

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian klasifikasi berita online berbahasa Indonesia yang telah dilakukan, diikuti dengan saran dari penulis untuk kegiatan penelitian selanjutnya yang serupa dengan topik penelitian ini.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu :

- 1) Pengenalan pola pada berita online berbahasa Indonesia agar mampu membedakan berita asli dan berita palsu berhasil dilakukan dengan metode *machine learning* dan juga *deep learning*. Metode *deep learning* menggunakan algoritma *long short-term memory* mendapatkan nilai akurasi sebesar 52.22% setelah melalui proses *tuning parameter* untuk pencarian arsitektur yang paling optimal dan menggunakan 10 epochs. Praproses data dilakukan sebelumnya untuk mendapatkan ekstraksi fitur serta representasi data teks menjadi data vektor menggunakan metode *CountVectorizer*, *TF-IDF*, dan *Word2Vec*. Penggunaan metode *Word2Vec* memberikan hasil paling optimal untuk dikombinasikan dengan algoritma LSTM.
- 2) Penggunaan metode *machine learning* menggunakan beberapa algoritma seperti *Naïve Bayes*, *K Nearest Neighbor*, *Decision Tree*, *Random Forest*, *Support Vector Machine*. Algoritma *Random Forest* memberikan hasil paling optimal dengan nilai akurasi sebesar 78.67%
- 3) Hasil eksperimen yang paling optimal antara penggunaan metode *machine learning* dan *deep learning* adalah penggunaan metode *machine learning* dengan algoritma *Random Forest*.
- 4) Untuk menyelesaikan masalah deteksi berita palsu pada berita online berbahasa Indonesia, cukup menggunakan metode *machine learning* dengan algoritma *Random Forest*.

5) Penggunaan metode *deep learning* sudah memberikan hasil yang baik, namun masih memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan metode *machine learning*.

5.2 Saran

Untuk penggunaan metode *deep learning* belum mendapatkan akurasi yang lebih tinggi dari 53% untuk mendeteksi berita palsu dengan dataset berita online berbahasa Indonesia. Maka saran untuk penelitian ini kedepannya adalah menaikkan performa arsitektur *deep learning* atau dengan mencari algoritma yang lebih tepat untuk mendeteksi berita palsu serta menambah jumlah dataset.

Bisma Wahyu Anaafie, 2019

RANCANG BANGUN APLIKASI FAKE NEWS DETECTOR MENGGUNAKAN METODE LONG SHORT-TERM MEMORY

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu