

Usulan sistem terminal Pulo Gadung untuk mendukung sistem busway dengan menggunakan simulasi promodel

Safitih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247848&lokasi=lokal>

Abstrak

Koridor Busway Pulogadung-Harmoni yang direncanakan akan dibangun pada tahun 2005 ini menjadikan Terminal Bus Dalam Kota Pulogadung salah satu terminal yang akan digunakan untuk melayani Bus Transjakarta. Sistem terminal yang ada sekarang memerlukan penataan.

Perancangan sistem terminal dilakukan dengan merancang denah terminal yang memungkinkan adanya lajur-lajur yang terpisah antara satu lajur dengan lajur lainnya. Di dalam lajur tersebut terdapat dua sub-lajur yaitu lajur transit dan lajur terusan sedangkan untuk melayani proses transfer penumpang akan disediakan shelter dan sebuah lajur transfer penumpang. Setiap entitas akan memiliki lajur tersendiri. Kemudian dibuat model yang mewakili sistem usulan tersebut kemudian disimulasikan.

Hasil simulasi memperlihatkan keberhasilan sistem ini dalam kondisi dimana setiap entitas diperbolehkan transit dalam jangka waktu yang tertentu yaitu kurang dari 60% dari waktu anlar kedatangannya. Sedangkan lajur transfer penumpang mengharuskan setiap entitas hanya melakukan aktifitas transfer penumpang saja.

The Pulogadung-Busway corridor which is planned to be built on year 2005 makes Pulogadung Inner City Bus Terminal as one of the terminal that will be used to serve the TransJakarta Busway. This means that the Terminal system needs to be arranged.

The process of designing the terminal system is started with designing a new layout which will accommodate the buses with a specified lane. Between one lane and another will be separated by a separator. In each lane there are two sub-lane, transit lane and overtaking lane. Meanwhile the passenger will be served in the transfer lane that also provides a shelter. Then a model is built to represent the proposed system and then simulated.

The simulation shows that the system works properly in a condition where the entities are allowed to transit in a specified period of time that is, according to simulation statistics, 60% of the headway for every entity.

Meanwhile, the time spent for the buses in the transfer lane is not more than the time spent for loading and unloading the passenger.