

Biaya Transportasi



Pengertian Biaya Transportasi

- ▶ Biaya Transportasi adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan proses transportasi
- ▶ Biaya tersebut berupa :
 - Biaya Penyediaan Prasarana
 - Biaya Penyediaan Sarana
 - Biaya oprasional Transpor

Pihak Yang menanggung biaya

- ▶ Pengguna (Penumpang/penyewa)
 - Ongkos/ biaya tiket / biaya sewa dan Biaya Waktu
- ▶ Pemilik sistem (Operator)
 - Biaya operasional dan pemeliharaan
- ▶ Pemerintah
 - Biaya infrastruktur dan subsidi
- ▶ Daerah
 - Biaya tidak langsung berupa Land Use, biaya sosial
- ▶ Non Pemakai
 - Biaya perubahan nilai tanah, produktifitas dan biaya sosial lainnya

Biaya dan tarif Jasa Transportasi

- ▶ Biaya transportasi adalah sebagai dasar penentuan tarif jasa transportasi
- ▶ Tingkat tarif ditentukan berdasarkan pada biaya :
 - Biaya langsung
 - Biaya tak langsung
 - Keuntungan

► Biaya Lansung

- Adalah jumlah biaya yang diperhitungkan dalam proses produksi yang harus dibayarkan langsung
 - Gaji Awak
 - BBM
 - Biaya Di terminal

► Biaya Tak langsung

- Adalah biaya lain dalam menunjang proses produksi
 - Biaya pemeliharaan
 - Biaya umum/kantor
 - Biaya bunga/nilai uang
 - Pajak

Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

- Biaya Operasi Kendaraan (BOK) merupakan penjumlahan dari biaya gerak (*running cost*) dan biaya tetap (*standing cost*)

Biaya Gerak

- Konsumsi bahan bakar
- Konsumsi olie mesin
- Pemakaian ban
- Biaya perawatan, onderdil kendaraan dan pekerjaannya
- Biaya awak (untuk kendaraan umum)
- depresiasi kendaraan

Biaya Tetap

- Biaya akibat bunga
- Biaya asuransi
- Overhead cost

- ▶ BOK untuk jalan dihitung dengan menggunakan Persamaan yang dikembangkan PT. PCI (*Pacific Consultant International*)
- ▶ Kendaraan Dikelompokkan menjadi 3 golongan
 - golongan I meliputi kendaraan penumpang,
 - golongan II A sejenis bus besar dan
 - golongan II B meliputi jenis truk besar.

Konsumsi Bahan Bakar (Lt/1000 km)

Jalan TOL

- ▶ Kendaraan Gol. I : $Y = 0,04376 V^2 - 4,94076 V + 207,04840$
- ▶ Kendaraan Gol IIA : $Y = 0,14461V^2 - 16,10285 V + 636,50343$
- ▶ Kendaraan Gol IIB : $Y = 0,13485 V^2 - 15,12463 V + 592,60931$

Jalan Arteri

- ▶ Kendaraan Gol. I : $Y = 0,05693 V^2 - 6,42593 V + 269,18567$
- ▶ Kendaraan Gol II A : $Y = 0,21692V^2 - 24,15490 V + 954,78624$
- ▶ Kendaraan Gol II B : $Y = 0,21557 V^2 - 24,17699 V + 947,80862$

Konsumsi Olie (Lt/ 1000 km)

Jalan TOL

- ▶ Kendaraan Gol. I : $Y = 0.00029 V^2 - 0.03134 V + 1.69613$
- ▶ Kendaraan Gol II A : $Y = 0.00131 V^2 - 0.15257 V + 8.30869$
- ▶ Kendaraan Gol II B : $Y = 0.00118 V^2 - 0.13770 V + 7.54073$

Jalan Arteri

- ▶ Kendaraan Gol. I : $Y = 0.00037 V^2 - 0.04070 V + 2.20403$
- ▶ Kendaraan Gol. II A : $Y = 0.00209 V^2 - 0.24413 V + 13.29445$
- ▶ Kendaraan Gol. II B : $Y = 0.00186 V^2 - 0.22035 V + 12.06486$

Pemakaian Ban /1000 km

- ▶ Kendaraan Gol. I : $Y = 0.0008848 V - 0.0045333$
- ▶ Kendaraan Gol. II A : $Y = 0.0012356 V - 0.0065667$
- ▶ Kendaraan Gol. II B : $Y = 0.0015553 V - 0.0059333$

Suku Cadang / 1000 km

- Kendaraan Gol I : $Y = 0.0000064 V + 0.0005567$
- Kendaraan Gol II A : $Y = 0.0000332 V + 0.0020891$
- Kendaraan Gol II B : $Y = 0.0000191 V + 0.0015400$

Montir / 1000 km

- Kendaraan Gol I : $Y = 0.00362 V + 0.36267$
- Kendaraan Gol II A : $Y = 0.02311 V + 1.97733$
- Kendaraan Gol II B : $Y = 0.01511 V + 1.21200$

Depresiasi / 1000 km

- Kendaraan Gol. I : $Y = 1/(2.5 V + 125)$
- Kendaraan Gol II A : $Y = 1/(9.0 V + 450)$
- Kendaraan Gol II B : $Y = 1/(6.0 V + 300)$

Biaya Bunga / 1000 km

- ▶ Kendaraan Gol I : $Y = (0.15 * 1000) / (500 \text{ V})$
- ▶ Kendaraan Gol II A : $Y = (0.15 * 1000) / (2571.42857 \text{ V})$
- ▶ Kendaraan Gol II B : $Y = (0.15 * 1000) / (1714.28571 \text{ V})$

Biaya Asuransi / 1000 km

- ▶ Kendaraan Gol I : $Y = 38 / (500 \text{ V})$
- ▶ Kendaraan Gol II A : $Y = 60 / (2571.42857 \text{ V})$
- ▶ Kendaraan Gol II B : $Y = 61 / (1714.28571 \text{ V})$