

ANALISA BIAYA KEMACETAN PADA JALAN SETIABUDHI BANDUNG

Muhamad Andi Prasetyo, Juang Akbardin, Siti Nurasiyah

Program Studi Teknik Sipil, Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia

Email : prasetyoandi22@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Transportasi merupakan salah satu domain terpenting dari sebuah Sistem Ekonomi baik secara makro maupun secara mikro, Transportasi dan Ekonomi merupakan satu kesatuan utuh yang tidak dapat dipisahkan. Dengan kata lain jika Sistem Transportasi terganggu pada suatu daerah maka Sistem Ekonomi daerah tersebut pun akan terganggu. Jalan Setiabudhi merupakan Jalan kolektor primer yang berfungsi untuk melayani dan menghubungkan kota-kota antara pusat kegiatan wilayah dan pusat kegiatan lokal. Komposisi lalu lintas transportasi pada Jalan Setiabudhi Bandung terdiri dari 57% Sepeda motor, 35% Kendaraan ringan, 2% Kendaraan berat dan 7% Angkutan umum (Angkutan Kota). Dengan komposisi lalu lintas yang didominasi oleh Kendaraan pribadi sebesar 91% membuat tingginya volume kendaraan pada Jalan Setiabudhi yaitu 2.650 smp/jam dengan kapasitas Jalan Setiabudhi 3.435 smp/jam yang membuat Jalan Setiabudhi memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,78 yang merupakan pelayanan dengan nilai D membuat lalu lintas pada Jalan Setiabudhi terhambat, dengan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) rata-rata pada Jalan Setiabudhi untuk kendaraan Sepeda motor sebesar 402 Rp/km, Kendaraan ringan sebesar 4.778 Rp/km, Kendaraan Berat 2 As sebesar 10.521 Rp/km dan Kendaraan Berat 3 As sebesar 24.784 Rp/km serta Nilai waktu perjalanan pada Jalan Setiabudhi yang sebesar 4.539 Rp/jam dan Kecepatan rata-rata Sepeda motor 23,1 km/jam, Kendaraan Ringan 14,2 km/jam, Kendaraan Berat 2 As 12,1 km/jam, Kendaraan Berat 3 As 10,6 km/jam maka kerugian ekonomi sebesar Rp 8.130.311 dalam satu hari atau Rp 2.967.563.344 dalam satu tahun.

Kata kunci : Biaya Kemacetan, Jalan Setiabudhi Bandung, Biaya Operasional Kendaraan.

Muhamad Andi Prasetyo, 2018

ANALISA BIAYA KEMACETAN DI JALAN SETIABUDHI BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

CONGESTION COST ANALYSIS ON SETIABUDHI STREET

BANDUNG

Muhamad Andi Prasetyo, Juang Akbardin, Siti Nurasiyah

Civil Engineering Study Program, Department of Civil Engineering Education,
Faculty of Technology and Vocational Education,
Indonesia University of Education.

Email : prasetyoandi22@gmail.com

ABSTRACT

The Transportation System is one of the most important domains of an Economic System both on a macro and micro basis, Transportation and the Economy are an inseparable whole. In other words, if the Transportation System is disrupted in an area, the Economic System of the area will be disrupted. Setiabudhi street is a primary collector's road that serves to serve and connect cities between regional activity centers and local activity centers. The transportation traffic composition on Setiabudhi street consists of 57% motorbikes, 35% light vehicles, 2% heavy vehicles and 7% public transportation (Angkutan Kota). With a traffic composition dominated by private vehicles of 91%, the volume of vehicles on Setiabudhi street is high, which is 2,650 pcu/hour with the capacity of Setiabudhi street 3,435 pcu/hour which makes Setiabudhi street a degree of saturation of 0.78 which is a service with a D value making traffic on Setiabudhi street is hampered, with the Vehicle Operating Cost (VOC) on Setiabudhi street for motorcycle vehicles amounting to 402 IDR/km, light vehicles at 4,778 IDR/km, Heavy Vehicles 2 Axles at 10,521 IDR/km and Heavy Vehicles 3 Axles at 24,784 IDR/km and the value of travel time on Setiabudhi street which is 4,539 IDR/hour and the average speed of the motorbike is 23.1 km/h, the light vehicle is 14.2 km/h, the Heavy vehicles with 2 axles 12.1 km/h, Heavy vehicles with 3 axles of 10.6 km/h will result in economic losses of 8,130,311 IDR in one day or 2,967,563,344 IDR in one year.

Keywords: Congestion Costs, Setiabudhi Street, Bandung, Vehicle Operating Costs