

Alternatif peningkatan kinerja jaringan jalan kota (studi kasus : Kota Depok)

Siregar, Herwin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=72005&lokasi=lokal>

Abstrak

Alternatif peningkatan kinerja jaringan jalan kota sangat diperlukan untuk memberikan pilihan dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas hidup masyarakat per-kotaan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pemilihan konsep jaringan jalan yang terbaik berdasarkan tingkat pelayanan, seperti waktu tempuh, kecepatan, perbandingan volume lalu lintas dan kapasitas (v/c) serta penurunan biaya kemacetan.

Penggunaan Aplikasi Tranplan memproses data matrik Asal-Tujuan menjadikan model pembebanan jaringan jalan dan memberi nilai untuk kinerja jaringan jalan. Dalam proses ini dilakukan kalibrasi terhadap model yang dibuat sampai model dapat digunakan dengan penyimpangan besar terhadap data. Sedangkan Aplikasi Transyt memproses data pembebanan atau persimpangan dan memberi nilai biaya kemacetan jaringan jalan.

Data dan Analisis pada studi kasus jaringan jalan Kota Depok dengan membuat skenario untuk tahun 2003 dan 2005, yaitu pertama pelebaran ruas jalan dengan v/c ratio $> 0,8$ untuk jalan utama dan v/c ratio $>0,5$ untuk jalan lokal, kedua penambahan ruas jalan baru, dan ketiga merupakan kombinasi pertama dan kedua. Setiap skenario dihitung biaya konstruksi dan biaya kemacetan tahun 2005. Dari analisis dan evaluasi bahwa skenario tahun 2003 do something-3 menjadi pilihan untuk tahun 2003, tahun 2005 do something-3 menjadi pilihan pada tahun 2005 dengan penurunan prosentase jalan utama yang mempunyai nilai $v/c >0,8$ sebesar 38.3 %, jalan lokal yang mempunyai nilai $v/c >0,5$ sebesar 32.5. Sedangkan biaya untuk konstruksi dibutuhkan sebesar Rp 41572 juta, dan penurunan nilai kemacetan sebesar \$ 5360/jam.