

ABSTRAK

Akomodasi menjadi suatu tempat persinggahan dan tempat berlindung sementara bagi para wisatawan. Akan tetapi, tidak jarang ditemukan banyak tempat akomodasi yang kurang memadai bagi para wisatawan, baik kesalahan dari tempat akomodasi maupun kejadian-kejadian yang tidak diinginkan pada saat itu. Hal ini mampu membuat perasaan yang tidak nyaman bagi wisatawan, sehingga memutuskan untuk berpindah ke akomodasi lainnya. Dari sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan metode *tree-based* terbaik antara *Random Forest* dan *XGBoost* dalam membantu menyediakan rekomendasi akomodasi selanjutnya bagi wisatawan yang ingin berpindah selama periode menginap di akomodasi sebelumnya. Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang menggunakan teknik *Random Forest* dan *XGBoost*, *Random Forest* memberikan hasil prediksi klasifikasi yang lebih baik. Tahapan penelitian dilakukan dengan mengelompokkan ciri-ciri akomodasi pada pembelian selanjutnya menggunakan *K-Prototypes Clustering*, kemudian menggunakan *Random Forest* dan juga *XGBoost* untuk memprediksi kelompok tersebut. Melalui uji coba algoritma optimasi parameter yang dilakukan, dan menggunakan *recall based dropping*, ditemukan model dengan hasil terbaik adalah *XGBoost* dengan nilai akurasi sebesar 83.92% dan 3 variabel yang paling penting adalah “*hotel_score*”, “*gbv_idr*”, dan “*selling_price_idr*”.

Kata kunci : Akomodasi, Klasifikasi, *Random Forest*, *XGBoost*

ABSTRACT

Tourists use accommodations as a temporary refuge and rest area. Nonetheless, it is normal to find a lot of lodgings that are unsuitable for visitors, either as a result of mistakes made by the lodging or unwelcome situations that take place while they are there. Tourists might choose to stay somewhere else if they find this unsettling. Consequently, the purpose of this study is to compare Random Forest and XGBoost to find the best tree-based method for making suggestions for the following lodging for visitors who desire to move while still staying at the prior lodging. Using the Random Forest and XGBoost approaches, Random Forest produces superior categorization prediction results based on prior theory and research. The research process involved grouping accommodation characteristics for the next purchase using K-Prototypes Clustering, and then using Random Forest and XGBoost to predict the group. Through algorithm testing, parameter optimization, and recall based dropping it was found that the best model was a XGBoost model with an accuracy value of 83.92% and the top 3 significant variables based on Feature Importance variable selection are “hotel_score”, “gbv_idr”, dan “selling_price_idr”.

Keywords: Accommodation, classification, Random Forest, XGBoost