

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Sekilas Tentang Perusahaan

PO Harta Sanjaya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa transportasi yang memiliki trayek operasi Solo-Sragen dan Solo-Jakarta, yang didirikan pada tahun 1985 oleh Djogo Supatmo, yang beralamatkan di jalan raya Sragen-Solo Km 10 Masaran, Sragen. Pada awalnya perusahaan hanya memiliki 2 unit bus. Dengan melihat perkembangan jumlah penduduk Indonesia yang semakin meningkat dan masyarakat membutuhkan pelayanan transportasi yang aman, nyaman, mengutamakan keselamatan penumpang dan tepat waktu sampai tujuan serta berdasarkan peraturan Pemerintah, maka perluasan yang dilakukan perusahaan didalam memenuhi kebutuhan akan transportasi ini adalah dengan mengadakan peremajaan bus.

Perusahaan yang terus berkembang ini berusaha mengadakan pembenahan disegala sektor untuk menambah pendapatan agar terus meningkat. Hingga saat ini perusahaan telah memiliki 46 unit bus dengan 30 unit bus untuk operasi pada trayek Solo-Jakarta dan 16 unit bus beroperasi pada trayek Solo-Sragen.

4.2 Pengumpulan Data

Dalam permasalahan ini diperlukan data aktual dimana data tersebut sebagai bahan masukan yang kemudian akan dianalisis untuk mendapatkan hasil keluaran permasalahan yang dihadapi. Secara teknis data yang diperoleh dalam bentuk tulisan baik data yang sudah jadi maupun data yang masih harus diolah lagi untuk dianalisis.

Adapun data-data yang diperlukan berkaitan dengan tujuan tersebut adalah :

1. Jumlah kendaraan (armada bus)
2. Pendapatan hasil operasi
3. Hari pengoperasian
4. Pemeliharaan
5. Biaya operasi
6. Harga bahan bakar dan pelumas
7. Harga suku cadang dan ban
8. Nilai sisa
9. Tingkat inflasi

4.2.1 Jumlah Kendaraan

Jumlah armada bus yang dimiliki perusahaan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 : Jumlah armada bus PO Harta Sanjaya trayek Solo-Jakarta

Tahun	Jumlah Bus Total	Solo-Jakarta (Patas AC)
2007	46	30

4.2.2 Hari Pengoperasian

Ketentuan operasi efektif per bulan yang telah ditetapkan oleh perusahaan adalah 7 trip, yaitu 1 trip sama dengan 3 hari, dimana 1 trip adalah satu perjalanan Solo-Jakarta PP.

4.2.3 Pendapatan Hasil Operasi

Pendapatan hasil operasi berdasarkan penerimaan kas bersih pada tahun 2007 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 : Jumlah penerimaan kas PO Harta Sanjaya

Akhir Tahun	Penerimaan Kas (Rp)
2005	11.981.465.500
2006	12.099.162.600
2007	12.063.492.000

4.2.4 Pemeliharaan

Pemeliharaan yang menjadi objek penelitian ini dibagi menjadi dua kategori, yaitu :

1. Pemeliharaan harian

Pemeliharaan harian dilakukan setiap hari oleh personal bus secara rutin. Adapun pemeliharaan tersebut dapat dibedakan menjadi :

a. Persiapan untuk operasi

1. Memeriksa bahan bakar dan pelumas
2. Memeriksa air radiator
3. Membuang angin pada sistem injeksi
4. Menghidupkan mesin / memanaskan mesin
5. Memeriksa ada tidaknya kebocoran pada bahan bakar maupun pelumas, pada saat mesin dalam keadaan hidup
6. Memeriksa nyala tidaknya lampu depan, lampu sent, lampu rem
7. Memeriksa tekanan angin pada ban
8. Memeriksa rem-rem kendaraan
9. Membersihkan kaca, spion, interior, toilet dan lainnya

b. Setiap waktu istirahat

1. Memeriksa bahan bakar, pelumas, dan air cadangan radiator
2. Memeriksa ada tidaknya kebocoran bahan bakar dan pelumas

3. Memeriksa tekanan angin pada ban
 4. Membersihkan toilet
- c. Sesudah operasi
1. Mengisi bahan bakar
 2. Membersihkan filter udara
 3. Memberikan pelumas (*vaselin*) pada bagian-bagian yang membutuhkan
 4. Membersihkan seluruh kendaraan
 5. Memeriksa dan membersihkan per-per kendaraan
 6. Membersihkan toilet
2. Pemeliharaan berkala

Dalam pemeliharaan berkala terjadi penggantian suku cadang kendaraan dan pelumas yang dilakukan menurut petunjuk dan operasi seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 : Jadwal penggantian suku cadang per unit bus lama dan baru

Jenis	Lama Penggantian	Jumlah Penggantian
Ban luar	3 bulan	6 unit
Ban dalam	3 bulan	6 unit
Kampas rem depan	3 bulan	1 set
Kampas rem belakang	3 bulan	1 set
Kampas kopling	6 bulan	1 unit
karet rem	12 bulan	8 unit
Service AC	6 bulan	1 unit

Tabel 4.4 : Jadwal Penggantian oli dan filter untuk bus baru

Nama Barang	Lama Penggantian	Jumlah Penggantian
Oli gardan	6 bulan	8 liter
Oli mesin	2 bulan	30 liter
Oli rem	2 bulan	20 liter
Oli persneling	6 bulan	8 liter
Filter oli	1 bulan	1 unit
Filter solar	1 bulan	1 unit
Fat pelumas	2 PP	1 kilogram

Tabel 4.5 : Jadwal penggantian oli dan filter untuk bus rehabilitasi

Nama Barang	Lama Penggantian	Jumlah Penggantian
Oli gardan	4 bulan	8 liter
Oli mesin	1 bulan	30 liter
Oli rem	1 bulan	20 liter
Oli persneling	6 bulan	8 liter
Filter oli	1 bulan	1 unit
Filter solar	1 bulan	1 unit
Fat pelumas	2 PP	1 kilogram

4.2.5 Biaya-Biaya Operasi

Faktor pengeluaran biaya dalam pengoperasian armada bus dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

a. Biaya tidak tetap

Biaya tidak tetap disebut juga dengan biaya langsung, terdiri dari :

1. Gaji personal bus dan gaji karyawan kantor

2. Biaya TPR dan Tol
 3. Biaya karcis dan jasa raharja
 4. Konsumsi bahan bakar dan pelumas
 5. Biaya penggantian suku cadang
- b. Biaya tetap

Biaya tetap disebut juga dengan biaya tidak langsung, terdiri dari :

1. Pengurusan KEUR bus
2. Pengurusan STNK
3. Biaya lain-lain

4.2.6 Nilai Sisa Kendaraan

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari perusahaan pada kenyataannya, nilai kendaraan dapat dijual berdasarkan tahun produksi dan lamanya kendaraan tersebut telah dipakai, maka nilai sisa kendaraan saat penelitian ini dilakukan, harga kendaraan bus yang telah dioperasikan selama 7 tahun sebesar Rp 125.000.000,-. Jual beli kendaraan tersebut sejak awal pembeliannya (pengoperasiannya) tidak ada perbaikan korosi atau belum diremajakan kembali.

4.2.7 Data Tingkat Inflasi

Tingkat inflasi adalah suatu keadaan ekonomi, dimana perbandingan tidak berimbang lagi antara arus uang dan arus barang karena aliran uang tidak sesuai dengan aliran barang. Untuk menghitung

tingkat inflasi maka digunakan rata-rata inflasi yang diambil dari lima tahun yang lalu.

Tabel 4.6 : Tingkat Inflasi

Tahun	Tingkat Inflasi %
2003	6.79
2004	6.057
2005	10.402
2006	13.332
2007	6.404
Jumlah	42.985
Rata-rata	8.597

Sumber : Data Bank Indonesia

4.2.8 Data Harga Bahan Bakar dan Pelumas

Tabel 4.7 : Harga bahan bakar dan pelumas pada bulan September 2008

Nama Barang	Satuan	Harga Satuan (Rp)
Solar	Liter	5.500
Oli mesin	Liter	20.000
Oli gardan	Liter	25.000
Oli persneling	Liter	22.000
Oli rem	Liter	35.000
Fat pelumas	Kilogram	60.000

4.2.9 Data Harga Suku Cadang dan Ban

Tabel 4.8 : Harga suku cadang dan ban pada bulan September 2008

Nama Barang	Harga Satuan (Rp)
Ban dalam	290.000
Ban luar	1.710.000
Filter solar	30.000
Filter oli	40.000
Karet rem	5.000
Kampas kopling	1.250.000
Kampas rem depan	220.000
Kampas rem belakang	310.000
Service AC	5.000.000

Sumber : PO. Harta Sanjaya

4.3 Pengolahan Data

Pada bagian ini beberapa data harus diolah terlebih dahulu sebelum dapat digunakan dalam analisis, data yang harus diolah antara lain :

1. Hari operasi
2. Pendapatan hasil operasi per tahun
3. Upah atau gaji personal bus dan uang makan
4. Konsumsi bahan bakar dan pelumas per tahun
5. Biaya penggantian suku cadang

4.3.1 Hari Operasi

Jarak antara Solo-Jakarta adalah sekitar 652 Km. Waktu operasi efektif selama satu bulan adalah 7 trip, dimana 1 trip adalah 3 hari sehingga operasi efektif selama satu tahun adalah 84 trip.

Maka jarak yang ditempuh selama satu tahun per satu unit bus adalah :

$$652 \text{ Km} \times 2 \text{ (PP)} \times 84 \text{ trip} = 109.536 \text{ Km.}$$

4.3.2 Pendapatan Per Bus

Berdasarkan penerimaan kas per tahun untuk 30 armada bus baik armada bus baru maupun bus yang direhabilitasi yang beroperasi pada tahun 2005-2007 seperti terlihat pada tabel 4.9

Tabel 4.9 : Penerimaan kas akhir tahun 2005 - 2007

Akhir Tahun	Penerimaan Kas (Rp)	Pend / Bus / Thn (Rp)	Pend / Bus / Bln (Rp)	Pend / Bus / Trip (Rp)
2005	11.981.465.500	399.382.183	33.281.849	4.754.550
2006	12.099.162.600	403.305.420	33.608.785	4.801.255
2007	12.063.492.000	402.116.400	33.509.700	4.787.100

4.3.3 Gaji Personal Bus

Tiap bus yang beroperasi terdiri dari 1 orang pengemudi / sopir dan 1 orang kernet, dimana gaji dari masing-masing personal tersebut berbeda. Gaji yang diberikan kepada sopir sebesar 10 % dari pendapatan bus per trip dan 6 % untuk kernet.

Tabel 4.10 : Gaji personal bus

Karyawan	Jumlah	Rata-rata gaji per trip (Rp)	Operasi Efektif	Jumlah (Rp)
Sopir	1	478.710	84	40.211.640
Kemet	1	287.226	84	24.126.984
Total				64.338.624

4.3.4 Gaji Karyawan Kantor

Karyawan kantor PO Harta Sanjaya terdiri dari dua orang administrasi, dua orang keamanan / satpam, dan delapan orang mekanik. Gaji masing-masing dalam satu tahun adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11 : Gaji karyawan kantor

Karyawan	Jumlah	Besar Gaji (Rp)	Satu Bulan (Rp)	Satu Tahun (Rp)
Administrasi	2	650.000	1.300.000	15.600.000
Keamanan	2	650.000	1.300.000	15.600.000
Mekanik	8	850.000	6.800.000	81.600.000
Total			9.400.000	112.800.000

Karena keseluruhan bus memakai jasa karyawan kantor maka biaya yang dikenakan untuk menggaji karyawan kantor rata-rata per bus sebesar :

$$\frac{Rp\ 112.800.000,-}{46\ bus} = Rp\ 2.452.174,-$$

4.3.5 Biaya Bahan Bakar dan Pelumas

Perusahaan ini melakukan operasi efektifnya selama 84 trip per tahun per bus, dengan jarak tempuh 109.536 Km. Maka biaya konsumsi bahan bakar dan pelumas per tahun per bus adalah sebagai berikut :

1. Untuk Bus Baru

Tabel 4.12 : Biaya bahan bakar solar untuk bus baru

	Jarak Tempuh 1 thn km	Jarak Tempuh 1 Ltr (Km)	Harga (Rp)	Biaya (Rp)
BBM	109.536	4	5.500	150.612.000

Tabel 4.13 : Biaya oli dan pelumas untuk bus baru

Oli dan Pelumas	Jarak Tempuh 1 thn km	Km Penggantian	Jumlah Penggantian	Kebutuhan Pengganti	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Oli gardan	109.536	54.768	2	8	25.000	400.000
Oli mesin	109.536	18.256	6	30	20.000	3.600.000
Oli rem	109.536	18.256	6	20	35.000	4.200.000
Oli persneling	109.536	54.768	2	8	22.000	352.000
Fat pelumas	109.536	2.608	42	1	60.000	25.20.000
Total Biaya						11.072.000

2. Untuk Bus Rehabilitasi

Tabel 4.14 : Biaya bahan bakar solar untuk bus rehabilitasi

	Jarak Tempuh 1 thn km	Jarak Tempuh 1 Ltr (Km)	Harga (Rp)	Biaya (Rp)
BBM	109.536	3	5.500	200.816.000

Tabel 4.15 : Biaya oli dan pelumas untuk bus rehabilitasi

Oli dan Pelumas	Jarak Tempuh 1 thn km	Km Penggantian	Jumlah Penggantian	Kebutuhan Pengganti	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Oli gardan	109.536	36.512	3	8	25.000	600.000
Oli mesin	109.536	9.128	12	30	20.000	7.200.000
Oli rem	109.536	9.128	12	20	35.000	8.400.000
Oli persneling	109.536	54.768	2	8	22.000	352.000
Fat pelumas	109.536	2.608	42	1	60.000	2.520.000
Total Biaya						19.072.000

4.3.6 Biaya Penggantian Suku Cadang

Penggantian suku cadang dengan lamanya jadwal penggantian bus rehabilitasi dan bus baru diasumsikan sama, maka biaya penggantian suku cadang per tahun untuk tiap bus adalah seperti tabel berikut :

Tabel 4.16 : Biaya penggantian suku cadang

Suku Cadang	Lama Penggantian (Bln)	Penggantian Dalam 1 Thn	Kebutuhan Pengganti	Harga satuan (Rp)	Biaya (Rp)
Ban dalam	3	4	6	290.000	6.960.000
Ban luar	3	4	6	1.710.000	41.040.000
Filter solar	1	12	1	30.000	360.000
Filter oli	1	12	1	40.000	480.000
Karet rem	12	1	8	5.000	40.000
Kampas kopling	6	2	1	1.250.000	2.500.000
Kampas rem depan	3	4	1	220.000	880.000
Kampas rem belakang	3	4	1	310.000	1.240.000
Service AC	6	2	1	5.000.000	10.000.000
Total					63.500.000

4.3.7 Biaya TPR dan Tol

Biaya ini dikeluarkan setiap hari apabila bus tersebut beroperasi, adapun besarnya biaya ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.17 : Biaya TPR

Terminal	Jumlah (Rp)
Solo	3.000
Kartosuro	1.000
Boyolali	2.000
Bawen	1.000
Ungaran	1.000
Tegal	1.000
Cirebon	2.000
Jakarta (Pulo Gadung)	3.000
Total	14.000
Per trip	28.000

Tabel 4.18 : Biaya Tol

Tol	Jumlah (Rp)
Semarang	3.000
Cirebon	7.000
Cikampek	11.500
Tol layang Jakarta	6.000
Total	27.500
Per trip	55.000

Sehingga total biaya TPR dan Tol per trip adalah Rp 83.000,- sehingga dalam satu tahunnya sebesar Rp 83.000,- x 84 trip = Rp 6.972.000,-

4.3.8 Biaya Karcis dan Jasa Raharja

Biaya ini dikeluarkan oleh perusahaan setiap bulan per bus. Dengan perincian adalah sebagai berikut :

Tabel 4.19 : Biaya karcis dan jasa raharja

Biaya	Jumlah (Bln)	Satu Tahun (Rp)
Biaya Karcis	100.000	1.200.000
Biaya Jasa Raharja	65.000	780.000
Total		1.980.000

4.3.9 Biaya Langsung

Dari perincian kalkulasi biaya diatas maka biaya operasi tahunan per bus diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.20 : Biaya operasional tahunan

Jenis	Rehabilitasi Bus Lama (Rp)	Bus Baru (Rp)
Biaya Bahan Bakar	200.816.000	150.612.000
Biaya Pelumas	19.072.000	11.072.000
Biaya Penggantian Suku Cadang	63.500.000	63.500.000
Biaya TPR dan Tol	6.972.000	6.972.000
Gaji Karyawan Sopir dan Kernet	64.338.624	64.338.624
Gaji Karyawan Kantor	2.452.174	2.452.174
Biaya Karcis dan Jasa Raharja	1.980.000	1.980.000
Total	359.130.798	300.926.798

4.3.10 Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan setahun sekali diluar biaya operasional harian ataupun bulanan. Biaya ini antara lain sebagai berikut :

Tabel 4.21 : Biaya tidak langsung untuk bus rehabilitasi

Biaya	Jumlah (Rp) dlm Thn
Biaya STNK	1.750.000
Biaya KEUR	250.000
Biaya lain-lain	1.500.000
Total	3.250.000

Tabel 4.22 : Biaya tidak langsung untuk bus baru

Biaya	Jumlah (Rp)
Biaya STNK	2.200.000
Biaya KEUR	250.000
Biaya lain-lain	1.500.000
Total	3.950.000

4.3.11 Biaya Operasional Tahunan

Biaya operasional tahunan terdiri dari biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya operasional per bus per tahun untuk bus baru :

Tabel 4.23 : Biaya operasional tahunan bus baru

No	Golongan Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya langsung	300.926.798
2	Biaya tidak langsung	3.950.000
	Total	304.876.798

Biaya operasional per bus per tahun untuk bus rehabilitasi :

Tabel 4.24 : Biaya operasional tahunan bus rehabilitasi

No	Golongan Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya langsung	359.130.798
2	Biaya tidak langsung	3.500.000
	Total	362.630.798

