

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi web yang dikembangkan untuk mengklasifikasikan laporan kekerasan terhadap perempuan berhasil diimplementasikan dengan menggunakan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) untuk ekstraksi topik dan *Zero-Shot Classification* (ZSC) untuk klasifikasi otomatis. Berikut adalah jawaban terhadap rumusan masalah yang diajukan:

1. Bagaimana penerapan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) dalam mengklasifikasikan laporan kekerasan perempuan?

Metode LDA berhasil diterapkan untuk mengekstraksi topik-topik utama dalam laporan kekerasan terhadap perempuan. Proses ini mampu mengidentifikasi topik-topik yang relevan, seperti kekerasan fisik, kekerasan psikis, dan kekerasan seksual yang sering muncul dalam laporan.

2. Bagaimana penerapan metode *Zero-Shot Classification* dalam klasifikasi laporan kekerasan perempuan?

Zero-Shot Classification (ZSC) berhasil digunakan untuk mengklasifikasikan laporan kekerasan berdasarkan topik yang dihasilkan oleh LDA. Metode ini memungkinkan klasifikasi laporan meskipun tidak menggunakan data pelatihan terlabel secara langsung, yang sangat cocok untuk kondisi keterbatasan data pelatihan.

3. Bagaimana evaluasi performa sistem dalam klasifikasi laporan kekerasan?

Evaluasi sistem menunjukkan bahwa metode LDA dan ZSC mampu menghasilkan hasil klasifikasi yang akurat dengan metrik evaluasi seperti akurasi, presisi, *recall*, dan *F1-score* yang sangat baik. Sistem ini dapat mengidentifikasi topik-topik utama dalam laporan kekerasan dan memberikan label yang sesuai dengan tingkat kepercayaan yang tinggi.

4. Bagaimana implementasi sistem dalam aplikasi berbasis web?

Sistem ini berhasil diimplementasikan dalam sebuah aplikasi web menggunakan Flask sebagai backend dan HTML, CSS, serta JavaScript sebagai frontend. Pengguna dapat dengan mudah memasukkan laporan atau

mengunggah file Excel/CSV yang kemudian diproses oleh sistem dan menampilkan hasil klasifikasi langsung pada halaman yang sama.

5.2 Saran

Meskipun sistem yang dikembangkan telah berjalan dengan baik, masih ada beberapa aspek yang dapat ditingkatkan untuk penelitian di masa depan, antara lain:

1. Penggunaan Dataset yang Lebih Beragam dan Besar

Untuk meningkatkan akurasi dan keandalan sistem, disarankan untuk menggunakan dataset yang lebih besar dan lebih beragam, mencakup berbagai jenis laporan kekerasan yang mungkin belum tercakup dalam dataset saat ini. Dataset yang lebih banyak akan membantu model dalam mempelajari pola yang lebih beragam dan mengurangi potensi bias, terutama dalam mengklasifikasikan topik yang jarang muncul. Dengan demikian, sistem dapat lebih adaptif dan siap digunakan dalam konteks yang lebih luas serta memberikan hasil klasifikasi yang lebih akurat dan representatif dari seluruh spektrum kekerasan yang terjadi di masyarakat.

2. Peningkatan Kecepatan dan Efisiensi Model

Meskipun akurasi model telah terbukti baik, kecepatan dan efisiensi model masih dapat ditingkatkan. Penggunaan teknik kompresi model atau pruning model dapat membantu membuat sistem lebih ringan dan lebih cepat dalam melakukan prediksi, yang akan sangat berguna dalam aplikasi dunia nyata dengan data dalam jumlah besar. Peningkatan efisiensi juga akan mempercepat waktu respons dalam aplikasi berbasis web.