

Analisis pengaruh kinerja simpang pada operasional bus Transjakarta koridor 2(Pulogadung-Harmoni) = Analysis the effect of intersection performance on Transjakarta bus operation corridor 2(Pulogadung-Harmoni)

Melindayanti Nurwulan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473269&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Transjakarta adalah salah satu pilihan moda transportasi dengan sistem BRT yang diaplikasikan pada daerah Jakarta dan sekitarnya. Transjakarta telah beroperasi sejak tahun 2004, namun pada pengoperasiannya Transjakarta dinilai masih kurang efisien dikarenakan adanya pengaruh dari lalu-lintas di sekelilingnya. Pada operasional bus Transjakarta sering kali terdapat adanya sinyal prioritas khusus bus Transjakarta agar armada tidak memiliki tundaan yang terlalu lama, namun pada beberapa tempat masih terdapat simpang yang belum melakukan integrasi dengan Transjakarta sehingga belum terdapat sinyal bus prioritas yang membuat armada Transjakarta memiliki tundaan yang cukup besar dikarenakan terhambat oleh lampu merah pada simpang tersebut. Pada skripsi ini dilakukan analisis pengaruh lalu-lintas khususnya simpang bersinyal yang belum terintegrasi dengan Transjakarta berdasarkan karakteristik simpang tersebut. Analisis ini dibantu dengan dibuatnya time space diagram untuk mengidentifikasi dimana segmen yang paling sering mengalami hambatan. Hasil akhir dari analisis ini adalah diketahui seberapa besar pengaruh lalu-lintas khususnya simpang bersinyal pada operasional Transjakarta serta perlu atau tidaknya rekayasa lalu-lintas untuk menaikkan tingkat pelayanan Transjakarta.

<hr>

ABSTRACT
Transjakarta is one of the modes of transportation with BRT system applied to Jakarta area and its surroundings. Transjakarta has been operating since 2004, but in its operation, Transjakarta is considered inefficient due to the influence of the traffic around it. In Transjakarta bus operation there are often special Transjakarta bus priority signals so that the fleet does not have long delay, but in some section there are still intersections that have not been integrated with Transjakarta which makes Transjakarta fleet has a big enough delay because it is blocked by a red light at the intersection. In this thesis, traffic effects to Transjakarta's fleet has been analyzed, especially the signal intersection that has not been integrated with Transjakarta based on the characteristics of the intersection. This analysis is assisted by the creation of time space diagrams to identify which segments are most commonly constrained. The end result of this analysis is known how big the influence of traffic, especially the intersection of Transjakarta operations and the need of traffic engineering to raise the level of service Transjakarta.