

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian analisis tingkat kecanduan media sosial perbandingan kinerja algoritma Regresi Linear dan Random Forest dalam meramalkan perilaku pengguna yang mana telah peneliti lakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbandingan Metode prediksi antara Random Forest dan Multiple Linear Regression dalam menganalisis regresi, Multiple linear regression memiliki nilai kesalahan paling rendah untuk RMSE sebesar 0.992020764582958 dan MAE sebesar 0.7883015287253173
2. Diketahui bahwa Random Forest paling besar jumlah features yang didapatkan dengan features paling banyak 19/19 features. Hasil ini didapatkan pada percobaan dengan rasio perbandingan 80:20 dengan nilai $cv=5$. Namun pada linear regression jumlah features yang didapatkan tertinggi hanya 11/19 features. Perbedaan jumlah features membuat hasil evaluasi juga berbeda.
3. Random forest dan Linear Regression dengan rasio berbeda dan nilai cv yang berbeda sangat berpengaruh terhadap jumlah features yang didapatkan. Pada Random Forest jumlah fitur yang didapatkan dominan lebih tinggi pada rasio 80:20, sedangkan Linear Rgression dominan lebih tinggi pada rasio 60:40.
4. Kedua perbandingan algoritma Random Forest dan Multiple Linear regression menunjukkan jika Random forest lebih unggul dalam hal memilih fitur sedangkan Linear regression lebih unggul dalam melakukan pengujian.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan dalam upaya penelitian selanjutnya upaya perbaikan ialah menggunakan data yang bersumber dari kuisioner sendiri dan atau data yang lebih banyak sebagai bahan perbandingan, dan menggunakan model algoritma lainnya yang berbeda.