BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, maka kesimpulan dapat dituangkan dalam beberapa poin penting sebagai berikut:

- 1. Penelitian berhasil merancang dan membangun sebuah sistem web yang menyeluruh bernama *LunchPolicy.ID* dengan metode *prototype* menggunakan kerangka kerja *python*, yaitu Flask. Sistem ini secara fungsional mampu melakukan otomasi pengumpulan data dari sosial media *twitter/X* dengan *Selenium* yang dipicu oleh *scheduler*, mengintegrasikan dengan model IndoBERT untuk analisis serta menyajikan hasil secara interaktif melalui *dashboard* visual yang menampilkan statistik, grafik dan tabel data *real-time*,
- 2. Model IndoBERT yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan performa yang sangat baik. Berdasarkan hasil evaluasi, model mendapatkan akurasi sebesar 95% dengan nilai *precision, recall* dan *f1-score* mencapai 93% keatas untuk semua kelas sentimen, kemudian performa model pada 49 data baru mendapatkan akurasi sebesar 92%. Hal tersebut menunjukkan bahwa model mampu mengklasifikasikan opini secara konsisten dan akurat.

5.2 Saran

Sebagai pengembangan dan perbaikan sistem untuk penelitian selanjutnya, beberapa saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Data yang diambil dapat diperluas lagi dengan mengambil data dari sosial media lain selain *twitter/X*.
- 2. Dataset yang dipakai bisa diperbanyak lagi untuk membuat model dapat lebih detail dalam mengenali komentar ambigu dan bernada sarkas.
- 3. Selain klasifikasi sentimen, analisis lanjutan juga dapat ditambahkan, seperti analisis emosi untuk tambahan data dalam memahami opini publik.