

Abstrak

Di zaman sekarang ini banyak sekali hiburan yang bisa dilakukan, salah satunya menonton film menggunakan platform Netflix. Saat ingin menonton, terkadang pengguna bisa bingung memilih film mana yang sesuai dengan selera dan minatnya, sehingga membutuhkan solusi yaitu dengan menggunakan sistem rekomendasi. Sistem rekomendasi adalah sistem yang muncul sebagai solusi untuk memberikan informasi dengan mempelajari data dari pengguna dengan item data yang disimpan sebelumnya. Salah satu teknik sistem rekomendasi adalah Collaborative Filtering. Dengan menggunakan Collaborative Filtering, penelitian ini akan fokus menggunakan dua metode berbasis Matrix Factorization, yaitu Non-Negative Matrix Factorization dan Probabilistic Matrix Factorization, untuk mencoba menyelesaikan gap pada data. Penelitian ini akan menggunakan algoritma Random Forest untuk meningkatkan hasil prediksi yang baik. Sistem rekomendasi berbasis Matrix Factorization di Twitter akan dibuat menggunakan Random Forest dalam studi kasus film di Netflix. Hasil percobaan menunjukkan bahwa penggunaan sistem mendapatkan nilai Mean Absolute Error (MAE) sebesar 0,7641 hingga 0,8496 dan Root mean squared error (RMSE) sebesar 1,0359 hingga 1,1935.

Kata kunci : *Matrix Factorization, Random Forest, Recommender System, Twitter, MAE, RMSE.*