

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan algoritma Random Forest untuk prediksi jumlah view di platform *YouTube* dan *TikTok* pada konten "Kakkoi Nime", dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penerapan Algoritma Random Forest:

Algoritma Random Forest berhasil diterapkan untuk memprediksi jumlah viewer pada penayangan berdasarkan fitur-fitur yang relevan seperti pembagian distribusi, penonton unik, ditonton di feed, ditampilkan di feed, RCT, tayangan, dan penayangan yang melibatkan proses persiapan data, eksplorasi, preprocessing termasuk penanganan outlier pada fitur "Tayangan", pembagian dataset menjadi data latih dan uji, serta pelatihan model dengan parameter yang optimal. Hal yang sama juga terjadi di tiktok dengan fitur-fiturnya

2. Evaluasi Algoritma Random Forest

Model Random Forest menunjukkan kinerja yang memuaskan dalam memprediksi target. Hal ini ditunjukkan oleh metrik evaluasi seperti *Mean Absolute Error* (MAE) sebesar 0,0364, yang merupakan hasil yang sangat baik. Selain itu, meskipun terdapat perbedaan yang ekstrem pada data, MAE sebesar 280 tidak dapat dianggap sebagai hasil yang buruk, karena model tetap mampu menghasilkan prediksi yang mendekati nilai aktual.

3. Melakukan penelitian pada satu *Channel* lebih optimal karena data yang diperoleh cenderung stabil dan lebih mudah diakses dibandingkan dengan data campuran dari berbagai *Channel*.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut meliputi

1. penambahan fitur tambahan seperti waktu unggah video, jenis konten, atau interaksi penonton untuk meningkatkan akurasi model dan penggunaan teknik tuning hyperparameter seperti *Grid Search* atau *Random Search* untuk menemukan parameter optimal dengan lebih baik.
2. Penggunaan Model juga dapat diuji pada dataset lain dengan karakteristik yang berbeda seperti konten di platform lain
3. Untuk Peneliti di masa depan ataupun *channel* lain yang ingin melakukan serupa disarankan untuk mengembangkan model dengan mempertimbangkan faktor temporal dan sosial, seperti tren global atau peristiwa eksternal yang dapat mempengaruhi penayangan video. Dan juga bisa tambahkan variabel lainnya yang lebih relevan seperti komentar jumlah like bahkan jumlah tonton menit. Eksperimen dengan algoritma machine learning yang lebih kompleks, seperti *deep learning* atau *ensemble methods*, juga dapat meningkatkan akurasi prediksi pada data yang lebih besar dan bervariasi. meningkatkan ketepatan hasil yang diperoleh dari data yang lebih besar dan bervariasi.