

BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen pada opini publik terkait tren “*marriage is scary*” pada media sosial X. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode CRISP-DM (*Cross Industry Standard Process for Data Mining*) sebagai metodologi yang digunakan, dengan menggunakan 5 dari 6 jenis langkah-langkah pada metodologi tersebut yakni *business understanding*, *data understanding*, *data preparation*, *modeling*, dan *evaluation*.

Pada proses pemodelan, dilakukan proses *fine-tuning* terhadap model *pretrained bert-base-multilingual-cased* untuk mengklasifikasikan sentimen pada negara Indonesia serta Amerika Serikat. Eksperimen yang dilakukan pada pelatihan data Indonesia dilakukan dengan tiga jenis, dengan model terbaik yakni pada model eksperimen dengan *epoch* 5. Hasil pelatihan menunjukkan akurasi sebesar 93 persen, *precision* kelas negatif 89 persen dan kelas positif 98 persen, dan *recall* kelas negatif sebesar 98 persen dan kelas positif 88 persen, dan *F1-score* kelas negatif 93 persen dan kelas positif 92 persen pada data uji, dan model ini seimbang dalam memprediksi kedua kelas (positif dan negatif), serta tidak menunjukkan indikasi *overfitting*. Eksperimen pada data Amerika dilakukan dengan tiga jenis berbeda, yakni pembobotan kelas, penggunaan *threshold*, serta *early stopping*. Model terbaik berasal dari percobaan pertama tanpa *class weight* atau *threshold*, dengan akurasi sebesar 79 persen, *precision* kelas negatif 73 persen dan kelas positif 83 persen, dan *recall* kelas negatif sebesar 76 persen dan kelas positif 81 persen, dan *F1-score* kelas negatif 74 persen dan kelas positif 82 persen. Model ini mampu melakukan generalisasi dengan baik terhadap data uji, meskipun performanya masih lebih rendah dibandingkan model bahasa Indonesia.

Dari hasil prediksi sentimen dengan model terbaik pada tiap data, bahwa diketahui respons opini publik pada media sosial X di Indonesia bersentimen negatif mendominasi. Sehingga publik merasa khawatir, rasa takut, dan tekanan terhadap pernikahan. Sedangkan pada data Amerika Serikat menyatakan proporsi sentimen antara positif dan negatif menyatakan hampir seimbang, sehingga

disimpulkan bahwa opini publik cenderung tidak merasa khawatir ataupun mengabaikan perasaan terkait *marriage is scary*.

5.2. Saran

Setelah melakukan penelitian ini, meskipun telah melakukan dengan terbaik, akan tetapi dirasa memiliki beberapa kekurangan yang dapat diperbarui dikemudian hari. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Menambahkan jumlah data agar hasil kelas *label* dapat lebih seimbang. Hal ini karena ketidakseimbangan kelas label dapat memengaruhi hasil dari performa model.
2. Selanjutnya dapat mengeksplorasi model BERT lain seperti IndoBERT atau RoBERTa, serta menggunakan teknik *fine-tuning* lanjutan seperti *hyperparameter search*, *optimizer* berbeda, dan strategi regularisasi tambahan.

