

INTISARI

Penelitian ini adalah suatu analisis komparasi biaya operasi kendaraan dari suatu ruas jalan. Biaya Operasi Kendaraan (BOK) meliputi beberapa komponen, antara lain : konsumsi bahan bakar, konsumsi bahan pelumas, konsumsi ban (keausan), perawatan kendaraan, depresiasi, bunga modal dan asuransi serta nilai waktu ("time value").

Studi ini membandingkan perhitungan BOK dengan dua metode, yaitu TRRL dan PCI. Keduanya mempunyai tingkat kebutuhan data yang tidak terlalu rumit serta mempunyai kelebihan dan kekurangan yang saling mengisi. Pada TRRL, faktor geometri dan kondisi jalan menjadi tinjauan. Sedangkan PCI hanya memperhitungkan satu variabel bebas yaitu kecepatan kendaraan.

BOK juga dapat dipergunakan dalam analisa tarif tol, yaitu sebagai koridor penentuan tarif tol berdasarkan sisi pengguna jalan "road user".

Sebagai kasusnya ditampilkan perhitungan BOK pada jalan tol seksi C di Semarang dengan menggunakan dua metode tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa perhitungan TRRL lebih mahal 20 – 200 % daripada perhitungan dengan PCI. Sedangkan BOK pada ruas Jangli - Kaligawe lebih rendah 38% dibandingkan dengan jalan non tol. BOK ruas Gayamsari - Kaligawe menghemat 50% dibanding melewati jalan non tol. Makin kurangnya jarak tempuh dan bertambahnya kecepatan kendaraan adalah penyebab makin rendahnya nilai BOK pada jalan tol seksi C Semarang.