

Optimasi sistem jaringan rute angkutan umum dalam kota di Kota Tangerang tahun 2005

Fadjar Tjahjadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=73277&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada karya tulis ini, dilakukan optimasi pada sistem jaringan rute angkutan umum dalam kota di Kota Tangerang pada tahun 2005 melalui dua skenario yaitu : Do-Nothing dan Do-Something, dimana data dasar yang dipakai sebagai acuan dalam peramalan bangkitan perjalanan tahun 2005 adalah data dasar hasil survei transportasi tahun 2000 dan metoda peramalan yang dipakai adalah Gravity Model.

Penyusunan model jaringan sistem transportasi Kota Tangerang tahun 2000 dilakukan dengan menggunakan program TRANPLAN 7.2. dan hasilnya berupa untuk kerja jaringan jalan Kota Tangerang tahun 2000 yang kemudian divalidasi dengan hasil lapangan (survei traffic counting) untuk menunjukkan apakah model tersebut dapat dipakai atau tidak. Model ini selanjutnya dipakai untuk menentukan besarnya tingkat kebutuhan angkutan umum pada tahun 2005.

Pada tahap optimasi dengan skenario do-nothing, sistem jaringan rute tahun 2005 sama sekali tidak berubah dari keadaan pada tahun dasar (tahun 2000), namun yang berbeda adalah besarnya jumlah-calon penumpang, jumlah armada angkutan umum dan headway antar kendaraan angkutan umum sebagai akibat dari hasil peramalan bangkitan dan tarikan perjalanan. Sedangkan pada skenario do-something, suatu perencanaan berupa restrukturisasi sistem jaringan rute angkutan umum dijalankan dengan membuat lintasan rute (trayek) baru, jumlah trayek baru, pengaturan daerah perayanan, perubahan jenis moda dan penambahan atau penghapusan terminal.

Hasil dari kedua skenario tersebut kemudian dibandingkan dengan mengacu pada suatu Transit Performance Measures, dimana sistem jaringan rute angkutan umum dilihat dari sudut pandang operator (pelayanan yang ditawarkan dan segi ekonomi) dan user (ketersediaan pelayanan dan kenyamanan).