

## INTISARI

*Ride hailing* merupakan suatu layanan transportasi yang menggunakan media daring untuk menerima order perjalanan dari pelanggan kapanpun dan dimanapun. Layanan ini juga akan menjawab order perjalanan tersebut dengan menugaskan pengemudi paling dekat dari titik *pick-up* agar dapat memberikan layanan yang cepat bagi pelanggan. Akan tetapi dalam periode kerjanya, pengemudi tidak selalu mendapatkan penugasan atas suatu order perjalanan tertentu. Terdapat beberapa alternatif skenario yang dapat dilakukan oleh pengemudi pada waktu tersebut, yaitu *cruising* atau *parking*. Skenario *Cruising* merupakan aktivitas dimana pengemudi akan bergerak secara acak sembari menunggu penugasan atas order perjalanan selanjutnya. Di lain sisi, Skenario *Parking* merupakan aktivitas dimana pengemudi akan berhenti di suatu tempat tertentu sembari menunggu penugasan atas order perjalanan berikutnya. Simulasi ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan dampak yang dapat dihasilkan dari penerapan kedua skenario terhadap layanan *ride hailing* apabila dilihat dari sudut pandang pelanggan, pengemudi, serta *platform* layanan *ride hailing* tersebut.

Hasil dari uji statistik menunjukkan bahwa skenario terbaik adalah dengan melakukan *parking* dimana skenario ini memberikan respon order perjalanan lebih cepat kepada pelanggan dan meminimalkan penggunaan sumber daya dari pengemudi tanpa mengurangi keuntungan yang didapat oleh *platform* layanan *ride hailing*. Pemberian respon order perjalanan yang cepat kepada pelanggan ditunjukkan dengan singkatnya waktu tunggu yang dialami oleh pelanggan sedangkan meminimalan penggunaan sumber daya dari pengemudi ditunjukkan dengan singkatnya durasi mesin aktif. Selain meminimalkan penggunaan bahan bakar, Skenario *Parking* juga memberikan kesempatan bagi pengemudi untuk beristirahat sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan. Hasil perbandingan dua skenario tersebut juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan pada jarak yang ditempuh untuk memenuhi order perjalanan yang diterima oleh *platform* layanan *ride hailing*. Dari seluruh analisis yang dilakukan, Skenario *Parking* memberikan manfaat yang lebih banyak bagi pelanggan, pengemudi, serta *platform* layanan *ride hailing*.

**Kata Kunci:** *ride hailing, cruising, parking, pelanggan, pengemudi, platform layanan, simulasi*

## **ABSTRACT**

*Ride hailing is a transportation service which uses an online platform to receive ride orders from customers anytime and anywhere. The ride hailing service response the orders by dispatching the nearest driver to provide fast customer pickup. However, during their working period, drivers are not always being occupied with ride orders. There are some scenarios of activity that drivers could do in this condition, which are cruising and parking. Cruising scenario is a scenario where drivers will cruise randomly while waiting for the coming ride orders. Meanwhile, a parking scenario is a scenario where drivers will stop at some point while waiting for the coming ride orders. This simulation was carried out to find out the different impacts that could be generated by implementing both scenarios on the ride hailing service. This evaluation will be viewed from the point of view of customers, drivers, and the ride hailing service platforms.*

*The statistical test results that the best scenario is by parking where this scenario will give a faster response of customers' ride orders and could minimize the usage of drivers' resources without reducing benefits that will be received by the ride hailing service platform. The faster response for customers' ride orders is identified by less waiting time that will be experienced by customers and the minimization of driver resources' usage is identified by less active duration of vehicle machines. Besides minimizing the driver's resources, the parking scenario also could give a chance for drivers to rest where this activity could minimize the road accidents. This simulation shows that there are no different distances that should be accomplished for responding to the orders. Overall, the parking scenario gives more benefits especially for customers, drivers, and ride hailing platforms.*

**Keywords:** *ride hailing, cruising, parking, customer, driver, ride hailing service platform, simulation.*