BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

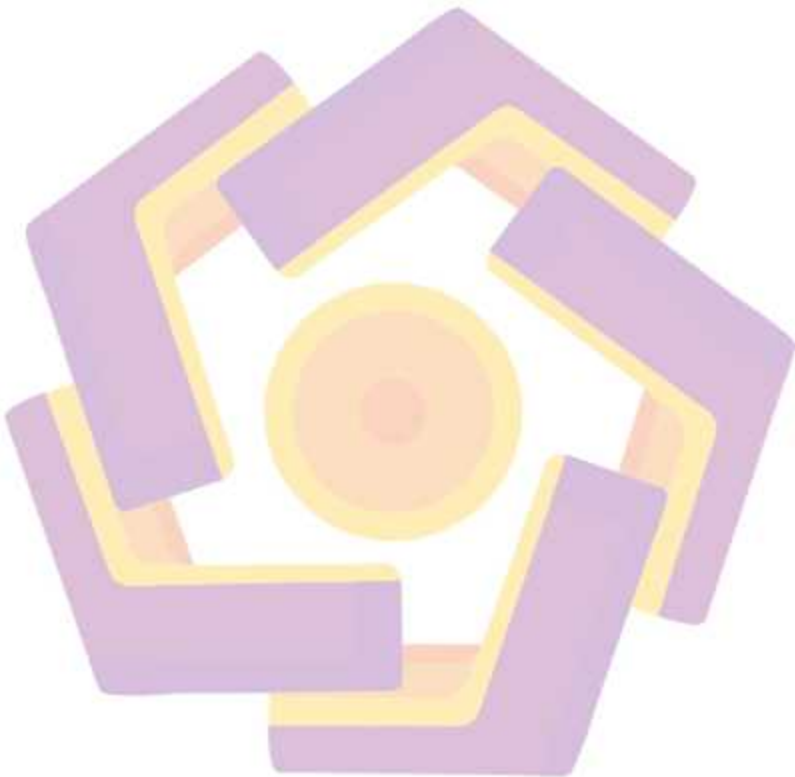
Berikut hasil analisis dan pembahasan pada penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan, model BERT-base-multilingual-uncased menunjukkan kinerja yang sangat baik dengan akurasi mencapai 90% pada set validasi dan pengujian. Hal ini membuktikan bahwa BERT mampu menangkap konteks bahasa Indonesia secara mendalam, termasuk dalam komentar informal dan slang, sehingga menghasilkan klasifikasi sentimen yang akurat.
2. Penggunaan pengaturan seperti learning rate sebesar 2e-5, batch size 16, dan 5 epoch dengan optimasi AdamW memberikan hasil yang konsisten. Hal ini terlihat dari penurunan nilai training loss dari 0,24 pada epoch pertama menjadi 0,04 pada epoch kelima, yang menunjukkan bahwa proses pelatihan model berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang stabil.
3. Hasil analisis sentimen menunjukkan bahwa sebagian besar komentar pengguna memiliki sentimen positif, yang menggambarkan tingkat kepuasan terhadap aplikasi KAI Access. Namun, komentar negatif tetap memberikan masukan berharga untuk pengembangan lebih lanjut.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa usulan untuk penelitian di masa mendatang yang berpotensi meningkatkan mutu dan memperluas cakupan analisis adalah sebagai berikut:

1. Selain model BERT, penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi model pretrained lain seperti RoBERTa, DistilBERT, atau ALBERT. Model-model ini mungkin menawarkan kinerja yang lebih baik atau efisiensi yang lebih tinggi pada dataset spesifik.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan dataset yang lebih besar dan beragam, tidak hanya dari Twitter, tetapi juga dari platform media sosial

lainnya seperti Facebook, Instagram, atau YouTube. Hal ini akan membantu menghasilkan analisis sentimen yang lebih representatif dan mendalam.

3. Penelitian selanjutnya dapat fokus pada eksplorasi lebih lanjut terhadap hyperparameter, seperti learning rate, batch size, dan jumlah epoch, untuk menemukan kombinasi yang memberikan hasil optimal pada dataset tertentu.