa model BLOOM, salah satu model bahasa berbasis transformer multibahasa, berhasil diimplementasikan untuk mendeteksi ujaran kebencian pada teks campuran Bahasa Indonesia-Inggris (*code-mixed*). Setelah melalui proses *fine-tuning* pada dataset sebanyak 30.000 sampel, model mencapai akurasi validasi sebesar 99,97% dan nilai F1-score sebesar 99,97%.

Hasil ini menunjukkan bahwa BLOOM memiliki potensi tinggi dalam menangani tantangan analisis teks campuran. Namun, evaluasi pada dataset uji khusus juga mengungkapkan keterbatasan model, terutama dalam mengenali bahasa informal, slang, dan ekspresi kontekstual yang sering muncul pada media sosial. Performa model sangat bergantung pada karakteristik data pelatihan, sehingga diperlukan upaya peningkatan untuk memperluas cakupan linguistik dan konteks.

## 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas, berikut beberapa saran untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya:

- 1. Memperluas dataset dengan variasi bahasa informal, slang, dan ekspresi lokal dari berbagai wilayah di Indonesia untuk meningkatkan kemampuan generalisasi model.
- 2. Melakukan pengujian langsung pada platform media sosial guna mengevaluasi performa model dalam kondisi dunia nyata.
- 3. Mengeksplorasi penggunaan varian model BLOOM yang lebih besar atau model multibahasa lainnya untuk membandingkan performa dan potensi peningkatan akurasi serta F1-score.