

## **BAB IV DATA PENELITIAN**

### **4.1 Lokasi Pengambilan Data Sekunder**

Lokasi untuk pengambilan data sekunder berada di 3 tempat, antara lain: Jalan Sendowo (tempat pemberangkatan angkutan umum), Perumnas Banyumanik (tempat pemberhentian angkutan umum C10), Perumnas Tlogosari (tempat pemberhentian angkutan umum C4). Setelah melakukan survei langsung di lapangan, didapatkan data untuk panjang trayek angkutan umum C10 jurusan Johar-Banyumanik sepanjang 15 km, sebaliknya untuk panjang trayek angkutan umum C4 jurusan Johar-Tlogosari memiliki panjang trayek 10 km. Berikut merupakan spesifikasi dari ketiga jalan tersebut:

#### **4.1.1 Jalan Sendowo**

Jalan Sendowo merupakan jalan awal dan akhir yang dilalui oleh angkutan umum C4 dan C10. Berdasarkan survei yang dilakukan, daerah ini sebenarnya bukan merupakan terminal untuk keberangkatan suatu angkutan umum. Seiring berjalannya waktu masyarakat sekitar menempatkan Jalan Sendowo sebagai tempat pemberhentian terakhir. Hal ini terjadi karena Jalan Sendowo merupakan jalan terdekat untuk menuju Pasar Johar Semarang, sehingga para *driver* angkutan umum biasanya melewati jalan tersebut. Tujuannya agar mempermudah penumpang yang ingin menuju ke Pasar Johar.

Jalan Sendowo sendiri terbagi menjadi 2 yaitu: Jalan Sendowo Barat dan Jalan Sendowo Timur. Menurut Sistem Informasi Jalan dan Jembatan Kota Semarang, (2018) Jalan Sendowo Barat memiliki panjang ruas 219,19 m dan lebar 3,0 m dengan perkerasan jalan paving beton, sedangkan Jalan Sendowo Timur memiliki panjang ruas 311,15 m dan lebar 4,0 m dengan perkerasan jalan paving beton. Gambar 4.1 dan 4.2 memperlihatkan kondisi Jalan Sendowo Barat dan Jalan Sendowo Timur.



Gambar 4.1 Kondisi Jalan Sendowo Barat  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.2 Kondisi Jalan Sendowo Timur  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

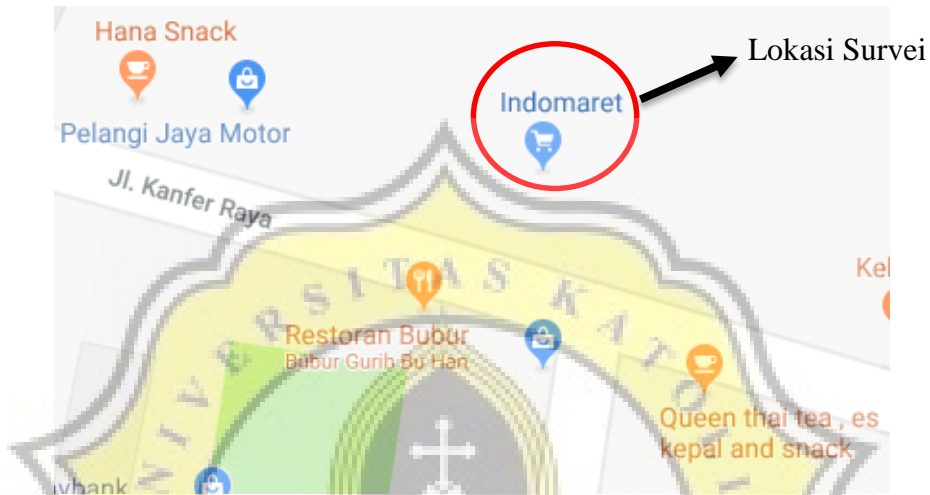
#### 4.1.2 Perumnas Banyumanik

Perumnas Banyumanik merupakan daerah terakhir yang dilalui oleh angkutan umum C10 sebelum angkutan umum C10 kembali lagi ke rute Pasar Johar. Banyak angkutan umum C10 yang melewati daerah ini, sehingga *headway* antar angkutan umum C10 terbilang cukup cepat. Survei untuk daerah banyumanik ini dilakukan di Jalan Kanfer Raya. Panjang dari Jalan Kanfer Raya ini yaitu 612,12 m dan lebar 5,0 m dengan perkerasan aspal. Jalan Kanfer Raya ini merupakan jalan terakhir yang dilalui oleh angkutan umum C10 sebelum angkutan umum C10 melakukan perjalanan dengan rute Pasar Johar (arah balik). Kondisi dari Jalan Kanfer ini diperlihatkan pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Kondisi Jalan Kanfer Banyumanik  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Survei untuk perhitungan jumlah angkutan umum C10 dilakukan pada hari Senin 12 November 2018 Pukul 09.00 WIB di Jalan Kanfer Raya. Lokasi dilakukan di depan indomaret dikarenakan tempat ini strategis untuk melakukan survei perhitungan jumlah angkutan umum C10. Lokasi survei di daerah ini diperlihatkan pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Lokasi Survei Perhitungan Jumlah Angkutan Umum C10  
Sumber: *Google Maps*

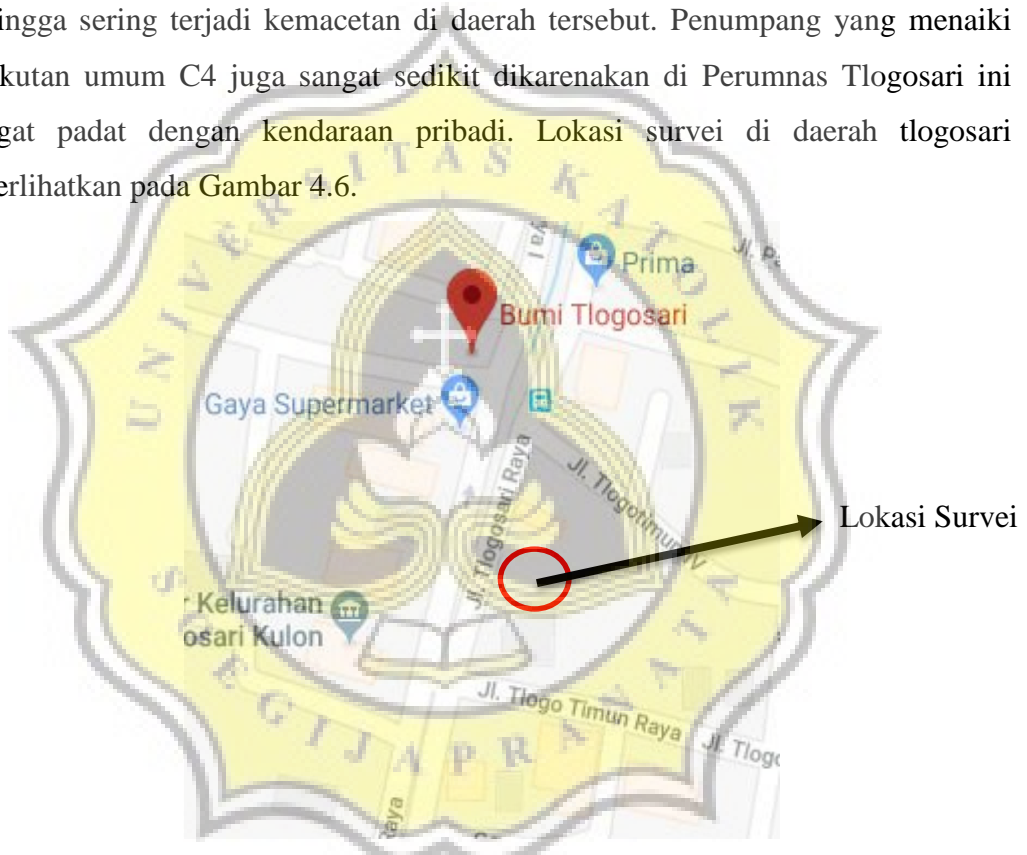
#### 4.1.3 Perumnas Tlogosari

Perumnas Tlogosari merupakan daerah terakhir yang dilalui oleh angkutan umum C4 sebelum angkutan umum C4 kembali lagi ke rute Pasar Johar. Jalan terakhir yang dilalui oleh angkutan umum C4 yaitu Jalan Sarpong Raya.



Gambar 4.5 Lokasi Pemberhentian Angkutan Umum C4  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berbeda dengan angkutan umum C10, untuk jumlah dari angkutan umum C4 ini sekitar 20 armada. Hal ini dikarenakan karena ada rute angkutan umum lainnya yang menuju ke arah Tlogosari tetapi tidak dimulai dari rute Pasar Johar. Jumlah angkutan umum C4 yang sedikit membuat *headway* angkutan ini menjadi lama. Survei untuk daerah tlogosari ini dilakukan di Jalan Tlogosari Raya. Panjang dari Jalan Tlogosari Raya ini yaitu 3696,96 m dan lebar 4,5 m dengan perkerasan beton. Berdasarkan survei yang dilakukan di lokasi, Jalan Tlogosari ini sangat padat sehingga sering terjadi kemacetan di daerah tersebut. Penumpang yang menaiki angkutan umum C4 juga sangat sedikit dikarenakan di Perumnas Tlogosari ini sangat padat dengan kendaraan pribadi. Lokasi survei di daerah tlogosari diperlihatkan pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Lokasi Survei Perhitungan Jumlah Angkutan Umum C4  
Sumber: *Google Maps*

Survei untuk daerah Perumnas Tlogosari ini dilakukan pada hari Kamis tanggal 15 November 2018 Pukul 09.00 WIB tepatnya di jalan utama tlogosari raya.

#### **4.2 Data Survei Perhitungan Jumlah Angkutan Umum**

Berdasarkan survei yang telah dilakukan di Perumnas Banyumanik dan Perumnas Tlogosari maka didapatkan data sebagai berikut:

## 1. Angkutan Umum C4

Jumlah angkutan umum C4 sebanyak 16 armada dan rata-rata waktu perjalanan 1 rute pulang pergi selama 1 jam 50 menit. Perhitungan *headway* untuk angkutan ini diperlihatkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Perhitungan *Headway* Angkutan Umum C4

Pelat Nomor	<i>Headway</i> (detik)
H 1281 AY	
H 1182 CA	561
H 1218 CG	410
H 1307 BA	738
H 1062 BA	625
H 1260 AA	822
H 1367 DA	359
H 1245 DA	805
H 1130 DA	655
H 1341 AS	704
H 1072 BA	594
H 1338 BY	603
H 1395 AA	778
H 1076 BA	366
H 1274 DS	906
H 1375 DS	722
H 1263 DS	804
H 1063 BA	649

Setelah dilakukan perhitungan pada excel didapatkan untuk rata-rata *headway* pada angkutan umum C4 sebesar 653 detik. Panjang trayek untuk angkutan umum C4 sebesar 20 km untuk 1 rute pulang pergi.

## 2. Angkutan Umum C10

Jumlah angkutan untuk tipe ini sebanyak 89 armada. Rata-rata waktu perjalanan 1 rute pulang perginya selama 2 jam 10 menit. Panjang rute dari angkutan C10 ini adalah 30 km untuk satu kali rute. Perhitungan *headway* angkutan umum C10 diperlihatkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Perhitungan *Headway* Angkutan Umum C10

Pelat Nomor	<i>Headway</i> (detik)
H 1266 FG	
H 1085 DS	115
H 1184 DG	23
H 1352 DG	159
H 1786 BZ	55
H 1218 DS	9
H 1138 AG	75
H 1053 ES	81
H 1041 GA	189
H 1893 BZ	94
H 1174 DG	201
H 1173 EA	134
H 1168 DG	54
H 1146 DS	78
H 1344 DS	42
H 1219 DG	204
H 1320 EA	217
H 1303 AS	240
H 1159 EG	132
H 1372 DG	79
H 1152 CG	156
H 1790 AR	211
H 1146 CG	145
H 1081 CG	53
H 1158 EG	89
H 1263 DS	117
H 1076 CG	154
H 1397 AS	219
H 1176 AA	131
H 1057 EG	109
H 1053 EG	89
H 1893 BZ	91
H 1083 CG	110
H 1389 AS	184
H 1151 DG	159
H 1029 AG	201
H 1034 DG	225
H 1125 EG	248

Pelat Nomor	Headway (detik)
H 1209 EA	91
H 1234 FG	142
H 1104 EG	304
H 1021 EG	251
H 1816 BZ	199
H 1123 EG	210
H 1157 CG	285
H 1146 DS	175
H 1138 AG	131
H 1089 EG	205
H 1821 BZ	172
H 1337 AS	204
H 1077 AS	179
H 1273 CG	278
H 1059 DS	315
H 1085 AS	384
H 1348 CG	282
H 1105 DS	206
H 1266 CG	163
H 1054 EG	184
H 1093 EG	151
H 1086 DS	80
H 1137 EG	14
H 1086 DS	78
H 1137 EG	61
H 1396 AS	108
H 1721 BZ	29
H 1853 DZ	46
H 1185 AS	81
H 1047 AG	24
H 1843 ER	121
H 1151 EG	158
H 1868 BZ	175
H 1203 AS	189
H 1387 DS	75
H 1101 DS	89
H 1372 CG	120
H 1884 ES	25
H 1352 FG	131



Pelat Nomor	<i>Headway</i> (detik)
H 1058 EG	205
H 1868 EZ	267
H 1351 AS	243
H 1220 DG	302
H 1246 EG	184
H 1146 CG	177
H 1378 DG	214
H 1065 EG	134
H 1773 BA	156
H 1297 DS	204
H 1189 CG	342
H 1229 DG	319
H 1185 CG	325

Setelah dilakukan perhitungan pada excel didapatkan untuk rata-rata *headway* angkutan umum C10 sebesar 157,97 detik.

### 4.3 Rute Angkutan Umum

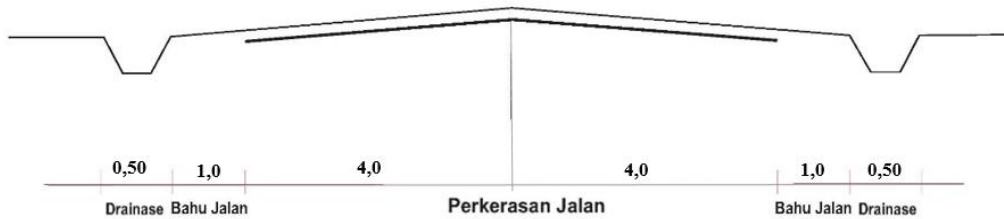
Rute angkutan atau trayek angkutan adalah lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan bus atau mini bus yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap. Dalam kasus ini rute angkutan umum yang diamati yaitu rute angkutan umum C4 Johar-Tlogosari dan C10 Johar-Banyumanik. Data jalan dari rute angkutan umum C4 dan C10 dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Angkutan Umum C4 (Johar-Tlogosari)

##### A. Jalan Sendowo Barat

Nomor ruas	: 33.74.02.45
Kecamatan	: Semarang Utara
Panjang ruas	: 219,19 m
Lebar ruas	: 3,0 m
Ruas ujung	: Jalan Sendowo Timur
Perkerasan	: Paving beton
Sistem	: Sekunder
Fungsi	: Kolektor





Gambar 4.7 Sketsa Potongan Jalan Sendowo Barat  
 Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

B. Jalan Sendowo Timur

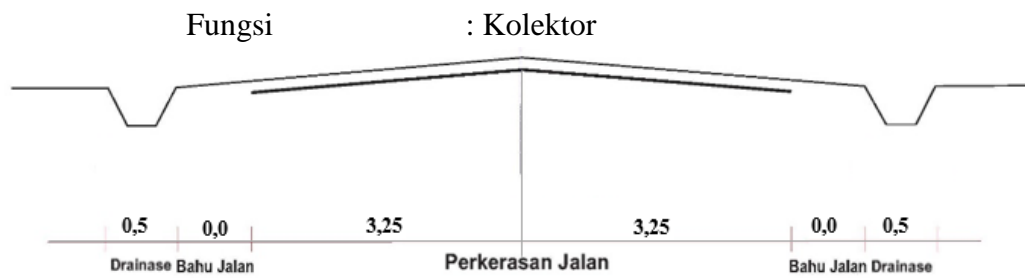
Nomor ruas : 33.74.02.46  
 Kecamatan : Semarang Utara  
 Panjang ruas : 311,15 m  
 Lebar ruas : 4,0 m  
 Ruas ujung : Jalan Cendrawasih  
 Perkerasan : Paving beton  
 Sistem : Primer  
 Fungsi : Lokal



Gambar 4.8 Sketsa Potongan Jalan Sendowo Timur  
 Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

C. Jalan Cendrawasih

Nomor ruas : 33.74.01.14  
 Kecamatan : Semarang Tengah  
 Panjang ruas : 462,84 m  
 Lebar ruas : 3,0 m  
 Ruas ujung : Jalan Merak  
 Perkerasan : Paving beton  
 Sistem : Sekunder



Gambar 4.9 Sketsa Potongan Jalan Cendrawasih

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

#### D. Jalan Pattimura

Nomor ruas : 33.74.03.28

Kecamatan : Semarang Timur

Panjang ruas : 320,88 m

Lebar ruas : 5,0 m

Ruas ujung : Jalan Dr.Cipto

Perkerasan : Paving beton

Sistem : Sekunder

Fungsi : Kolektor



Gambar 4.10 Sketsa Potongan Jalan Pattimura

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

#### E. Jalan Dr. Cipto

Berdasarkan survei yang dilakukan didapatkan data sebagai berikut:

Kecamatan : Semarang Timur

Panjang ruas : 3500 m

Lebar ruas : 3,0 m

Ruas ujung : Jalan Mt. Haryono

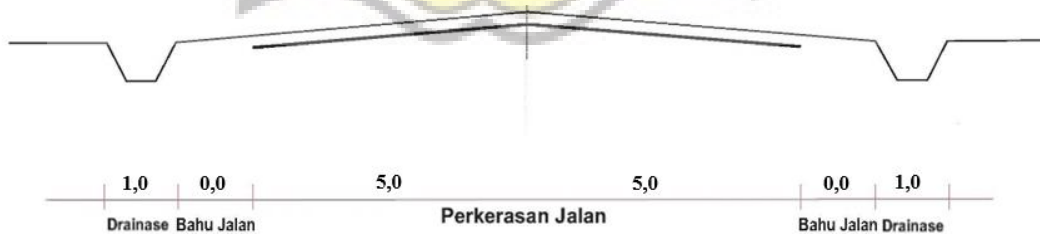


Gambar 4.11 Petunjuk Jalan Dr.Cipto  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.12 Survei Lebar Ruas Jalan Dr.Cipto  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

#### F. Jalan Brigjend Katamso

- Nomor ruas : 33.74.07.09
- Kecamatan : Semarang Selatan
- Panjang ruas : 591,14 m
- Lebar ruas : 3,0 m
- Ruas ujung : Jalan Majapahit
- Perkerasan : Aspal Hot Mix
- Sistem : Sekunder
- Fungsi : Kolektor

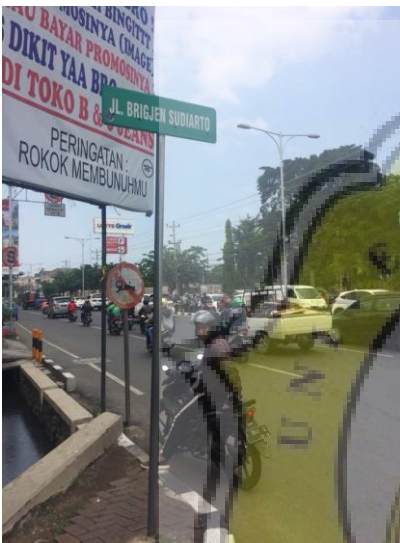


Gambar 4.13 Sketsa Potongan Jalan Brigjend Katamso  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

### G. Jalan Brigjend Sudiarto

Berdasarkan survei yang dilakukan, didapatkan data sebagai berikut:

Kecamatan : Gayamsari  
Panjang ruas : 1190 m  
Lebar ruas : 3,5 m  
Ruas ujung : Jalan Majapahit



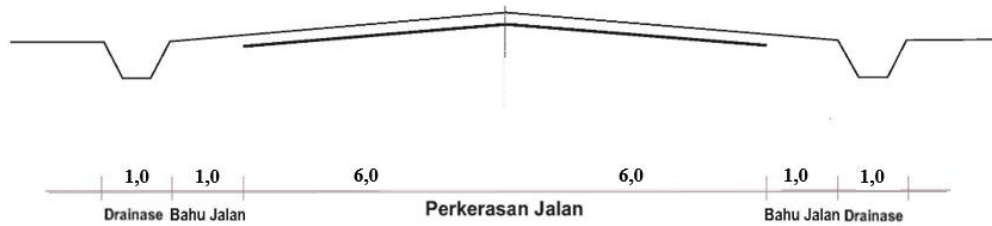
Gambar 4.14 Petunjuk Jalan Brigjen Sudiarto  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4.15 Survei Lebar Ruas Jalan Brigjen  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### H. Jalan Supriyadi

Nomor ruas : 33.74.06.76  
Kecamatan : Pedurungan  
Panjang ruas : 1680,42 m  
Lebar ruas : 3,0 m  
Ruas ujung : Jalan Soekarno-Hatta  
Perkerasan : Aspal Hot Mix  
Sistem : Sekunder  
Fungsi : Kolektor



Gambar 4.16 Sketsa Potongan Jalan Supriyadi  
 Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

I. Jalan Tlogosari

- Nomor ruas : 33.74.06.94
- Kecamatan : Pedurungan
- Panjang ruas : 3696,96 m
- Lebar ruas : 4,5 m
- Ruas ujung : Jalan Soekarno-Hatta
- Perkerasan : Beton atau Semen
- Sistem : Sekunder
- Fungsi : Kolektor



Gambar 4.17 Sketsa Potongan Jalan Tlogosari  
 Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

2. Angkutan Umum C10

Rute keberangkatan angkutan umum C10 ini sama dengan angkutan umum C4, hanya saja saat melewati Jalan Dr.Cipto Semarang angkutan umum C10 melanjutkan perjalanan ke Jalan Mt. Haryono. Berikut merupakan data jalan dari rute angkutan umum C10:

A. Jalan Mt. Haryono

Berdasarkan survei yang dilakukan, didapatkan data sebagai berikut:

- Kecamatan : Semarang Timur

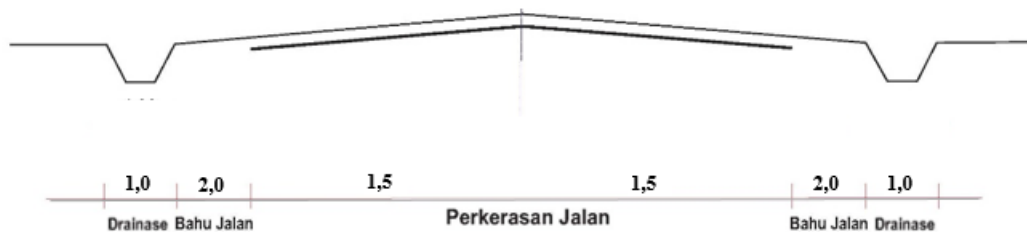
Panjang ruas : 4400 m  
 Lebar ruas : 3,0 m  
 Ruas ujung : Jalan Dokter Wahidin



Gambar 4.18 Petunjuk Jalan Mt. Haryono Semarang  
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

B. Jalan Dokter Wahidin

Nomor ruas : 33.74.08.08  
 Kecamatan : Candisari  
 Panjang ruas : 345,7 m  
 Lebar ruas : 4,0 m  
 Ruas ujung : Jalan Sanggung Barat  
 Perkerasan : Aspal Hot Mix  
 Sistem : Sekunder  
 Fungsi : Kolektor



Gambar 4.19 Sketsa Potongan Jalan Dokter Wahidin  
 Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018



### C. Jalan Teuku Umar

Nomor ruas : 33.74.11.92  
Kecamatan : Banyumanik  
Panjang ruas : 715,39 m  
Lebar ruas : 7,0 m  
Ruas ujung : Jalan Dr. Setiabudi  
Perkerasan : Aspal Hot Mix  
Fungsi : Kolektor



Gambar 4.20 Sketsa Potongan Jalan Teuku Umar  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

### D. Jalan Setiabudi

Berdasarkan survei yang dilakukan, didapatkan data sebagai berikut:

Kecamatan : Banyumanik  
Panjang ruas : 3700 m  
Lebar ruas : 3,5 m  
Ruas ujung : Jalan Jendral Anton Sujarwo

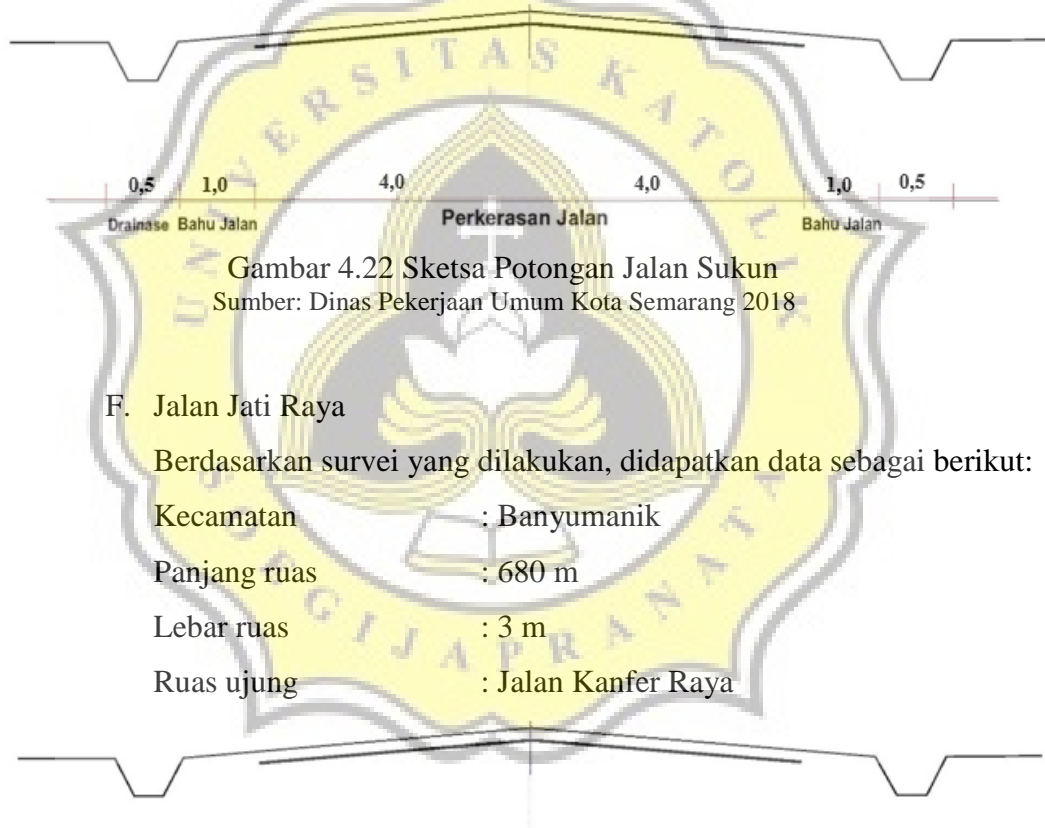


Gambar 4.21 Petunjuk Jalan Setiabudi Semarang  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



#### E. Jalan Sukun Raya

Nomor ruas : 33.74.11.89  
Kecamatan : Banyumanik  
Panjang ruas : 681,77 m  
Lebar ruas : 5,5 m  
Ruas ujung : Jalan Jati Raya  
Perkerasan : Aspal Hot Mix  
Sistem : Sekunder  
Fungsi : Kolektor

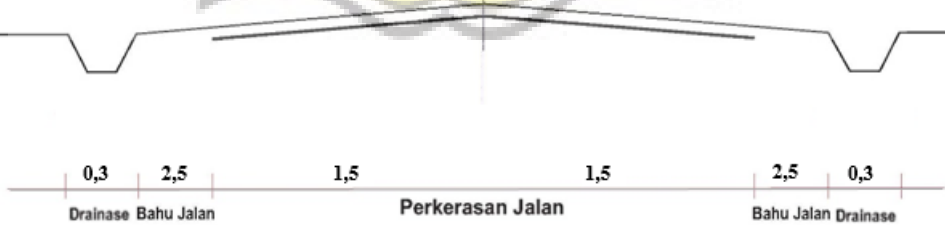


Gambar 4.22 Sketsa Potongan Jalan Sukun  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

#### F. Jalan Jati Raya

Berdasarkan survei yang dilakukan, didapatkan data sebagai berikut:

Kecamatan : Banyumanik  
Panjang ruas : 680 m  
Lebar ruas : 3 m  
Ruas ujung : Jalan Kanfer Raya



Gambar 4.23 Sketsa Potongan Jalan Jati Raya  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018



Gambar 4.24 Kondisi Ruas Jalan Jati Raya Semarang  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

G. Jalan Kanfer Raya

Nomor ruas	: 33.74.11.39
Kecamatan	: Banyumanik
Panjang ruas	: 612,12 m
Lebar ruas	: 5,0 m
Ruas ujung	: Jalan Damar
Perkerasan	: Aspal Hot Mix
Sistem	: Primer
Fungsi	: Lokal



Gambar 4.25 Sketsa Potongan Jalan Kanfer Raya  
Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang 2018

#### 4.4 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya operasional kendaraan (BOK) merupakan biaya secara ekonomi yang terjadi dan dioperasikan oleh suatu jenis kendaraan pada kondisi normal untuk suatu tujuan tertentu.

Sebagai informasi untuk contoh perhitungan biaya operasional kendaraan dibawah ini hanya untuk angkutan umum tipe mini bus. Studi kasus untuk perhitungan biaya operasional kendaraan ini adalah angkutan umum C4 dan angkutan umum C10. Sampel yang diambil dilapangan sesuai dengan teori pada bab 3 yaitu 10% dari jumlah total sampel yang ada, sehingga untuk angkutan umum C4 diambil sebanyak 2 sampel dan angkutan umum C10 diambil sebanyak 9 sampel.

##### 4.4.1 BOK Angkutan Umum C4 (H 1072 BA)

1. Karakteristik kendaraan
  - A. Tipe = Mini bus
  - B. Merk angkutan umum = Carry tahun 2004
  - C. Jenis pelayanan = Ekonomi
  - D. Kapasitas / daya angkut = 10 orang
  
2. Produksi per mini bus
  - A. Km-tempuh / rit = 15 km
  - B. Frekuensi / hari = 5 rit
  - C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 77,25 km / hari
  - D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
  - E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 2.008,5 km / bulan
  - F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 24.102 km / tahun
  
3. Biaya mini bus per km
  - A. Biaya langsung
    - a. Biaya penyusutan
      - Harga kendaraan = Rp. 25.000.000

- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
 $= \frac{25.000.000 - (20\% \times 25.000.000)}{24.102 \times 5}$   
 = Rp. 165,96 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 5,2 km / liter (Non solar)
- Jarak tempuh per rit = 15 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 15 km (per rit) / 5,2 km  
 = 2,89 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 6.900 / Desember 18 (Premium)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 2,89 liter x 5 rit  
 = 14,45 liter
- Biaya BBM / hari = 14,45 x Rp. 6.900  
 = Rp. 99.705 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
 $= \frac{\text{Rp. 99.705}}{77,25 \text{ km}}$   
 = Rp. 1290,67 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
 $= \frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
 = Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :  
 Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
	<u>Jumlah</u> Rp. 45.000

- Biaya servis kecil / km

$$= \frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}}$$

$$= \text{Rp. 9,00 / km}$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000
	<u>Jumlah</u>	Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km

$$= \frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$$

$$= \text{Rp. 19,7 / km}$$

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 878.000

- Biaya STNK / km

$$= \frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 878.000}}{24.102}$$

$$= \text{Rp. 36,42 / km}$$

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)

- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000

- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000
- Biaya kir / km =  $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 100.000}}{24.102}$   
= Rp. 4,15 / km

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan  
= Rp. 687.500

- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 687.500}}{24.102}$   
= Rp. 28,52 / km

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500
- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 37.500
- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 37.500}}{77,25 \times 26}$   
= Rp. 18,67 / km

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

- a. Biaya penyusutan = Rp. 165,96
- b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 1290,67
- c. Biaya ban = Rp. 41,67
- d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00
- e. Biaya servis besar = Rp. 19,7
- f. Biaya STNK = Rp. 36,42
- g. Biaya KIR = Rp. 4,15
- h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 28,52
- i. Biaya cuci mini bus = Rp. 18,67

---

Jumlah = Rp. 1.614,76

Jadi total BOK untuk angkutan umum C4 dengan pelat nomor H 1072 BA adalah Rp. 1.614,76 per km.

#### 4.4.2 BOK Angkutan Umum C4 (H 1218 CG)

##### 1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Daihatsu zebra tahun 2000
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 10 orang

##### 2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 15 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 61,8 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 1.606,8 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 19.281,6 km / tahun

##### 3. Biaya mini bus per km

###### A. Biaya langsung

###### a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 30.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   

$$= \frac{30.000.000 - (20\% \times 30.000.000)}{19.281,6 \times 5}$$
= Rp. 248,94 / km

###### b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 6,9 km / liter (Non solar)
- Jarak tempuh per rit = 15 km



- Pemakaian BBM mini bus / rit = 15 km (per rit) / 6,9 km  
= 2,17 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 6.900 / Desember 18 (Premium)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 2,17 liter x 4 rit  
= 8,68 liter
- Biaya BBM / hari = 8,68 x Rp. 6.900  
= Rp. 59.892 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 59.892}}{61,8 \text{ km}}$   
= Rp. 969,12 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban x harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
    - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
    - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
    - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
- Jumlah    Rp. 45.000

- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}}$   
= Rp. 9,00 / km

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :			
Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000	
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500	
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500	
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000	
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000	
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000	
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000	
			<u>Jumlah Rp. 197.000</u>

- Biaya servis besar / km	= $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$
	= $\frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$
	= Rp. 19,7 / km

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus	= Rp. 708.500
- Biaya STNK / km	= $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$
	= $\frac{\text{Rp. 708.500}}{19.281,6}$
	= Rp. 36,74 / km

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun	= 2 kali (6 bulan sekali)
- Biaya setiap kali kir	= Rp. 50.000
- Biaya kir per tahun	= Rp. 100.000
- Biaya kir / km	= $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$
	= $\frac{\text{Rp. 100.000}}{19.281,6}$
	= Rp. 5,18 / km

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun	= 2,75 % x harga kendaraan
	= Rp. 825.000
- Biaya asuransi / km	= $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{Rp. 825.000}{19.281,6}$$

$$= Rp. 42,78 / km$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500
  - Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 37.500
  - Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}}$
- $$= \frac{Rp. 37.500}{61,8 \times 26}$$
- $$= Rp. 23,38 / km$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

- a. Biaya penyusutan = Rp. 248,94
  - b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 969,12
  - c. Biaya ban = Rp. 41,67
  - d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00
  - e. Biaya servis besar = Rp. 19,7
  - f. Biaya STNK = Rp. 36,74
  - g. Biaya KIR = Rp. 5,18
  - h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 42,78
  - i. Biaya cuci mini bus = Rp. 23,38
- 
- Jumlah = Rp. 1.396,51

Jadi total BOK untuk angkutan umum C4 dengan pelat nomor H 1218 CG adalah Rp. 1.396,51 per km.

#### 4.4.3 BOK Angkutan Umum C10 (H 1146 DS)

1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2007
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 123,6 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.213,6 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 38.563,2 km / tahun

3. Biaya mini bus per km

A. Biaya langsung

a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 45.000.000
  - Masa penyusutan = 5 tahun
  - Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
  - Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{45.000.000 - (20\% \times 45.000.000)}{38.563,2 \times 5}$   
= Rp. 186,7 / km
- b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)
- Konsumsi BBM = 5,51 km / liter (Solar)
  - Jarak tempuh per rit = 30 km
  - Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 5,51 km  
= 5,45 liter
  - Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
  - Pemakaian BBM mini bus / hari = 5,45 liter x 4 rit  
= 21,8 liter
  - Biaya BBM / hari = 21,8 x Rp. 5.500  
= Rp. 119.900 / hari
  - Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 119.900}}{123,6 \text{ km}}$

$$= \text{Rp. } 970,06 / \text{ km}$$

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   

$$= \frac{4 \times \text{Rp. } 250.000}{24.000 \text{ km}}$$

$$= \text{Rp. } 41,67 / \text{ km}$$

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Jumlah Rp. 45.000
- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$   

$$= \frac{\text{Rp. } 45.000}{5.000 \text{ km}}$$

$$= \text{Rp. } 9,00 / \text{ km}$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Oli gardan = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500
  - Oli transmisi = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Busi = 1 pcs x Rp. 50.000 = Rp. 50.000
  - Filter (oli + udara) = 1 pcs x Rp. 75.000 = Rp. 75.000
  - Jumlah Rp. 197.000

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya servis besar / km} &= \frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}} \\
 &= \text{Rp. 19,7 / km}
 \end{aligned}$$

f. STNK / Pajak kendaraan

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya STNK Mini bus} &= \text{Rp. 1.508.000} \\
 - \text{ Biaya STNK / km} &= \frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 1.508.000}}{38.563,2} \\
 &= \text{Rp. 39,1 / km}
 \end{aligned}$$

g. KIR

$$\begin{aligned}
 - \text{ Frekuensi kir / tahun} &= 2 \text{ kali (6 bulan sekali)} \\
 - \text{ Biaya setiap kali kir} &= \text{Rp. 50.000} \\
 - \text{ Biaya kir per tahun} &= \text{Rp. 100.000} \\
 - \text{ Biaya kir / km} &= \frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 100.000}}{38.563,2} \\
 &= \text{Rp. 2,59 / km}
 \end{aligned}$$

h. Asuransi kendaraan

$$\begin{aligned}
 - \text{ Asuransi / tahun} &= 2,75 \% \times \text{harga kendaraan} \\
 &= \text{Rp. 1.237.500} \\
 - \text{ Biaya asuransi / km} &= \frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 1.237.500}}{38.563,2} \\
 &= \text{Rp. 32,09 / km}
 \end{aligned}$$

i. Cuci mini bus

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya cuci mini bus per hari} &= \text{Rp. 1500} \\
 - \text{ Biaya cuci mini bus per bulan} &= \text{Rp. 39.000} \\
 - \text{ Biaya cuci mini bus / km} &= \frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 39.000}}{123,6 \times 26} \\
 &= \text{Rp. 12,13 / km}
 \end{aligned}$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

a. Biaya penyusutan	= Rp. 186,7
b. Biaya bahan bakar minyak	= Rp. 970,6
c. Biaya ban	= Rp. 41,67
d. Biaya servis kecil	= Rp. 9,00
e. Biaya servis besar	= Rp. 19,7
f. Biaya STNK	= Rp. 39,1
g. Biaya KIR	= Rp. 2,59
h. Biaya asuransi kendaraan	= Rp. 32,09
i. Biaya cuci mini bus	= Rp. 12,13
Jumlah = Rp. 1.313,58	

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1146 DS adalah Rp. 1.313,58 per km.

**4.4.4 BOK Angkutan Umum C10 (H 1157 CG)**

1. Karakteristik kendaraan

A. Tipe	= Mini bus
B. Merk angkutan umum	= Isuzu panther tahun 2007
C. Jenis pelayanan	= Ekonomi
D. Kapasitas / daya angkut	= 12 orang

2. Produksi per mini bus

A. Km-tempuh / rit	= 30 km
B. Frekuensi / hari	= 5 rit
C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3%	= 154,5 km / hari
D. Hari operasi / bulan	= 25 hari / bulan
E. Km-tempuh / bulan (C x D)	= 3.862,5 km / bulan
F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan)	= 46.350 km / tahun

3. Biaya mini bus per km

A. Biaya langsung



a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 45.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{45.000.000 - (20\% \times 45.000.000)}{46.350 \times 5}$   
= Rp. 155,34 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 4,71 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 4,71 km  
= 6,37 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 6,37 liter x 5 rit  
= 31,85 liter
- Biaya BBM / hari = 31,85 x Rp. 5.500  
= Rp. 175.175 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 175.175}}{154,5 \text{ km}}$   
= Rp. 1133,82 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000

Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Jumlah Rp. 45.000

- Biaya servis kecil / km

$$= \frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$$
$$= \frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}}$$
$$= \text{Rp. 9,00 / km}$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Oli gardan = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500

Oli transmisi = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500

Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000

Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Busi = 1 pcs x Rp. 50.000 = Rp. 50.000

Filter (oli + udara) = 1 pcs x Rp. 75.000 = Rp. 75.000

Jumlah Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km

$$= \frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$$
$$= \frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$$
$$= \text{Rp. 19,7 / km}$$

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 1.508.000

- Biaya STNK / km

$$= \frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$$
$$= \frac{\text{Rp. 1.508.000}}{46.350}$$

$$= \text{Rp. } 32,53 / \text{ km}$$

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)

- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000

- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000

- Biaya kir / km =  $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{\text{Rp. } 100.000}{46.350}$$

$$= \text{Rp. } 2,16 / \text{ km}$$

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan

$$= \text{Rp. } 1.237.500$$

- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{\text{Rp. } 1.237.500}{46.350}$$

$$= \text{Rp. } 26,67 / \text{ km}$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500

- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 37.500

- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 25 \text{ hari}}$

$$= \frac{\text{Rp. } 37.500}{154,5 \times 25}$$

$$= \text{Rp. } 9,71 / \text{ km}$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

a. Biaya penyusutan = Rp. 155,34

b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 1.133,82

c. Biaya ban = Rp. 41,67

d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00

e. Biaya servis besar = Rp. 19,7

f. Biaya STNK = Rp. 32,53

g. Biaya KIR = Rp. 2,16

h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 26,67

i. Biaya cuci mini bus = Rp. 9,71

Jumlah = Rp. 1.430,6

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1157 CG adalah Rp. 1.430,6 per km.

#### 4.4.5 BOK Angkutan Umum C10 (H 1101 DS)

##### 1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus  
B. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2002  
C. Jenis pelayanan = Ekonomi  
D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

##### 2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km  
B. Frekuensi / hari = 3 rit  
C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 92,7 km / hari  
D. Hari operasi / bulan = 30 hari / bulan  
E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 2.781 km / bulan  
F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 33.372 km / tahun

##### 3. Biaya mini bus per km

###### A. Biaya langsung

###### a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 40.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{40.000.000 - (20\% \times 40.000.000)}{33.372 \times 5}$   
= Rp. 191,77 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 6,61 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 6,61 km  
= 4,54 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 4,54 liter x 3 rit  
= 13,62 liter
- Biaya BBM / hari = 31,85 x Rp. 5.500  
= Rp. 74.910 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 74.910}}{92,7 \text{ km}}$   
= Rp. 808,1 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Jumlah Rp. 45.000

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya servis kecil / km} &= \frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}} \\
 &= \text{Rp. 9,00 / km}
 \end{aligned}$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 197.000</b>

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya servis besar / km} &= \frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}} \\
 &= \text{Rp. 19,7 / km}
 \end{aligned}$$

f. STNK / Pajak kendaraan

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya STNK Mini bus} &= \text{Rp. 996.000} \\
 - \text{ Biaya STNK / km} &= \frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 996.000}}{33.372} \\
 &= \text{Rp. 29,84 / km}
 \end{aligned}$$

g. KIR

$$\begin{aligned}
 - \text{ Frekuensi kir / tahun} &= 2 \text{ kali (6 bulan sekali)} \\
 - \text{ Biaya setiap kali kir} &= \text{Rp. 50.000} \\
 - \text{ Biaya kir per tahun} &= \text{Rp. 100.000} \\
 - \text{ Biaya kir / km} &= \frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 100.000}}{33.372}
 \end{aligned}$$

$$= \text{Rp. } 2,99 / \text{ km}$$

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan

$$= \text{Rp. } 1.100.000$$

- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{\text{Rp. } 1.100.000}{33.372}$$

$$= \text{Rp. } 32,96 / \text{ km}$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500

- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 45.000

- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari x 30 hari}}$

$$= \frac{\text{Rp. } 45.000}{92,7 \times 30}$$

$$= \text{Rp. } 16,18 / \text{ km}$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

a. Biaya penyusutan = Rp. 191,77

b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 808,1

c. Biaya ban = Rp. 41,67

d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00

e. Biaya servis besar = Rp. 19,7

f. Biaya STNK = Rp. 29,84

g. Biaya KIR = Rp. 2,99

h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 32,96

i. Biaya cuci mini bus = Rp. 16,18

$$\text{Jumlah} = \text{Rp. } 1.152,21$$

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1101 DS adalah Rp. 1.152,21 per km.



#### 4.4.6 BOK Angkutan Umum C10 (H 1058 EG)

##### 1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2007
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

##### 2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 123,6 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 30 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.708 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 44.496 km / tahun

##### 3. Biaya mini bus per km

###### A. Biaya langsung

###### a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 49.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{49.000.000 - (20\% \times 49.000.000)}{44.496 \times 5}$   
= Rp. 198,22 / km

###### b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 5,51 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 5,51 km  
= 5,44 liter

- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 5,44 liter x 5 rit  
= 27,22 liter
- Biaya BBM / hari = 27,22 x Rp. 5.500  
= Rp. 149.727 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 149.727}}{123,6 \text{ km}}$   
= Rp. 1.211 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban x harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Jumlah Rp. 45.000
- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}}$   
= Rp. 9,00 / km

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :			
Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000	
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500	
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500	
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000	
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000	
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000	
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000	
			Jumlah Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km	= $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$
	= $\frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$
	= Rp. 19,7 / km

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus	= Rp. 1.508.000
- Biaya STNK / km	= $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$
	= $\frac{\text{Rp. 1.508.000}}{44.496}$
	= Rp. 33,89 / km

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun	= 2 kali (6 bulan sekali)
- Biaya setiap kali kir	= Rp. 50.000
- Biaya kir per tahun	= Rp. 100.000
- Biaya kir / km	= $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$
	= $\frac{\text{Rp. 100.000}}{44.496}$
	= Rp. 2,25 / km

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun	= 2,75 % x harga kendaraan
	= Rp. 1.347.500
- Biaya asuransi / km	= $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{Rp. 1.347.500}{44.496}$$

$$= Rp. 30,28 / km$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500
  - Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 45.000
  - Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 30 \text{ hari}}$
- $$= \frac{Rp. 45.000}{123,6 \times 30}$$
- $$= Rp. 12,14 / km$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

- a. Biaya penyusutan = Rp. 198,22
  - b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 1.211
  - c. Biaya ban = Rp. 41,67
  - d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00
  - e. Biaya servis besar = Rp. 19,7
  - f. Biaya STNK = Rp. 33,89
  - g. Biaya KIR = Rp. 2,25
  - h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 30,28
  - i. Biaya cuci mini bus = Rp. 12,14
- Jumlah = Rp. 1.558,15

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1058 EG adalah Rp. 1.558,15 per km.

#### 4.4.7 BOK Angkutan Umum C10 (H 1151 EG)

1. Karakteristik kendaraan

- E. Tipe = Mini bus
- F. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2007
- G. Jenis pelayanan = Ekonomi
- H. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 123,6 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.213,6 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 38.563,2 km / tahun

3. Biaya mini bus per km

A. Biaya langsung

a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 49.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{49.000.000 - (20\% \times 49.000.000)}{38.563,2 \times 5}$   
= Rp. 228,71 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 6,6 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 6,6 km  
= 4,54 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 4,54 liter x 4 rit  
= 18,18 liter
- Biaya BBM / hari = 18,18 x Rp. 5.500  
= Rp. 100.000 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$

$$= \frac{Rp. 100.000}{123,6 km}$$

$$= Rp. 809,06 / km$$

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
  - Daya tahan ban (km) = 24.000 km
  - Harga ban / buah = Rp. 250.000
  - Biaya ban / km =  $\frac{Pemakaian\ ban\ x\ harga\ ban}{Km\ daya\ tahan\ ban}$
- $$= \frac{4\ x\ Rp.\ 250.000}{24.000\ km}$$
- $$= Rp. 41,67 / km$$

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
 

Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
	Jumlah	Rp. 45.000
  - Biaya servis kecil / km =  $\frac{Biaya\ bahan}{5.000\ km}$
- $$= \frac{Rp. 45.000}{5.000\ km}$$
- $$= Rp. 9,00 / km$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :
 

Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000

Filter (oli + udara) = 1 pcs x Rp. 75.000 = Rp. 75.000

Jumlah Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$   
= Rp. 19,7 / km

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 1.508.000

- Biaya STNK / km =  $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 1.508.000}}{38.563,2}$   
= Rp. 39,1 / km

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)

- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000

- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000

- Biaya kir / km =  $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 100.000}}{38.563,2}$   
= Rp. 2,59 / km

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan  
= Rp. 1.347.500

- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 1.347.500}}{38.563,2}$   
= Rp. 34,94 / km

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500

- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 39.000

- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari x 26 hari}}$

$$= \frac{Rp. 39.000}{123,6 \times 26}$$

$$= Rp. 12,13 / km$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

- a. Biaya penyusutan = Rp. 228,71
- b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 809,6
- c. Biaya ban = Rp. 41,67
- d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00
- e. Biaya servis besar = Rp. 19,7
- f. Biaya STNK = Rp. 39,1
- g. Biaya KIR = Rp. 2,59
- h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 34,94
- i. Biaya cuci mini bus = Rp. 12,13

Jumlah = Rp. 1.197,44

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1151 EG adalah Rp. 1.197,44 per km.

**4.4.8 BOK Angkutan Umum C10 (H 1338 BY)**

1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2007
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 123,6 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.213,6 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 38.563,2 km / tahun



### 3. Biaya mini bus per km

#### A. Biaya langsung

##### a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 49.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{49.000.000 - (20\% \times 49.000.000)}{38.563,2 \times 5}$   
= Rp. 228,71 / km

##### b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 6,6 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 6,6 km  
= 4,54 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 4,54 liter x 4 rit  
= 18,18 liter
- Biaya BBM / hari = 18,18 x Rp. 5.500  
= Rp. 100.000 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 100.000}}{123,6 \text{ km}}$   
= Rp. 809,06 / km

##### c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$

$$= \text{Rp. } 41,67 / \text{ km}$$

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000

Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Jumlah Rp. 45.000

- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$   
 $= \frac{\text{Rp. } 45.000}{5.000 \text{ km}}$   
 $= \text{Rp. } 9,00 / \text{ km}$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Oli gardan = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500

Oli transmisi = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500

Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000

Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Busi = 1 pcs x Rp. 50.000 = Rp. 50.000

Filter (oli + udara) = 1 pcs x Rp. 75.000 = Rp. 75.000

Jumlah Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$   
 $= \frac{\text{Rp. } 197.000}{10.000 \text{ km}}$   
 $= \text{Rp. } 19,7 / \text{ km}$

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 1.508.000

- Biaya STNK / km =  $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$

$$= \frac{Rp. 1.508.000}{38.563,2}$$

$$= Rp. 39,1 / km$$

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)
- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000
- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000
- Biaya kir / km =  $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   

$$= \frac{Rp. 100.000}{38.563,2}$$

$$= Rp. 2,59 / km$$

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan  
= Rp. 1.347.500
- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   

$$= \frac{Rp. 1.347.500}{38.563,2}$$

$$= Rp. 34,94 / km$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500
- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 39.000
- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}}$   

$$= \frac{Rp. 39.000}{123,6 \times 26}$$

$$= Rp. 12,13 / km$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

- a. Biaya penyusutan = Rp. 228,71
- b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 809,6
- c. Biaya ban = Rp. 41,67
- d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00
- e. Biaya servis besar = Rp. 19,7
- f. Biaya STNK = Rp. 39,1

- g. Biaya KIR = Rp. 2,59
  - h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 34,94
  - i. Biaya cuci mini bus = Rp. 12,13
- Jumlah = Rp. 1.197,44

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1338 BY adalah Rp. 1.197,44 per km.

#### 4.4.9 BOK Angkutan Umum C10 (H 1209 EA)

##### 1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Isuzu panther tahun 2005
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

##### 2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 5 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 154,5 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 25 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.862,5 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 46.350 km / tahun

##### 3. Biaya mini bus per km

###### A. Biaya langsung

###### a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 45.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   

$$= \frac{45.000.000 - (20\% \times 45.000.000)}{46.350 \times 5}$$

$$= \text{Rp. } 155,34 / \text{ km}$$

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 5,51 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 5,51 km  
= 5,45 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 5,45 liter x 5 rit  
= 27,25 liter
- Biaya BBM / hari = 27,25 x Rp. 5.500  
= Rp. 149.875 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. } 149.875}{154,5 \text{ km}}$   
= Rp. 970,8 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. } 250.000}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Jumlah Rp. 45.000

$$\begin{aligned} - \text{ Biaya servis kecil / km} &= \frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}} \\ &= \frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}} \\ &= \text{Rp. 9,00 / km} \end{aligned}$$

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :

Oli mesin	= 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr	= Rp. 22.000
Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000
	Jumlah	Rp. 197.000

$$\begin{aligned} - \text{ Biaya servis besar / km} &= \frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}} \\ &= \frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}} \\ &= \text{Rp. 19,7 / km} \end{aligned}$$

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 1.508.000

$$\begin{aligned} - \text{ Biaya STNK / km} &= \frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}} \\ &= \frac{\text{Rp. 1.508.000}}{46.350} \\ &= \text{Rp. 32,53 / km} \end{aligned}$$

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)

- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000

- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000

- Biaya kir / km
 
$$= \frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 100.000}}{46.350}$$

$$= \text{Rp. 2,16 / km}$$
  
- h. Asuransi kendaraan
  - Asuransi / tahun
 
$$= 2,75 \% \times \text{harga kendaraan}$$

$$= \text{Rp. 1.237.500}$$
  - Biaya asuransi / km
 
$$= \frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 1.347.500}}{46.350}$$

$$= \text{Rp. 26,69 / km}$$
  
- i. Cuci mini bus
  - Biaya cuci mini bus per hari
 
$$= \text{Rp. 1500}$$
  - Biaya cuci mini bus per bulan
 
$$= \text{Rp. 37.500}$$
  - Biaya cuci mini bus / km
 
$$= \frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 25 \text{ hari}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 37.500}}{154,5 \times 25}$$

$$= \text{Rp. 9,71 / km}$$
  
- 4. Rekapitulasi biaya langsung per km
  - a. Biaya penyusutan
 
$$= \text{Rp. 155,34}$$
  - b. Biaya bahan bakar minyak
 
$$= \text{Rp. 970,8}$$
  - c. Biaya ban
 
$$= \text{Rp. 41,67}$$
  - d. Biaya servis kecil
 
$$= \text{Rp. 9,00}$$
  - e. Biaya servis besar
 
$$= \text{Rp. 19,7}$$
  - f. Biaya STNK
 
$$= \text{Rp. 32,53}$$
  - g. Biaya KIR
 
$$= \text{Rp. 2,16}$$
  - h. Biaya asuransi kendaraan
 
$$= \text{Rp. 26,69}$$
  - i. Biaya cuci mini bus
 
$$= \text{Rp. 9,71}$$

Jumlah = Rp. 1.267,6

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1209 EA adalah Rp. 1.267,6 per km.

#### 4.4.10 BOK Angkutan Umum C10 (H 1303 AS)

1. Karakteristik kendaraan

- A. Tipe = Mini bus
- B. Merk angkutan umum = Mitsubishi kuda diesel tahun 2000
- C. Jenis pelayanan = Ekonomi
- D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4 rit
- C. Km-tempuh / hari  $(A \times B) + 3\%$  = 123,6 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan  $(C \times D)$  = 3.213,6 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun  $(E \times 12 \text{ bulan})$  = 38.563,2 km / tahun

3. Biaya mini bus per km

A. Biaya langsung

a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 50.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{50.000.000 - (20\% \times 50.000.000)}{38.563,2 \times 5}$

= Rp. 207,45 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 5,51 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 5,51 km  
= 5,45 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)



- Pemakaian BBM mini bus / hari = 5,45 liter x 4 rit  
= 21,81 liter
- Biaya BBM / hari = 21,81 x Rp. 5.500  
= Rp. 120.000 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 120.000}}{123,6 \text{ km}}$   
= Rp. 970,8 / km

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban x harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$   
=  $\frac{4 \times \text{Rp. 250.000}}{24.000 \text{ km}}$   
= Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000

Jumlah Rp. 45.000

- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 45.000}}{5.000 \text{ km}}$   
= Rp. 9,00 / km

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000

Oli gardan	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Oli transmisi	= 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr	= Rp. 13.500
Gemuk	= 1 kg x Rp. 8.000 / kg	= Rp. 8.000
Minyak rem	= 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr	= Rp. 15.000
Busi	= 1 pcs x Rp. 50.000	= Rp. 50.000
Filter (oli + udara)	= 1 pcs x Rp. 75.000	= Rp. 75.000
	Jumlah	Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km	= $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$	= $\frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$	= Rp. 19,7 / km
f. STNK / Pajak kendaraan			
- Biaya STNK Mini bus			= Rp. 1.433.000
- Biaya STNK / km	= $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$	= $\frac{\text{Rp. 1.433.000}}{38.563,2}$	= Rp. 37,16 / km
g. KIR			
- Frekuensi kir / tahun			= 2 kali (6 bulan sekali)
- Biaya setiap kali kir			= Rp. 50.000
- Biaya kir per tahun			= Rp. 100.000
- Biaya kir / km	= $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$	= $\frac{\text{Rp. 100.000}}{38.563,2}$	= Rp. 2,59 / km
h. Asuransi kendaraan			
- Asuransi / tahun			= 2,75 % x harga kendaraan
			= Rp. 1.375.000
- Biaya asuransi / km	= $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$		

$$= \frac{Rp. 1.375.000}{38.563,2}$$

$$= Rp. 35,65 / km$$

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500

- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 39.000

- Biaya cuci mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}}$

$$= \frac{Rp. 39.000}{123,6 \times 26}$$

$$= Rp. 12,13 / km$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

a. Biaya penyusutan = Rp. 207,45

b. Biaya bahan bakar minyak = Rp. 970,8

c. Biaya ban = Rp. 41,67

d. Biaya servis kecil = Rp. 9,00

e. Biaya servis besar = Rp. 19,7

f. Biaya STNK = Rp. 37,16

g. Biaya KIR = Rp. 2,59

h. Biaya asuransi kendaraan = Rp. 35,65

i. Biaya cuci mini bus = Rp. 12,13

Jumlah = Rp. 1.336,15

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1303 AS adalah Rp. 1.336,15 per km.

#### 4.4.11 BOK Angkutan Umum C10 (H 1077 AS)

1. Karakteristik kendaraan

A. Tipe = Mini bus

B. Merk angkutan umum = Mitsubishi kuda diesel tahun 2005

C. Jenis pelayanan = Ekonomi

D. Kapasitas / daya angkut = 12 orang

2. Produksi per mini bus

- A. Km-tempuh / rit = 30 km
- B. Frekuensi / hari = 4,5 rit
- C. Km-tempuh / hari (A x B) + 3% = 139,05 km / hari
- D. Hari operasi / bulan = 26 hari / bulan
- E. Km-tempuh / bulan (C x D) = 3.615,3 km / bulan
- F. Km-tempuh / tahun (E x 12 bulan) = 43.383,6 km / tahun

3. Biaya mini bus per km

A. Biaya langsung

a. Biaya penyusutan

- Harga kendaraan = Rp. 50.000.000
- Masa penyusutan = 5 tahun
- Nilai residu = 20 % dari harga kendaraan
- Penyusutan per angkutan-km =  $\frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Km-tempuh/tahun}}$   
=  $\frac{50.000.000 - (20\% \times 50.000.000)}{43.383,6 \times 5}$   
= Rp. 184,4 / km

b. Biaya bahan bakar minyak (BBM)

- Konsumsi BBM = 4,71 km / liter (Solar)
- Jarak tempuh per rit = 30 km
- Pemakaian BBM mini bus / rit = 30 km (per rit) / 4,71 km  
= 6,36 liter
- Harga BBM / liter = Rp. 5.500 / Desember 18 (Solar)
- Pemakaian BBM mini bus / hari = 6,36 liter x 4,5 rit  
= 28,62 liter
- Biaya BBM / hari = 28,62 x Rp. 5.500  
= Rp. 157.410 / hari
- Biaya BBM mini bus / km =  $\frac{\text{Biaya BBM per hari}}{\text{Km tempuh per hari}}$

$$= \frac{Rp. 157.410}{139,05 \text{ km}}$$

$$= Rp. 1132 / \text{km}$$

c. Biaya ban

- Pemakaian ban / mini bus = 4 buah
- Daya tahan ban (km) = 24.000 km
- Harga ban / buah = Rp. 250.000
- Biaya ban / km =  $\frac{\text{Pemakaian ban} \times \text{harga ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$
- =  $\frac{4 \times Rp. 250.000}{24.000 \text{ km}}$
- = Rp. 41,67 / km

d. Servis kecil

Servis kecil dilakukan setiap 5.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Jumlah Rp. 45.000
- Biaya servis kecil / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{5.000 \text{ km}}$
- =  $\frac{Rp. 45.000}{5.000 \text{ km}}$
- = Rp. 9,00 / km

e. Servis besar

Servis besar dilakukan setiap 10.000 km

- Biaya bahan :
  - Oli mesin = 4 ltr x Rp. 5.500 / ltr = Rp. 22.000
  - Oli gardan = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500
  - Oli transmisi = 1,5 ltr x Rp. 9.000 / ltr = Rp. 13.500
  - Gemuk = 1 kg x Rp. 8.000 / kg = Rp. 8.000
  - Minyak rem = 1 ltr x Rp. 15.000 / ltr = Rp. 15.000
  - Busi = 1 pcs x Rp. 50.000 = Rp. 50.000

Filter (oli + udara) = 1 pcs x Rp. 75.000 = Rp. 75.000

Jumlah Rp. 197.000

- Biaya servis besar / km =  $\frac{\text{Biaya bahan}}{10.000 \text{ km}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 197.000}}{10.000 \text{ km}}$   
= Rp. 19,7 / km

f. STNK / Pajak kendaraan

- Biaya STNK Mini bus = Rp. 1.733.000

- Biaya STNK / km =  $\frac{\text{Biaya STNK}}{\text{Km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 1.733.000}}{43.383,6}$   
= Rp. 39,94 / km

g. KIR

- Frekuensi kir / tahun = 2 kali (6 bulan sekali)

- Biaya setiap kali kir = Rp. 50.000

- Biaya kir per tahun = Rp. 100.000

- Biaya kir / km =  $\frac{\text{Biaya kir per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 100.000}}{43.383,6}$   
= Rp. 2,305 / km

h. Asuransi kendaraan

- Asuransi / tahun = 2,75 % x harga kendaraan  
= Rp. 1.375.000

- Biaya asuransi / km =  $\frac{\text{Asuransi per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$   
=  $\frac{\text{Rp. 1.375.000}}{43.383,6}$   
= Rp. 31,69 / km

i. Cuci mini bus

- Biaya cuci mini bus per hari = Rp. 1500

- Biaya cuci mini bus per bulan = Rp. 39.000

$$\begin{aligned}
 - \text{ Biaya cuci mini bus / km} &= \frac{\text{Biaya cuci bus per bulan}}{\text{km tempuh per hari} \times 26 \text{ hari}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 39.000}}{139,05 \times 26} \\
 &= \text{Rp. 10,79 / km}
 \end{aligned}$$

4. Rekapitulasi biaya langsung per km

a. Biaya penyusutan	= Rp. 184,4
b. Biaya bahan bakar minyak	= Rp. 1132
c. Biaya ban	= Rp. 41,67
d. Biaya servis kecil	= Rp. 9,00
e. Biaya servis besar	= Rp. 19,7
f. Biaya STNK	= Rp. 39,94
g. Biaya KIR	= Rp. 2,305
h. Biaya asuransi kendaraan	= Rp. 31,69
i. Biaya cuci mini bus	= Rp. 10,79
Jumlah	= Rp. 1.471,5

Jadi total BOK untuk angkutan umum C10 dengan pelat nomor H 1077 AS adalah Rp. 1.471,5 per km.

Sebagai catatan bahwa harga komponen-komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK) ini dihitung per Desember 2018.

#### 4.5 Hasil Pembahasan

Berdasarkan hasil data sekunder yang didapat dari pengemudi Setyo, Agus, Muhamad, Bakoh, Joko, Eko, Bambang, Lutfi, Safawi, Bagus, Supri, maka hasil pembahasan untuk perhitungan pendapatan bersih setiap pengemudi diperlihatkan pada tabel dibawah ini :

##### 1. Setyo (H 1072 BA)

Tabel 4.3 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C4 (H 1072 BA)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
rit pertama	15	1.614,76	24.221,4	8	5.000	40.000	15.778,6
rit kedua	15	1.614,76	24.221,4	7	5.000	35.000	10.778,6
rit ketiga	15	1.614,76	24.221,4	6	5.000	30.000	5.778,6
rit keempat	15	1.614,76	24.221,4	7	5.000	35.000	10.778,6
rit kelima	15	1.614,76	24.221,4	6	5.000	30.000	5.778,6
							48.893

Sumber: Setyo (2018)

Status angkutan diatas yaitu milik pribadi, maka BOK per rit ditanggung oleh pengemudi. Dalam kasus ini hasil pendapatan tiap rit dikurangi dengan hasil BOK per rit. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Setyo sebesar ± Rp. 48.893,00.



## 2. Agus (H 1218 CG)

Tabel 4.4 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C4 (H 1218 CG)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
rit pertama	15	1.396,51	20.947,65	7	5.000	35.000	14.052,35
rit kedua	15	1.396,51	20.947,65	5	5.000	25.000	4.052,35
rit ketiga	15	1.396,51	20.947,65	6	5.000	30.000	9.052,35
rit keempat	15	1.396,51	20.947,65	7	5.000	35.000	14.052,35
							41.209,4

Sumber: Agus (2018)

Status angkutan diatas yaitu milik pribadi, maka BOK per rit ditanggung oleh pengemudi. Dalam kasus ini hasil pendapatan tiap rit dikurangi dengan hasil BOK per rit. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Agus sebesar ± Rp. 41.209,00.

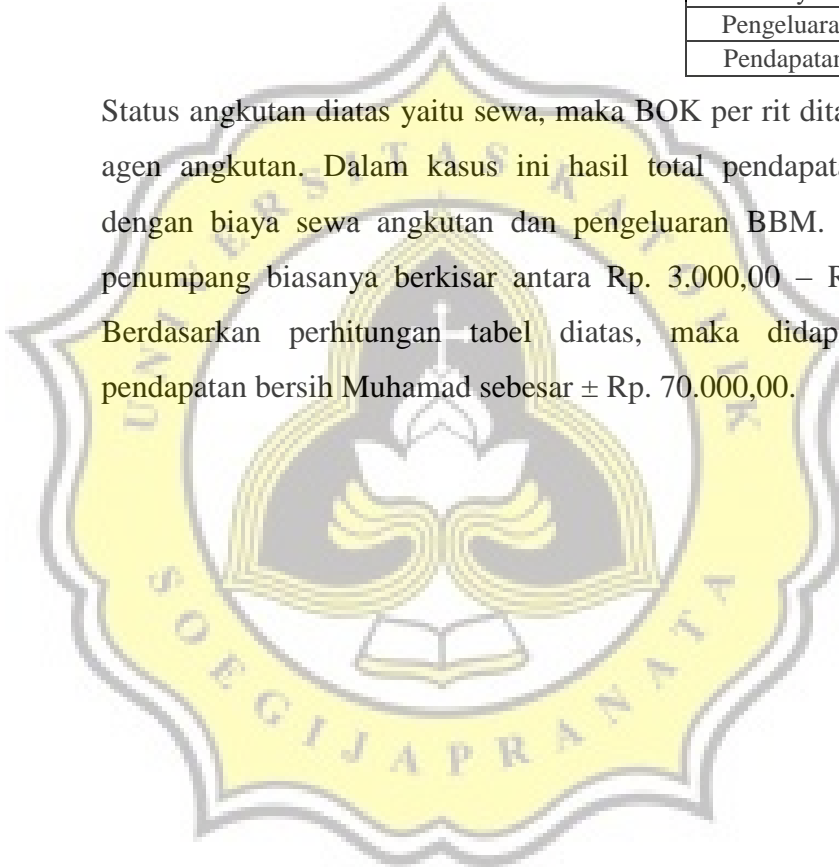


### 3. Muhamad (H 1146 DS)

Tabel 4.5 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C10 (H 1146 DS)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.313,58	39.407,4	17	5.000	85.000	
rit kedua	30	1.313,58	39.407,4	10	5.000	50.000	
rit ketiga	30	1.313,58	39.407,4	11	5.000	55.000	
rit keempat	30	1.313,58	39.407,4	14	5.000	70.000	
Sumber: Muhamad (2018)						Jumlah pendapatan	260.000
						Biaya sewa	70.000
						Pengeluaran BBM	120.000
						Pendapatan bersih	70.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Muhamad sebesar ± Rp. 70.000,00.

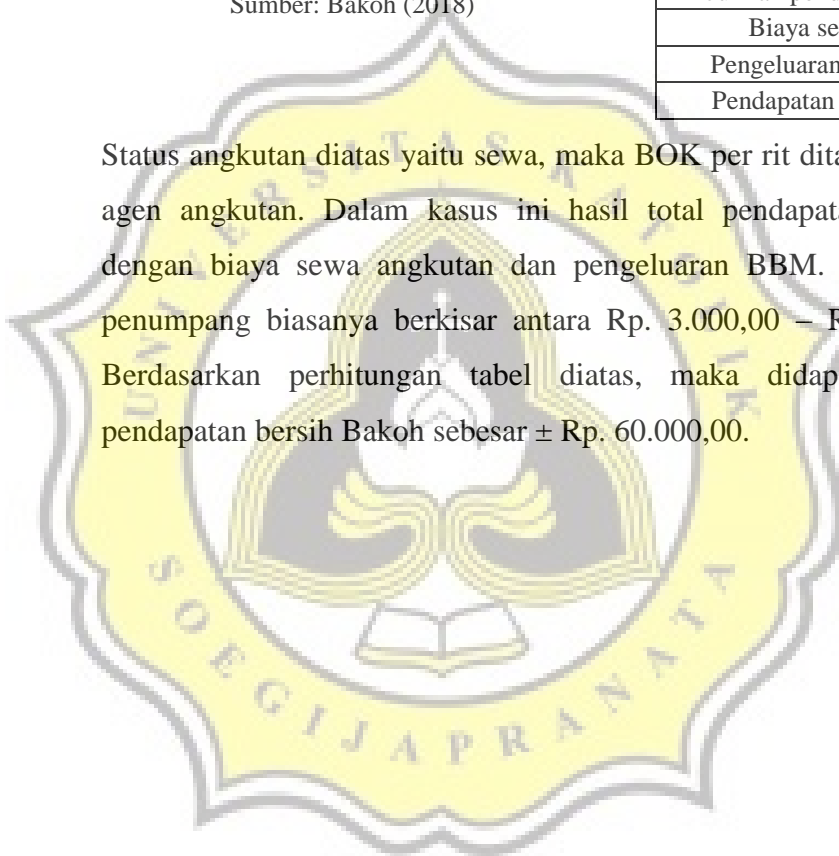


#### 4. Bakoh (H 1157 CG)

Tabel 4.6 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C10 (H 1157 CG)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.403,6	42.108	16	5.000	80.000	
rit kedua	30	1.403,6	42.108	13	5.000	65.000	
rit ketiga	30	1.403,6	42.108	11	5.000	55.000	
rit keempat	30	1.403,6	42.108	12	5.000	60.000	
rit kelima	30	1.403,6	42.108	9	5.000	45.000	
Sumber: Bakoh (2018)						Jumlah pendapatan	305.000
						Biaya sewa	70.000
						Pengeluaran BBM	175.000
						Pendapatan bersih	60.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Bakoh sebesar ± Rp. 60.000,00.

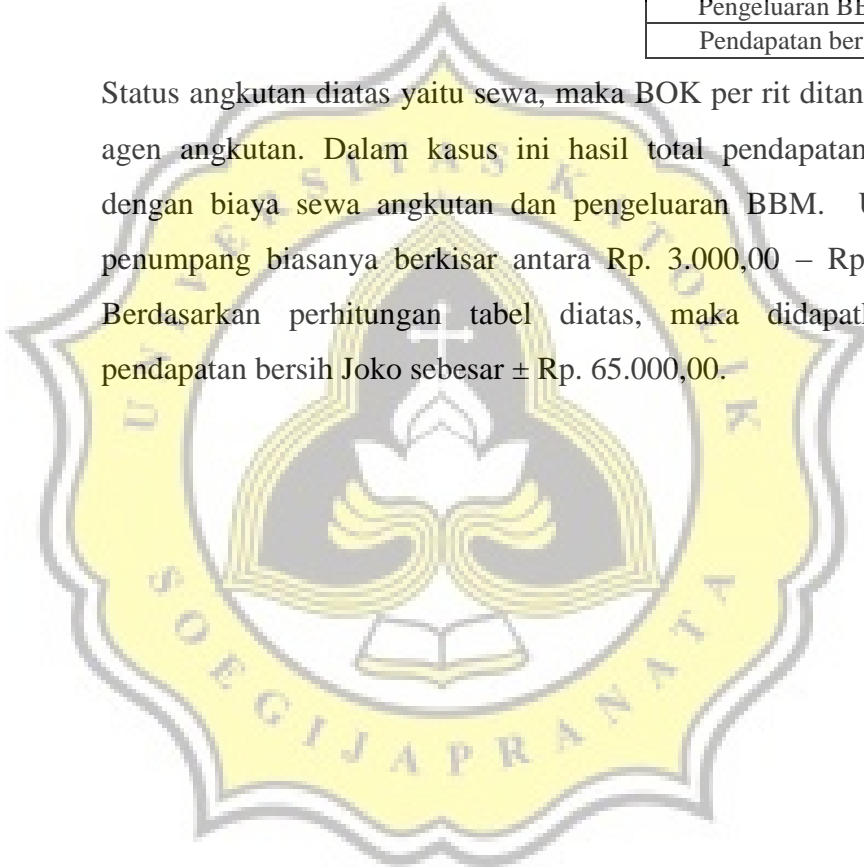


## 5. Joko (H 1101 DS)

Tabel 4.7 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C10 (H 1101 DS)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.152,21	34.566,3	17	5.000	85.000	
rit kedua	30	1.152,21	34.566,3	14	5.000	70.000	
rit ketiga	30	1.152,21	34.566,3	9	5.000	45.000	
Sumber: Joko (2018)						Jumlah pendapatan	200.000
						Biaya sewa	60.000
						Pengeluaran BBM	75.000
						Pendapatan bersih	65.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Joko sebesar ± Rp. 65.000,00.

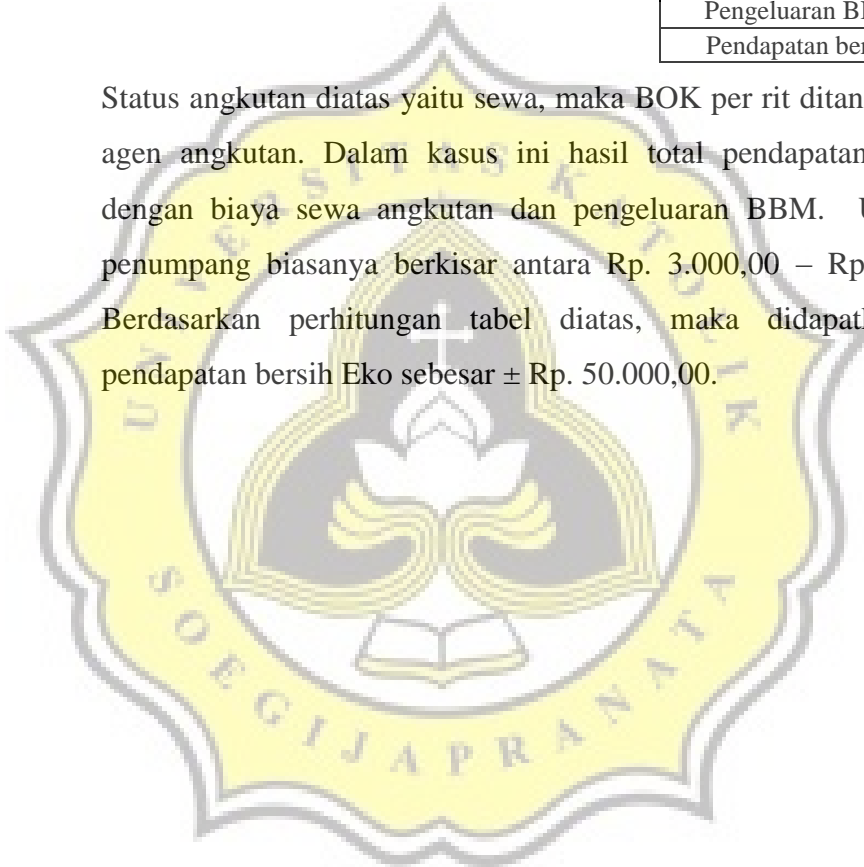


6. Eko (H 1058 EG)

Tabel 4.8 Perhitungan Pendapatan Bersih Angkutan Umum C10 (H 1058 EG)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.558,15	46.744,5	14	5.000	70.000	
rit kedua	30	1.558,15	46.744,5	11	5.000	55.000	
rit ketiga	30	1.558,15	46.744,5	15	5.000	75.000	
rit keempat	30	1.558,15	46.744,5	12	5.000	60.000	
Sumber: Eko (2018)						Jumlah pendapatan	260.000
						Biaya sewa	60.000
						Pengeluaran BBM	150.000
						Pendapatan bersih	50.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Eko sebesar ± Rp. 50.000,00.

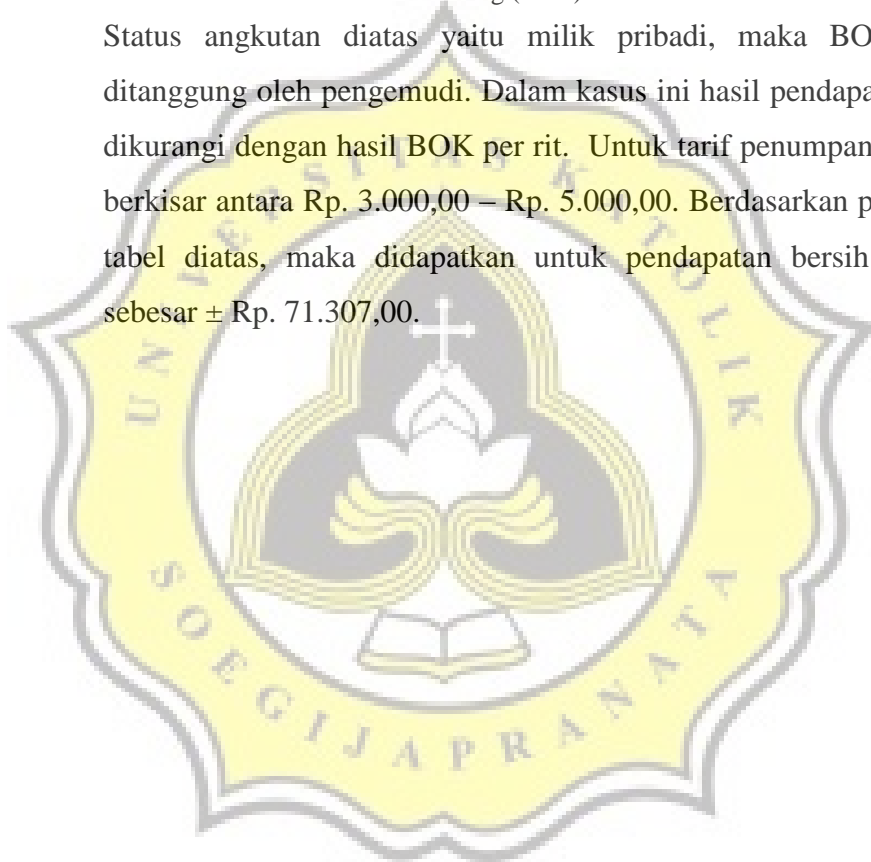


## 7. Bambang (H 1151 EG)

Tabel 4.9 Perhitungan Pendapatan Akhir Angkutan Umum C10 (H 1151 EG)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
rit pertama	30	1.197,44	35.923,2	14	5.000	70.000	34.076,8
rit kedua	30	1.197,44	35.923,2	10	5.000	50.000	14.076,8
rit ketiga	30	1.197,44	35.923,2	8	5.000	40.000	4.076,8
rit keempat	30	1.197,44	35.923,2	11	5.000	55.000	19.076,8
Sumber: Bambang (2018)							71.307,2

Status angkutan diatas yaitu milik pribadi, maka BOK per rit ditanggung oleh pengemudi. Dalam kasus ini hasil pendapatan tiap rit dikurangi dengan hasil BOK per rit. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Bambang sebesar ± Rp. 71.307,00.

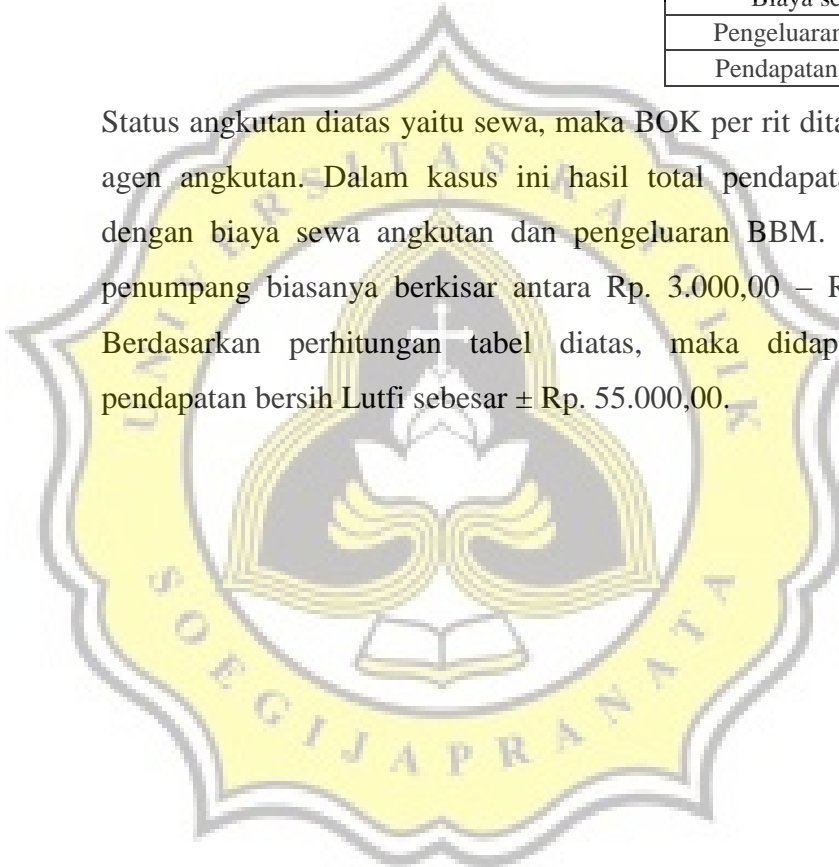


## 8. Lutfi (H 1338 BY)

Tabel 4.10 Perhitungan Pendapatan Akhir Angkutan Umum C10 (H 1338 BY)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.197,44	35.923,2	14	5.000	70.000	
rit kedua	30	1.197,44	35.923,2	9	5.000	45.000	
rit ketiga	30	1.197,44	35.923,2	13	5.000	65.000	
rit keempat	30	1.197,44	35.923,2	9	5.000	45.000	
Sumber: Lutfi (2018)						Jumlah pendapatan	225.000
						Biaya sewa	70.000
						Pengeluaran BBM	100.000
						Pendapatan bersih	55.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Lutfi sebesar ± Rp. 55.000,00.

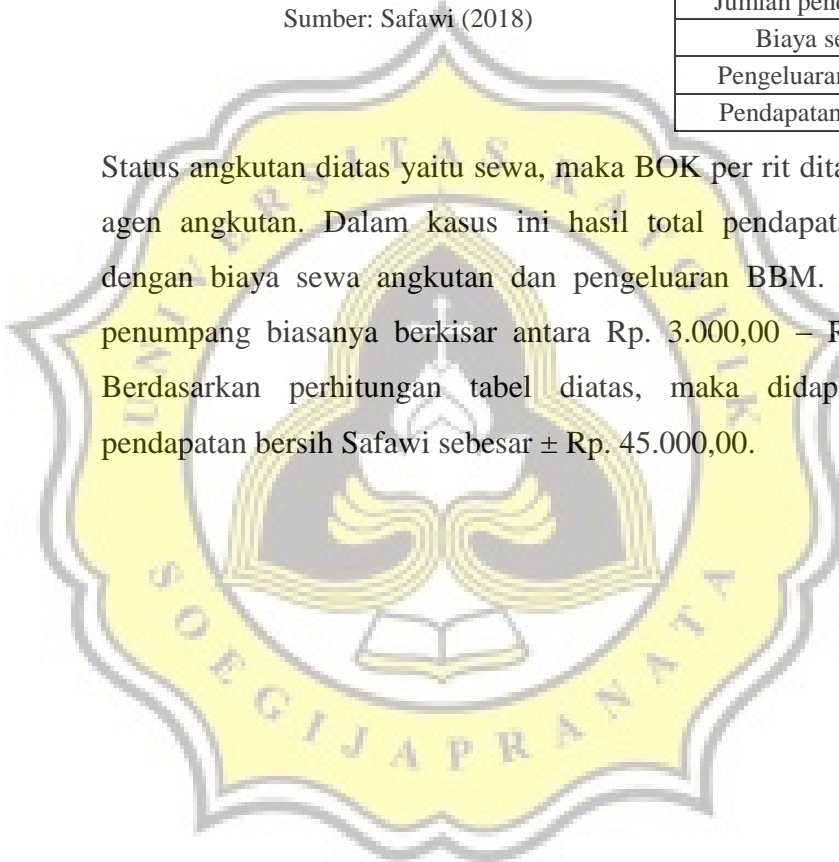


## 9. Safawi (H 1209 EA)

Tabel 4.11 Perhitungan Pendapatan Akhir Angkutan Umum C10 (H 1209 EA)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.267,6	38.028	14	5.000	70.000	
rit kedua	30	1.267,6	38.028	12	5.000	60.000	
rit ketiga	30	1.267,6	38.028	13	5.000	65.000	
rit keempat	30	1.267,6	38.028	12	5.000	60.000	
rit kelima	30	1.267,6	38.028	15	5.000	75.000	
Sumber: Safawi (2018)						Jumlah pendapatan	255.000
						Biaya sewa	60.000
						Pengeluaran BBM	150.000
						Pendapatan bersih	45.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Safawi sebesar ± Rp. 45.000,00.



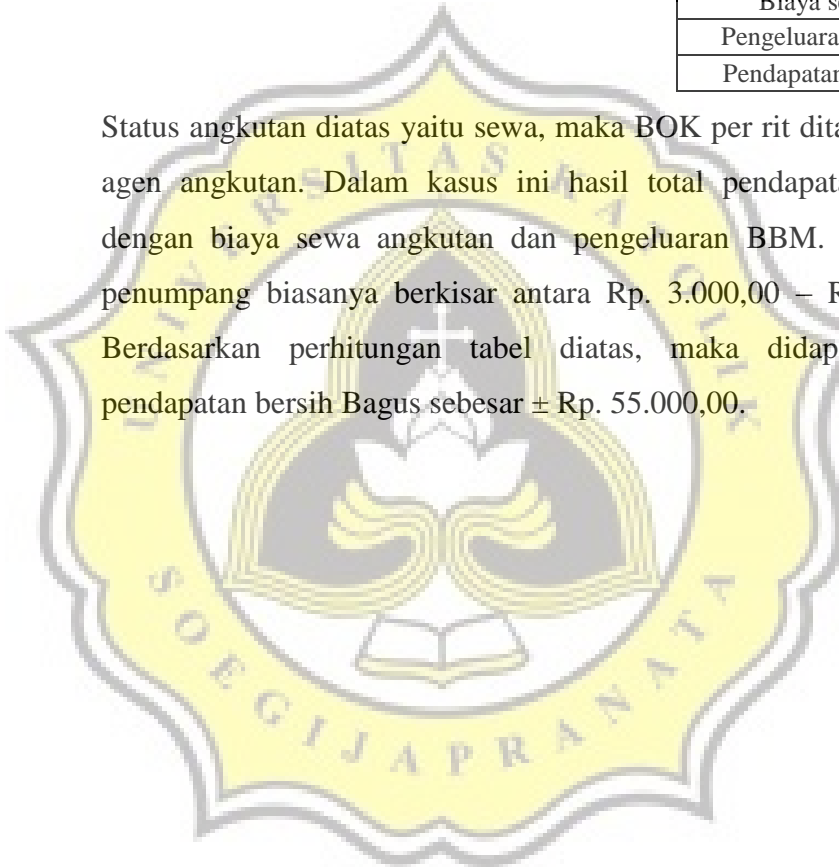


## 10. Bagus (H 1303 AS)

Tabel 4.12 Perhitungan Pendapatan Akhir Angkutan Umum C10 (H 1303 AS)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	
rit pertama	30	1.336,15	40.084,5	14	5.000	70.000	
rit kedua	30	1.336,15	40.084,5	10	5.000	50.000	
rit ketiga	30	1.336,15	40.084,5	11	5.000	55.000	
rit keempat	30	1.336,15	40.084,5	13	5.000	65.000	
Sumber: Bagus (2018)						Jumlah pendapatan	240.000
						Biaya sewa	65.000
						Pengeluaran BBM	120.000
						Pendapatan bersih	55.000

Status angkutan diatas yaitu sewa, maka BOK per rit ditanggung oleh agen angkutan. Dalam kasus ini hasil total pendapatan dikurangi dengan biaya sewa angkutan dan pengeluaran BBM. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Bagus sebesar ± Rp. 55.000,00.



## 11. Supri (H 1077 AS)

Tabel 4.13 Perhitungan Pendapatan Akhir Angkutan Umum C10 (H 1077 AS)

Waktu	Panjang trayek (km)	BOK / km (Rp)	BOK / rit (Rp)	Jumlah penumpang	Tarif maks / penumpang (Rp)	Jumlah Pendapatan (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
rit pertama	30	1.471,5	44.145	14	5.000	70.000	25.855
rit kedua	30	1.471,5	44.145	10	5.000	50.000	5.855
rit ketiga	30	1.471,5	44.145	12	5.000	60.000	15.855
rit keempat	30	1.471,5	44.145	11	5.000	55.000	10.855
rit kelima	30	1.471,5	44.145	6	5.000	30.000	-14.145
Sumber: Supri (2018)							58.420

Status angkutan diatas yaitu milik pribadi, maka BOK per rit ditanggung oleh pengemudi. Dalam kasus ini hasil pendapatan tiap rit dikurangi dengan hasil BOK per rit. Untuk tarif penumpang biasanya berkisar antara Rp. 3.000,00 – Rp. 5.000,00. Berdasarkan perhitungan tabel diatas, maka didapatkan untuk pendapatan bersih Supri sebesar ± Rp. 58.420,00.

