**BAB 5**

**SIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Simpulan**

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian Sistem Prediksi Kepribadian berdasarkan *Big Five Model Personality* adalah sebagai berikut:

1. Merancang sebuah sistem yang dapat memprediksi kepribadian seseorang berdasarkan data status Facebook dapat dilakukan. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil prediksi pada penelitian ini mendapatkan akurasi paling tinggi untuk impelementasi *Machine Learning* dengan 79.33% menggunakan algoritma *Linear Discriminant Analysis* dan implementasi *Deep Learning* dengan 93.33% menggunakan arsitektur CNN 1D+LSTM dan arsitektur MLP.
2. Penelitian ini dapat mengungguli beberapa hasil akurasi tertinggi dari penelitian sebelumnya yang juga menggunakan dataset Facebook yaitu “*Personality Traits Recognition on Social Network-Facebook*” di semua traits kepribadian *Big Five Personality*. Penelitian ini juga berhasil mengungguli penelitian sejenis sebelumnya yang mengimplementasikan deep learning yaitu “*Deep Learning-Based Document Modeling for Personality Prediction from Text”.*
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada algoritma yang tepat sesuai untuk semua *traits* kepribadian, karena masing-masing algoritma ternyata menghasilkan akurasi yang tinggi untuk *traits* tertentu saja. Hal tersebut terjadi karena terdapat perbedaan distribusi kelas pada masing-masing *traits* sebelum dilakukan *resampling* dan terdapat perbedaan jumlah *dataset* pada masing-masing *traits* setelah dilakukan *resampling*.
4. Metode *deep learning* yang digunakan masih memiliki kekurangan akurasi untuk beberapa *traits* karena *dataset* yang kecil. Peneliti berpendapat metode *deep learning* ini akan bekerja secara optimal dengan *dataset* yang lebih besar.
5. Proses *resampling* berhasil meningkatkan hasil akurasi penelitian. Jumlah distribusi kelas pada *dataset* yang digunakan pada penelitian ini tidak seimbang di beberapa *traits* kepribadian, sehingga setelah proses *resampling* dilakukan, distribusi data menjadi seimbang dan hasil akurasi meningkat.
6. *Features selection* tidak berpengaruh terlalu banyak dalam meningkatkan akurasi pada penelitian ini.

**5.2 Saran**

Saran untuk pengembangan lebih lanjut dari penelitian:

1. Mencoba mengembangkan sistem prediksi kepribadian dari sosial media Facebook yang berfokus pada *user* dengan Bahasa Indonesia.
2. Fokus terhadap metode *Deep Learning* dengan mencari *dataset* yang lebih besar.
3. Menggunakan hasil perbandingan algoritma dalam penelitian ini untuk dapat mengembangkannya menjadi satu *classifier* yang tepat untuk kelima *traits* kepribadian.