

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi, dan pengujian sistem LawanJudol yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem informasi berbasis website yang berfungsi untuk mengklasifikasikan dan memoderasi komentar promosi judi online di platform YouTube. Sistem ini mengintegrasikan YouTube Data API untuk pengambilan dan moderasi komentar serta model IndoBERT yang telah di *fine-tuning* sebagai komponen utama dalam proses klasifikasi komentar.
2. Hasil evaluasi model menunjukkan performa yang sangat baik. Dari total 4189 data komentar yang diuji, model menghasilkan akurasi sebesar 99,74%, presisi 99,74%, *recall* 99,74%, *F1-score* 99,74%, serta AUC-ROC 99,78%. Nilai *F1-score* dan AUC-ROC yang sangat tinggi menandakan keseimbangan yang sangat baik antara presisi dan *recall*, serta kemampuan model dalam membedakan komentar promosi judi online dan non-promosi secara konsisten pada berbagai jenis konten video YouTube.
3. Hasil pengujian *black box* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan, mencakup fitur autentikasi, kelola profil, analisis video publik, analisis video saya, detail analisis, penambahan kata kunci ke kamus, penambahan komentar ke dataset, tindakan terhadap komentar promosi judi online, serta manajemen akses YouTube. Hal ini menandakan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan stabil serta telah memenuhi kebutuhan fungsional yang dirancang.
4. Hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan perolehan skor rata-rata sebesar 80,5, yang tergolong dalam kategori baik (*good*). Hal ini menandakan bahwa mayoritas pengguna merasa nyaman, mudah memahami fitur yang tersedia, serta dapat menggunakan sistem tanpa kesulitan berarti.

Secara keseluruhan, sistem LawanJudol terbukti mampu berfungsi dengan sangat baik dalam mendeteksi dan memoderasi komentar promosi judi online secara

otomatis. Model IndoBERT yang digunakan menunjukkan performa yang konsisten, dan sistem informasi berbasis website yang dikembangkan berhasil menyajikan fitur analisis dan moderasi komentar yang efektif dan mudah digunakan oleh pengguna.

## 5.2. Saran

Untuk pengembangan dan penelitian selanjutnya, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Perluasan dataset pelatihan dengan menambahkan variasi komentar dari platform lain agar model dapat mengenali lebih banyak pola bahasa dan gaya penulisan.
2. Integrasi lintas platform seperti TikTok, Instagram, atau X (Twitter) dapat meningkatkan cakupan sistem dalam mendeteksi promosi judi online di berbagai media sosial.
3. Penambahan fitur *real-time monitoring* dan *automated reporting* agar sistem dapat secara langsung memberikan notifikasi atau laporan terhadap aktivitas promosi judi online yang terdeteksi.
4. Penambahan fitur *auto-update model*, sehingga sistem dapat secara otomatis melakukan pelatihan ulang (*retraining*) ketika pengguna menambahkan dataset baru, guna menjaga akurasi model seiring bertambahnya variasi data.

Dengan pengembangan lebih lanjut, sistem diharapkan dapat menjadi solusi moderasi komentar yang lebih komprehensif, adaptif, dan efektif dalam mendeteksi serta menangani promosi judi online di berbagai platform digital.