

## ABSTRAK

Akses informasi yang berkembang begitu cepat ditandai dengan munculnya jutaan website membuat pengguna internet dihadapkan dengan jumlah informasi yang begitu besar. *Recommender system* muncul sebagai solusi dalam merekomendasikan *item* yang sesuai dengan karakteristik dan selera *user*, sehingga *user* mendapatkan informasi yang sesuai.

Dalam tugas akhir ini, diimplementasikan metode *Fuzzy Multicriteria Bayesian Network collaborative recommender system* yang merekomendasikan informasi tujuan wisata kepada *user* berdasarkan probabilitas *user* lain yang similar dengan *user* target. *Bayesian Network* digunakan untuk merepresentasikan hubungan antara *user* dan *user* ataupun *user* dan *item* yang telah diberi rating oleh *user* tersebut. Objek wisata yang akan direkomendasikan dinilai berdasarkan empat kriteria yaitu, daya tarik, aksesibilitas, kenyamanan, dan keamanan dari objek wisata. Rating yang diberikan akan menjadi inputan bagi *recommender system*, *fuzzy set* digunakan untuk mengubah rating yang diberikan oleh *user* menjadi nilai rating yang pasti.

Tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisis akurasi dari *recommender system* dalam memberikan rekomendasi dan prediksi. Dari hasil pengujian yang dilakukan, penggunaan *Fuzzy Bayesian Network* pada *recommender system* dapat meningkatkan akurasi dilihat dari parameter MAE, Precision dan Recall. Nilai parameter MAE terbaik yang dihasilkan oleh *Fuzzy Multicriteria Bayesian Network* adalah 0.541675. Sedangkan nilai parameter F1-Measure terbaik yang diperoleh oleh *Fuzzy Multicriteria Bayesian Network* adalah 0.8491911.

Kata Kunci : *Recommender system, User, Collaborative filtering, Bayesian Network, Multi criteria, Fuzzy, MAE, Precision, Recall, F1-Measure.*