

## BAB IV

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, berikut ini merupakan kesimpulan yang telah diperoleh sebagai berikut.

1. Metode *Universal Sentence Encoder* (USE) dapat digunakan untuk mengkodekan kalimat menjadi vektor *embedding* dengan memanfaatkan pemrosesan bahasa alami (NLP). Hasil rekomendasi menggunakan USE berupa *user ID* yang memiliki latar belakang yang sama dengan *user* lainnya. Sedangkan, metode *Tensorflow Recommendation* (TFRS) dapat menghasilkan rekomendasi pekerjaan yang cocok untuk pengguna sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Kedua metode pada penelitian ini menggunakan dataset yang sama dengan dua buah parameter yaitu *job interest* dan *skills*.
2. Metode *Universal Sentence Encoder* (USE) menghasilkan *similar score* atau skor kemiripan antar *item* yang terdapat pada dataset. Nilai *similar score* yang mendekati 1 menunjukkan tingkat kesamaan yang tinggi dan sebaliknya jika nilai mendekati 0 menunjukkan tingkat kesamaan yang rendah. Metode *Tensorflow Recommendation* (TFRS) menggunakan *loss function* untuk melihat matriks yang mengukur seberapa baik model *machine learning*. Total *loss* yang dihasilkan sebesar 5.504253005981445. Maka dapat dibayangkan model yang dibuat menunjukkan tingkat prediksi yang cukup baik meninjau hasil *loss* yang kecil
3. Metode *Universal Sentence Encoder* (USE) dan Metode *Tensorflow Recommendation* (TFRS) keduanya menggunakan *Tensorflow* sebagai *framework* komputasi yang efisien dan infrastruktur yang sudah dioptimalkan dapat meningkatkan performa pemrosesan model. Metode USE dan metode TFRS meningkatkan akurasi dalam penelitian ini melalui representasi yang efektif dari model USE, penggunaan *similar score*,

penyesuaian *learning rate* pada model TFRS, dan penggunaan dataset yang sesuai dan disimpan menggunakan platform yang efisien seperti *Firebase* dan *Google Colab*.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan antara lain sebagai berikut.

1. Peningkatan kualitas data dapat dilakukan dalam penelitian selanjutnya karena variasi yang lebih beragam dapat membuat model rekomendasi mempelajari pola yang lebih luas dan membuat hasil rekomendasi menjadi lebih akurat. Usaha dalam meningkatkan kualitas dapat dimulai dari mendapatkan beragam *skills*, minat pekerjaan, dan minat pengguna.
2. Metode TFRS dapat dilakukan penyesuaian arsitektur guna meningkatkan akurasi dan memudahkan dalam proses *deployment* seperti memanfaatkan penggunaan *Tensorflow Lite*.
3. Melakukan evaluasi yang lebih mendalam dengan melibatkan matriks evaluasi yang lebih lengkap. Hal ini dilakukan untuk memberikan informasi yang lebih baik dan lengkap tentang kelebihan dan kelemahan model.