

Salah satu perkembangan pesat bidang transportasi Indonesia ditandai dengan pembangunan kereta cepat yang menghubungkan Kota Jakarta dan Kota Bandung. Tantangan dalam operasional kereta cepat terkait meningkatkan okupansi penumpang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik perjalanan pelanggan kereta cepat dengan membuat klaster.

Data karakteristik perjalanan pelanggan dalam penelitian ini didapatkan dengan melakukan survei secara langsung di Stasiun Halim dan Stasiun Bandung. Survei tersebut menggunakan *google form* untuk memudahkan dalam pengumpulan data. Pengolahan data survei dilakukan menggunakan *software Microsoft Excel*. Sementara itu, analisis klaster pelanggan berdasarkan karakteristik perjalanan kereta cepat dilakukan dengan metode *Latent Class Cluster Analysis*. Metode tersebut merupakan pendekatan probabilitas dengan asumsi distribusi multinomial.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat dua klaster pelanggan Kereta Cepat Jakarta-Bandung dengan karakteristik perjalanan berbeda. Klaster pertama atau *direct trip* dengan jumlah pelanggan 24 orang merupakan klaster yang perjalanan pelanggan kereta cepat tidak terintegrasi dengan kereta *feeder*. Sebagian besar pelanggan melakukan perjalanan dari Stasiun Halim ke Stasiun Tegalluar dengan persentase sebesar 50%. Selain itu, klaster pertama menggunakan moda transportasi kereta cepat untuk *traveling/liburan* dengan persentase sebesar 37,50%. Klaster kedua atau *integration trip* dengan jumlah pelanggan 76 orang merupakan klaster yang perjalanan pelanggan kereta cepat terintegrasi dengan kereta *feeder*. Mayoritas pelanggan di klaster tersebut melakukan perjalanan dari Stasiun Halim ke Stasiun Padalarang untuk berganti moda menggunakan kereta *feeder* menuju Stasiun Bandung dengan persentase sebesar 85,53%. Sebagian besar klaster kedua melakukan perjalanan menggunakan kereta cepat untuk keperluan kerja/sehari-hari dengan persentase sebesar 52,63%. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkait karakteristik perjalanan pelanggan yang telah menggunakan kereta cepat sehingga dapat membantu operator terkait dalam merencanakan atau membuat kebijakan berkaitan dengan operasional pelayanan Kereta Cepat Jakarta-Bandung.

Kata kunci: Karakteristik Perjalanan, Pelanggan, Transportasi, Kereta Cepat, Klaster

ABSTRACT

One of the rapid developments in Indonesia's transportation sector is marked by the construction of high-speed railways connecting the cities of Jakarta and the city of Bandung. Challenges in high-speed railway operations are related to increasing passenger occupancy. This study aims to find out the travel characteristics of high-speed railway customers by creating clusters.

Data on customer travel characteristics in this study was obtained by conducting a survey directly at Halim Station and Bandung Station. The survey uses google forms to facilitate data collection. Survey data processing is carried out using Microsoft Excel software. Meanwhile, the analysis of customer clusters based on the characteristics of high-speed railway trips was carried out using the Latent Class Cluster Analysis method. The method is a probability approach with the assumption of multinomial distribution.

The results of this study show that there are two customer clusters of the Jakarta-Bandung High Speed Railway with different travel characteristics. The first cluster or direct trip with a total of 24 customers is a cluster where the journey of high-speed railway customers is not integrated with feeder trains. Most customers travel from Halim Station to Tegalluar Station with a percentage of 50%. In addition, the first cluster uses the high-speed railway mode of transportation for traveling/vacation with a percentage of 37.50%. The second cluster or integration trip with a total of 76 customers is a cluster where the journey of high-speed railway customers is integrated with feeder trains. The majority of customers in the cluster travel from Halim Station to Padalarang Station to change modes using feeder trains to Bandung Station with a percentage of 85.53%. Most of the second cluster travels using high-speed railways for work/daily purposes with a percentage of 52.63%. This research is expected to provide an overview of the travel characteristics of customers who have used the high-speed railway so that it can help related operators in planning or making policies related to the operation of the Jakarta-Bandung High-Speed Railway service.

Keywords: *Travel Characteristics, Customers, Transportation, High-Speed Railway, Cluster*