

## ABSTRAK

Melalui banyaknya fitur yang ditawarkan agen perjalanan *online*, membuat masyarakat semakin dimudahkan dalam melakukan transaksi seperti memesan tiket akomodasi sampai memesan kamar hotel. Beberapa contoh agen perjalanan *online* yang sudah cukup eksis di Indonesia yaitu Agoda dan Traveloka. Dalam situs *PlayStore*, agoda sendiri sudah memiliki lebih dari 10 juta pengguna, sedangkan traveloka jauh lebih banyak yaitu 50 juta pengguna. Karena banyaknya pengguna yang sudah mengunduh kedua aplikasi tersebut, tentu banyak juga ulasan yang telah diberikan baik itu ulasan positif maupun ulasan negatif. Ulasan yang sudah ada sebelumnya sangat berpengaruh kepada pengguna baru yang akan menggunakan aplikasi agoda dan traveloka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sentimen terhadap ulasan pengguna agoda dan traveloka dalam situs *PlayStore*. Data ulasan yang didapatkan dari aplikasi agoda sebanyak 26.031 ulasan, sedangkan dari aplikasi traveloka sebanyak 130.332 ulasan. Data tersebut akan melewati beberapa proses diantaranya *preprocessing*, pelabelan data, pembagian data *training* dan *testing*, pembobotan kata menggunakan TF-IDF, seleksi fitur menggunakan *Query expansion ranking*, dan klasifikasi menggunakan metode *Support Vector Machine*. Kernel yang digunakan adalah kernel *linear*. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan akurasi yang didapatkan dengan menggunakan seleksi fitur dan tanpa menggunakan seleksi fitur serta pengaruh penggunaan seleksi fitur *Query expansion ranking*. Jumlah fitur teratas yang digunakan adalah 1000, 1300, dan 1500. Hasil akurasi paling tinggi jika menggunakan seleksi fitur terdapat pada jumlah fitur 1000, 1300, dan 1500 pada aplikasi agoda sebesar 96,20% dan pada aplikasi traveloka sebesar 97,09%. Sedangkan akurasi tanpa menggunakan seleksi fitur pada aplikasi agoda sebesar 96,20% dan pada aplikasi traveloka sebesar 97,09%. Seleksi fitur *Query expansion ranking* tidak berpengaruh dalam peningkatan akurasi analisis sentimen pada ulasan aplikasi agoda dan traveloka.

Kata kunci : Agoda, Traveloka, *PlayStore*, *Query expansion ranking*, *Support Vector Machine*

## ABSTRACT

Through the many features offered by online travel agents, it makes it easier for people to make transactions such as ordering accommodation tickets to booking hotel rooms. Some examples of online travel agents that already exist in Indonesia are Agoda and Traveloka. On the PlayStore website, Agoda itself already has more than 10 million users, while Traveloka has far more, namely 50 million users. Due to the large number of users who have downloaded the two applications, of course there are also many reviews that have been given, both positive and negative reviews. Previous reviews are very influential for new users who will use the Agoda and Traveloka applications. Therefore, this study aims to determine sentiment towards the reviews of Agoda and Traveloka users on the PlayStore website. The review data obtained from the Agoda application were 26,031 reviews, while from the Traveloka application there were 130,332 reviews. The data will go through several processes including preprocessing, data labeling, distribution of training and testing data, weighting of words using TF-IDF, feature selection using *Query Expansion Ranking*, and classification using the *Support Vector Machine* method. The kernel used is a linear kernel. The purpose of this study is to compare the accuracy obtained by using feature selection and without using feature selection and the effect of using *Query Expansion Ranking* feature selection. The highest number of features used are 1000, 1300 and 1500. The highest accuracy results when using feature selection are found in the number of features 1000, 1300 and 1500 on the Agoda application at 96.20% and on the Traveloka application at 97.09%. While accuracy without using feature selection on the Agoda application is 96.20% and on the Traveloka application is 97.09%. The selection of the *Query Expansion Ranking* feature has no effect on increasing the accuracy of sentiment analysis on Agoda and Traveloka application reviews.

Keywords: Agoda, Traveloka, *PlayStore*, *Query Expansion Ranking*, *Support Vector Machine*