

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah sistem rekomendasi kafe yang handal untuk wilayah Bandung dengan menggunakan kombinasi teknik Item-Based Collaborative Filtering (IBCF) dan Recurrent Neural Network (RNN). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya permintaan akan rekomendasi kafe yang lebih tepat dan relevan di Bandung, kota yang terkenal dengan berbagai macam kafe. Penelitian-penelitian sebelumnya lebih banyak berkonsentrasi pada penggunaan metode penyaringan kolaboratif atau pemrosesan bahasa alami secara terpisah, yang mengakibatkan seringnya terjadi kendala dalam memahami konteks lengkap dari preferensi dan evaluasi pengguna. Untuk mengisi kekurangan ini, kami menggunakan teknik IBCF untuk memeriksa data peringkat pengguna, mendeteksi kemiripan di antara kafe-kafe untuk menghasilkan saran yang disesuaikan. Secara bersamaan, kami menggunakan pendekatan RNN untuk menganalisis dan memahami ulasan pengguna, memungkinkan proses rekomendasi yang lebih canggih dan sadar akan konteks. Hipotesis kami adalah bahwa penggabungan IBCF dan RNN akan meningkatkan akurasi dan relevansi saran di wilayah Bandung. Evaluasi rekomendasi didasarkan pada metrik seperti Precision, Recall, dan F1-score. Model ini memiliki presisi sebesar 89,04%, recall sebesar 88,75%, dan F1-score sebesar 88,62%, yang mengindikasikan kelayakannya sebagai pengganti teknik konvensional yang sering digunakan untuk merekomendasikan kafe.

Kata Kunci: Recommender System; Café Recommender System; Item-Based Collaborative Filtering (IBCF); Recurrent Neural Network (RNN), Long-Short Term Memory