

Abstrak

Sistem rekomendasi merupakan suatu aplikasi untuk menyediakan dan merekomendasikan suatu item dalam membuat suatu keputusan yang diinginkan oleh pengguna [9]. Permasalahan yang dibahas di dalam tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi *mobile tourism recommendations* dengan menggunakan penggabungan metode *Collaborative filtering* dan *Context-aware* sehingga pengguna nantinya akan mendapatkan tempat wisata rekomendasi yang terbaik dan sesuai keinginan pengguna. Penggunaan *collaborative filtering* akan tujukan untuk menghitung nilai *Cosine-similarity* atau kemiripan data rating yang sudah di berikan oleh beberapa pengguna sebelumnya sehingga data tersebut akan mendapatkan nilai prediksi yang digunakan untuk mengetahui nilai prediksi nilai rating pada suatu tempat wisata yang belum pernah di rating oleh pengguna [3]. Sehingga nantinya akan mendapatkan nilai rata-rata rating dengan perbandingan orang yang memberikan rating tempat wisata tersebut dengan jumlah pengguna yang seimbang pada semua tempat wisata. Sedangkan *Context-aware* penggunaannya adalah bertujuan untuk mendapatkan informasi jarak lokasi tempat wisata dengan pengguna dan juga objek disekitar pengguna beserta perubahan seperti waktu jab buka tutup wisata dan yang lainnya [3]. Sehingga nantinya kondisi jarak dan jam buka tutup tempat wisata akan masuk ke dalam atribut kontekstual yang nantinya digunakan untuk merekomendasikan tempat wisata. Didalam metode ini ada beberapa perhitungan yang akan dijadikan sebagai perbandingan untuk merekomendasikan tempat wisata yaitu dengan memanfaatkan persamaan *Haversine formula* untuk perhitungan jarak dengan memanfaatkan informasi nilai (*Longitude & Latitude*) dari lokasi pengguna dengan jarak tempat wisata yang akan dituju. Dan juga mengambil nilai ketertarikan pengguna berdasarkan sub kategori serta mengambil nilai kondisi jam buka tutup tempat wisata. Dari beberapa perhitungan tersebut akan mendapatkan nilai *Utility* yang nantinya akan digunakan untuk merekomendasikan tempat wisata ke pengguna.

kata kunci: Sistem Rekomendasi, Collaborative Filtering, Context-Aware, Cosine-similarity, Haversine formula