

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 penelitian terdahulu

no	Peneliti	Jurnal/ Skripsi Tahun	Judul	Penelitian	Hasil penelitian
1	Muhammad zardi, M eliyana, Defi Mahdia hinda	Jurnal Teknik Sipil Unaya, Vol.4, No.2, juli 2018:5 1-62	Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya operasional kendaraan (BOK) dan tarif berdasarkan hasil hitungan BOK serta membandingkannya dengan tarif yang berlaku di lapangan pada trayek Blang Pidie – Banda Aceh.	Hasil Analisis Perhitungan Biaya Pokok Produksi (BPP) sebesar Rp.103.649.-/pnp-km. Sementara kemampuan membayar pengguna jasa angkutan umum ATP (Ability To Pay) sebesar Rp.208,333,-. Tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) lebih kecil bila dibandingkan dengan tarif yang berlaku di lapangan dan tarif yang berlaku di lapangan juga lebih tinggi dari tarif yang ditetapkan pemerintah kota setempat.

2	Lindsay Hillary Audie L.E. Rumayar, Longdong Jefferson	Jurnal Sipil Statik Vol.6 No.5 Mei 2018(277-284)ISN : 2337-6732	Analisa Kebutuhan Angkutan Umum Di Kota Manado (Studi Kasus: Trayek Paal Dua - Lapangan)	Penelitian ini menganalisa kebutuhan angkutan umum di kota manado dilakukan pada trayek paal dua – lapangan. Kebutuhan jumlah armada optimal dapat dihitung berdasarkan metode <i>Break Even Point (BEP)</i>	Hasil Analisa menunjukkan bahwa rata-rata jumlah penumpang/hari sebanyak 130 penumpang dengan nilai Load Factor sebesar 27,20%. Pendapatan rata-rata yang diperoleh per tahun adalah Rp.186.112.739,- dan biaya operasi kendaraan belum memenuhi kondisi keseimbangan bagi usaha operator di karenakan selisih antara pendapatan/kend/thn dengan biaya operasi kendaraan bernilai negatif sebesar Rp.-17.926.013.
---	--	---	--	--	---

3	Priyandi Murwado, Slamet J. Legowo, Amirotul M.H.M	e-Jurnal Matriks Teknik Sipil/Maret 2015/104	Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Biaya Operasional Kendaraan(BOK), Ability To Pay(ATP), Willingness To Pay(WTP), Serta Break Even Point(BEP) Bus Batik Solo Trans (Studi Kasus Koridor 3)	Penelitian ini mengevaluasi terhadap kelangsungan operasi angkutan umum karena dapat mengakomodasi kepentingan penumpang selalu konsumen dan pengelola angkutan umum. Angkutan bus Batik Solo Trans merupakan angkutan bus kota yang saat ini sedang digalakkan pengoperasiannya.	Hasil analisis data menunjukkan tarif berdasarkan BOK menurut metode Dephub Rp.1.014,72, Metode DLLAJ Rp.1.014,72, metode FSTPT Rp.434,46 dengan sistem setoran sedangkan pada sistem normal terdapat kenaikan sebesar 198,39%. Berdasarkan ATP sebesar Rp.2.952,98 untuk kategori umum dan Rp.2.786,29 untuk kategori pelajar. Besarnya nilai WTP sebesar Rp.2.316 untuk kategori umum dan Rp.2.052 untuk kategori pelajar. BEP berdasarkan <i>load factor</i> pada hari kerja sebesar 36,2% dan pada hari libur sebesar 29,8% sistem setoran, terdapat selisih sebesar 3,35% pada sistem normal.
4	Priskila Manuho, Zevania Makalare, Trixie Mamankey, Noviswandi Budiarsito.	Jurnal Ip teks akutansi bagi masyarakat, Vol.5, No.1, 2021, 21-28	Analisis Break Event Point (BEP)	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengertian, kegunaan, tujuan, keterbatasan, dan metode perhitungan Break Even Point Analysis (BEP). Kebutuhan manajemen informasi yang dapat digunakan sebagai dasar perencanaan	Analisis data menggunakan metode deskriptif yaitu menggambarkan hasil penelitian dan kemudian menarik kesimpulan. Perhitungan Break Even Point (BEP) dapat dilakukan dengan metode persamaan, metode margin kontribusi dan metode grafis. Itu tiga metode bila digunakan menghasilkan angka yang sama. Analisis Break Even Point (BEP), di latihan, selain mengandung manfaat tetapi juga mengandung kelemahan.

				keuntungan perusahaan.	Kata kunci : titik impas; titik impas; perencanaan keuntungan.
5	Immas Nurhayati, Novan Mushaf Rivai	Jurnal Ilmiah Inovator, Edisi Maret 2017	Analisa Break Event Point (BEP) Dalam Penetapan Tarif Jasa Transportasi Pada Perusahaan Daerah Jasa Transportasi Kota Bogor	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tarif transportasi pelayanan dengan menggunakan metode break even point (BEP) pada perusahaan daerah angkutan dinas (PDJT) Bogor. Penelitian ini mencoba menari masalah dan alternatif pemecahannya kinerja keuangan PDJT berdasarkan tarif dan jumlah penumpang.	Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa ketidakmampuan untuk mempertahankan kelangsungan perusahaan, selain disebabkan oleh inefisiensi, seperti ditunjukkan dengan meningkatnya biaya tetap dan variabel per unit, juga karena tarif angkutan jumlah penumpang terlalu rendah. Sesuatu yang bisa solusi nyata untuk menjamin kelangsungan perusahaan adalah efisiensi, mempertahankan tarif Rp, 4500 dan peningkatan jumlah penumpang.

## 2.2 Pengertian Transportasi

Menurut Wikipedia Indonesia, transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat yang lainnya dengan menggunakan sebuah wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Di negara maju, mereka biasanya menggunakan kereta bawah tanah (subway) dan taksi. Penduduk di negara maju jarang yang mempunyai kendaraan pribadi karena mereka sebagian besar menggunakan transportasi umum sebagai transportasi mereka. Transportasi sendiri dibagi 3 yaitu, transportasi darat, laut dan udara.

Transportasi udara merupakan transportasi yang banyak membutuhkan dana jika ingin memakainya. Selain memiliki teknologi yang sudah canggih, transportasi udara merupakan transportasi tercepat dibandingkan transportasi lainnya.

(Menurut Pahlevi 2006) dalam (Muhammad Zardi,dkk) ada lima unsur pokok transportasi,yaitu :

1. Manusia, yang membutuhkan transportasi.
2. Barang, yang dibutuhkan manusia.
3. Kendaraan, sebagai sarana transportasi
4. Jalan, sebagai prasarana transportasi,
5. Organisasi, sebagai pengelola angkutan

Pada dasarnya, ke lima unsur di atas saling terkait untuk terlaksananya transportasi yang menjamin penumpang atau barang yang diangkutnya akan sampai ke tempat tujuan dalam keadaan baik seperti pada saat awal diangkut. Dalam hal ini perlu diketahui terlebih dulu ciri penumpang dan barang,kondisi sarana dan konstruksi prasarana,serta pelaksanaan transportasi.

Transportasi mempunyai banyak peranan dan strategis dalam mendukung,mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan dan penghidupan masyarakat,baik di bidang ekonomi,sosial budaya, politik maupun pertahanan dan keamanan negara.

Transportasi menyandang peran sebagai penunjang dan pemacu bila transportasi dipandang dari sisi melayani dan meningkatkan pembangunan. Transportasi juga melayani dan mendorong berbagai kebutuhan lain,Selain itu transportasi menyandang unsur produksi karena keberadaan transportasi memang dibutuhkan. Masalah utama dalam pengelolaan transportasi adalah mempertemukan kesediaan pelayanan dengan volume permintaan. Ada beberapa pilihan yang lazim ditempuh, yaitu :

1. Memperbesar kapasitas pelayanan dengan menambah armada
2. Menawarkan pilihan moda, yang bisa berarti pilihan lintasan
3. Mengatur pembagian waktu perjalanan

4. Mengurangi permintaan melalui kebijakan yang dituangkan dalam peraturan perundang-undangan.

### **2.3.Macam – Macam Transportasi**

Pada dasarnya ada tiga jenis transportasi yaitu transportasi darat, transportasi laut, transportasi udara. Transportasi darat misalnya dilakukan dengan kendaraan bermotor, kereta api dan gerobak. Transportasi air misalnya dilakukan dengan kapal, perahu dan lain – lain.

Transportasi darat terdiri atas berbagai transportasi, seperti :

- a. Transportasi Pribadi (Non Umum) adalah transportasi yang dilakukan oleh pemilik sarana transportasi itu sendiri berdasarkan atas pemenuhan kebutuhan dan tidak memiliki pola lintasan yang tetap dalam artian bebas menentukan lintasan sendiri sejauh tidak melanggar ketentuan peraturan lalu lintas.
- b. Transportasi umum penumpang adalah transportasi yang disediakan bagi masyarakat pengguna jasa transportasi dan dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Transportasi ini merupakan pelayanan dengan lintasan tetap yang dapat dipolakan secara tegas.  
Contoh : Bus, Minibus, Mikrobus dan sebagainya.

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 35 Tahun 2003, transportasi umum penumpang dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis, yaitu :

- a. Transportasi Lintas Batas Negara, yaitu transportasi dari satu Kabupaten ke Kabupaten lain yang melewati batas negara dengan menggunakan mobil bus umum terikat dalam trayek.
- b. Transportasi Antar Kabupaten Antar Propinsi (AKAP), yaitu transportasi dari satu Kabupaten ke Kabupaten lainnya yang melalui antar daerah Kabupaten/Kabupaten yang melalui lebih dari satu daerah Propinsi dengan mempergunakan mobil bus umum yang terkait dalam trayek.

- c. Transportasi Antar Kabupaten Dalam Propinsi (AKDP), yaitu transportasi dari satu Kabupaten ke Kabupaten lainnya yang melalui antar daerah Kabupaten/Kabupaten dalam satu daerah Propinsi dengan mempergunakan mobil bus umum yang terkait dalam trayek.
- d. Transportasi Kabupaten, yaitu transportasi dari satu tempat ke tempat lain dalam wilayah Kabupaten atau wilayah Kabupaten dengan mempergunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek.
- e. Transportasi pedesaan, yaitu transportasi dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak termasuk dalam trayek Kabupaten yang berada pada wilayah ibu Kabupaten dengan mempergunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek.
- f. Transportasi Khusus adalah transportasi yang mempunyai asal atau tujuan tetap, yang melayani antar jemput karyawan, antar permukiman, dan simpul yang berbeda.
- g. Transportasi Sewa, adalah transportasi dengan menggunakan mobil penumpang umum yang melayani transportasi dari pintu ke pintu dengan atau tanpa pengemudi, dalam wilayah operasional yang tidak terbatas.
- h. Transportasi Perbatasan, yaitu transportasi Kabupaten atau transportasi pedesaan yang memasuki wilayah kecamatan yang berbatasan langsung pada kabupaten atau kabupaten lainnya yang melalui satu propinsi maupun lebih dari satu propinsi.
- i. Transportasi Taksi, yaitu transportasi dengan menggunakan mobil penumpang umum yang diberi tanda khusus dan dilengkapi dengan argometer yang melayani transportasi dari pintu dalam wilayah operasi terbatas.
- j. Transportasi Pariwisata, yaitu transportasi dengan menggunakan mobil bus umum yang dilengkapi dengan tanda-tanda khusus, untuk keperluan pariwisata atau

keperluan lain di luar pelayanan transportasi dalam trayek, seperti untuk keperluan keluarga dan sosial lainnya.

- k. Transportasi Lingkungan, yaitu transportasi dengan menggunakan mobil penumpang umum yang dioperasikan dalam wilayah operasi terbatas pada kawasan tertentu.

## **2.4 Sistem Transportasi**

Sistem transportasi adalah suatu bentuk keterkaitan dan keterkaitan antara penumpang, barang, sarana dan prasarana yang berinteraksi dalam rangka perpindahan orang atau barang yang tercakup dalam tatanan baik secara alami maupun buatan. Sistem transportasi diselenggarakan dengan maksud untuk mengkoordinasikan proses pergerakan penumpang dan barang dengan cara mengatur komponen – komponen yaitu prasarana sebagai media dan sarana sebagai alat yang digunakan dalam proses transportasi (LPM-ITB,1997).

Sistem transportasi diselenggarakan dengan tujuan agar proses transportasi penumpang dan barang dapat dicapai secara optimum dalam ruang dan waktu tertentu dengan pertimbangan factor keamanan, kenyamanan, kelancaran dan efisiensi atas waktu dan biaya. Sistem transportasi ini merupakan bagian integrasi dan fungsi aktifitas masyarakat dan perkembangan teknologi. Secara garis besar transportasi ini dapat dibagi menjadi :

1. Transportasi Udara
2. Transportasi Laut
3. Tansportasi Darat
  - a. Jalan raya
  - b. Jalan rel
  - c. ASDP
  - d. Lain – lain ; pipa, belt conveyer dsb.



Perkembangan transportasi yang pesat merupakan sumbangan bagi kualitas kehidupan masyarakat. Hal ini karena transportasi telah ikut meratakan hasil – hasil pembangunan dan memberikan pelayanan pergerakan orang dan barang hampir keseluruhan penjuru negeri sehingga memberi andil bagi pengembangan serta kemajuan daerah dan membuka isolasi daerah terpencil.

Transportasi darat lebih dominan di daerah Sumatera dan Jawa, sedang daerah timur dan lainnya menggunakan moda yang lain (laut dan udara) hal ini karena Indonesia adalah negara kepulauan sehingga moda laut dan udara menjadi hal yang penting bagi pengembangan dan kemajuan wilayah karena ada daerah – daerah yang hanya dapat dicapai dengan transportasi udara maupun laut saja.

## **2.5 Transportasi Angkutan Umum/Massal**

Dalam usaha memahami karakteristik pengguna transportasi umum, ada baiknya terlebih dahulu kita kaji dari karakteristik masyarakat sebagai pengguna jasa transportasi angkutan umum. Ditinjau dari pemenuhan akan kebutuhan mobilitasnya, masyarakat perKabupaten dibagi dalam 2 (dua) kelompok yaitu *choice* dan *captive*. Kelompok *choice* yaitu sekelompok orang yang mempunyai pilihan dalam menggunakan kendaraan pribadi atau menggunakan angkutan umum. Kelompok *captive* yaitu sekelompok orang yang tergantung pada angkutan umum untuk pemenuhan kebutuhan mobilitasnya.

Angkutan menurut UU No. 14 tahun 1992 tentang angkutan jalan adalah pemindahan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan. Angkutan umum penumpang menurut Warpani (1990) adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Termasuk dalam pengertian angkutan penumpang adalah angkutan Kabupaten (minibus, bus, dsb), kereta api, angkutan air, dan angkutan udara. Tujuan utama angkutan umum penumpang adalah :

- a. Menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat
- b. Yaitu aman, cepat, murah dan nyaman Membuka lapangan kerja.
- c. Pengurangan volume lalu-lintas kendaraan pribadi.

Bagi perusahaan – perusahaan transportasi (operator) yang menghasilkan jasa pelayanan transportasi kepada masyarakat pemakai jasa angkutan (*users*), maka pada prinsipnya terdapat empat fungsi produk jasa transportasi yang aman (*safety*), tertib dan teratur (*regularity*), nyaman (*comfort*) dan ekonomis. Untuk mewujudkan keempat fungsi produk jasa tersebut, fungsi manajemen transportasi bagi perusahaan transportasi pada umumnya adalah :

- a. Merencanakan kapasitas dan jumlah armada
- b. Merencanakan jaringan trayek / lintas / rute serta menentukan jadwal keberangkatan
- c. Mengatur pelaksanaan operasi armada dan awal kendaraan

## **2.6 Tarif Jasa Transportasi**

Tarif adalah harga jasa transportasi yang harus dibayar oleh pengguna jasa baik melalui mekanisme perjanjian sewa menyewa, tawar menawar, maupun ketetapan pemerintah. Tarif yang ditetapkan pemerintah bertujuan terutama melindungi kepentingan pengguna jasa (konsumen) dan selanjutnya produsen untuk kepentingan usaha. Untuk itu kebijakan tarif tidak dapat hanya didasarkan pada perhitungan biaya semata –mata, karena di dalamnya terkandung misi pelayanan kepada masyarakat. Kebijakan tarif di Indonesia mengacu pada pendekatan berikut :

- a. Pendekatan Penyedia Jasa

Kebijakan tarif yang berdasarkan pendekatan penyedia jasa dimaksudkan untuk menjaga kelangsungan hidup dan pengembangan usaha jasa pertransportasi, serta demi menjaga kelancaran penyedia jasa, keamanan dan kenyamanan layanan jasa pertransportasi. Harapan dari penyedia jasa cenderung memaksimalkan tarif

b. Pendekatan Pengguna Jasa

Dalam pendekatan pengguna jasa dimaksudkan agar tarif tidak terlalu memberatkan pengguna jasa dan memperlancar mobilitas baik penumpang maupun barang. Harapan dari pengguna jasa transportasi umum cenderung meminimalkan tarif.

c. Pendekatan Pemerintah

Pendekatan pemerintah yang dimaksudkan adalah untuk mendorong pembangunan ekonomi serta menjaga stabilitas politik dan keamanan dalam rangka globalisasi. Dalam hal ini kebijakan tarif pemerintah hendaknya tidak memberikan masyarakat dan juga tidak merugikan penyedia jasa.

Faktor yang tidak dapat diabaikan dalam menentukan besar dan struktur tarif adalah besarnya biaya operasi kendaraan (BOK) yang digunakan sebagai alat angkut. (Muhammad Zardi, dkk) Perhitungan tarif angkutan umum merupakan hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak tempuh rata – rata satu perjalanan (*Tarif Break Even Point*) di tambah 10% untuk keuntungan jasa perusahaan. Struktur tarif merupakan cara bagaimana tarif tersebut dibayarkan.

Struktur tarif dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu (LPM-ITB,1977) :

a. Tarif Seragam (Flat Fare)

Dalam struktur tarif seragam, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang dilalui. Struktur tarif ini menawarkan sejumlah keuntungan, diantaranya kemudahan dalam pengumpulan ongkos, sehingga memungkinkan transaksi yang cepat, terutama untuk kendaraan yang berukuran besar dan dioperasikan oleh satu orang. Struktur ini juga mempunyai kerugian, yaitu tidak memperhitungkan kemungkinan untuk menarik penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek dan sebaliknya menguntungkan penumpang yang melakukan perjalanan jarak jauh.

## b. Tarif Berdasarkan Jarak (Distance Based Fare)

Tarif berdasarkan jarak adalah tarif yang dikenakan berdasarkan jarak perjalanan, semakin panjang jarak yang ditempuh semakin besar tarif yang dikenakan. Dalam tarif berdasarkan jarak ini dibedakan secara mendasar oleh jarak yang ditempuh. Perbedaan dibuat berdasarkan tarif kilometer, tahapan dan zona.

### 1) Tarif Kilometer

Struktur tarif ini sangat bergantung dengan jarak yang ditempuh, yaitu penetapan besarnya tarif dilakukan pengalihan ongkos tetap per-kilometer dengan panjang perjalanan yang ditempuh oleh setiap penumpangnya. Jarak minimum (Tarif Minimum) diasumsikan nilainya. Pada struktur tarif ini pengumpulan ongkosnya sulit dilakukan karena sebagian besar penumpang melakukan perjalanan yang relatif pendek dalam menggunakan transportasi lokal memakan waktu yang lama dalam pengumpulannya.

### 2) Tarif Bertahap

Struktur tarif ini dihiung berdasarkan jarak yang ditempuh oleh penumpang. Tahapan adalah suatu penggal dari rute yang jaraknya antara satu atau lebih tempat pemberhentian sebagai dasar perhitungan tarif. Untuk itu pertransportasi dibagi dalam penggal – penggalan rute yang secara kasar mempunyai panjang yang sama tergantung kebijaksanaan tarif apabila sebagian besar penumpang melakukan perjalanan jarak pendek dipusat kegiatan Kabupaten harak antar tahapan lebih seragam panjangnya daripada daerah pinggiran yang berpenduduk lebih jarang. Jarak antar kedua titik tahapan pada umumnya berkisar 2 sampai 3 kilometer.

### 3) Tarif Zona

Struktur tarif ini merupakan bentuk penyederhanaan dari tarif bertahap jika daerah pelayanan pertransportasi dibagi dalam zona – zona. Pusat Kabupaten biasanya

sebagai zona terdalam dan di kelilingi oleh zona terluar yang tersusun seperti sebuah sabuk. Daerah pelayanan pertransportasi juga dibagi – bagi kedalam zona –zona yang berdekatan. Jika terdapat alan melintang dan melingkar, panjang jalan ni harus di batasi dengan membagi zona – zona kedalam sektor – sektor.

## **2.7 Break Even Point (BEP)**

### **2.7.1 Pengertian Break Even Point**

BEP atau Break Even Point adalah istilah yang harus di ketahui oleh setiap pebisnis. Analisis BEP adalah titik dimana pendapatan dan pengeluaran di suatu perusahaan berada di posisi yang sama. Pada kondisi ini, suatu perusahaan tidak mengalami kerugian dan juga keuntungan bisa di sebut titik impas, karena keduanya sama dengan 0. Maka dari itu suatu perusahaan harus tahu bagaimana cara menghitung BEP, supaya perusahaan yang dibangun memiliki gambaran besaran pendapatan dan besaran produksi yang harus diraih agar mencapai BEP. Untuk mencapai titik BEP, suatu perusahaan harus dapat memperkirakan besaran pendapatan atau besaran produksi yang harus mereka raih. Nantinya, pendapatan yang di hasilkan harus dapat menutupi biaya tetap dan biaya variabel dalam suatu perusahaan. Konsep analisis titik impas ini dapat diaplikasikan penggunaannya di berbagai jenis jasa transportasi baik di darat, laut maupun udara.

### **2.7.2 Komponen – Komponen Biaya Dalam Analisis Break Even Point**

Biaya pokok adalah besaran biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan transportasi untuk penyediaan jasa transportasi yang dihitung berdasarkan biaya penuh (*full cost*). Komponen biaya operasi kendaraan biasanya dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu :

#### **1. Biaya tetap (Fixed Cost)**

Semua biaya operasi kendaraan yang jumlah pengeluarannya tidak dipengaruhi oleh frekuensi operasi kendaraan. Komponen – komponen biaya tetap terdiri atas :

a. Biaya Penyusutan Kendaraan (Depresiasi) adalah biaya yang dikeluarkan atas penyusutan nilai ekonomis kendaraan akibat keausan teknis karena melakukan operasi. Dihitung memakai metode garis lurus (*Straight Line Depreciation*) dimana penyusutan dialokasikan secara merata selama umur ekonomis kendaraan. Untuk kendaraan baru maka harga kendaraan dinilai berdasarkan harga kendaraan baru termasuk PPN dan ongkos angkut, sedangkan untuk kendaraan lama harga perolehan.

- Biaya bunga modal adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk membayar pinjaman dan bunga bank
- Biaya administrasi adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik/pengemudi untuk setiap kendaraan yang menggunakan jalan umum. Biaya terdiri atas :
  - 1) STNK adalah biaya pajak kendaraan yang dikeluarkan setiap tahun sekali dan biayanya sesuai dengan peraturan yang berlaku
  - 2) KIR adalah biaya yang dikeluarkan untuk pemeriksaan kendaraan secara teknis apakah layak jalan atau tidak. Biaya ini dikeluarkan setiap 6 (enam) bulan sekali
  - 3) Ijin Usaha adalah biaya yang dikeluarkan setahun sekali
  - 4) Ijin transportasi umum penumpang
  - 5) Ijin Trayek adalah biaya yang dikeluarkan tiap 6 (enam) bulan untuk memperoleh ijin pengoperasian kendaraan untuk melayani suatu trayek tertentu.
  - 6) Biaya asuransi adalah biaya wajib dikeluarkan atas asuransi kendaraan sesuai peraturan yang berlaku.

## 2. Biaya Tidak Tetap / Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Adalah semua biaya operasi kendaraan yang jumlah pengeluarannya dipengaruhi oleh frekuensi operasi kendaraan. Komponen – komponen biaya tidak tetap terdiri atas :

- a. Biaya awak kendaraan (BAK). Awak kendaraan terdiri atas sopir dan kendaktor. Penghasilan kotor awak kendaraan berupa gaji tetap, tunjangan sosial dan uang dinas jalan / tunjangan kerja operasi
- b. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM). Adalah biaya yang di keluarkan untuk pembelian bahan bakar kendaraan, yang menyangkut jarak tempuh yang di lakukan untuk tiap liter bahan bakar yang digunakan. Pengguna BBM tergantung dari jenis kendaraannya, jenis BBM yang digunakan sebagian besar adalah solar
- c. Biaya Service. Service mesin dilakukan setelah jarak tempuh pada Km tertentu
- d. Biaya Cuci Kendaraan. Untuk bus Kabupaten dilakukan setiap hari dan untuk transportasi antar Kabupaten diperhitungkan per bulan

### **2.7.3 Manfaat Analisis Break Even Point (BEP)**

BEP amatlah penting jika kita membuat sebuah usaha agar kita tidak mengalami kerugian, baik itu usaha yang bergerak di bidang jasa atau manufaktur. Berikut manfaat dari BEP :

1. Alat perencanaan untuk menghasilkan laba
2. Memberikan informasi mengenai berbagai tingkat volume penjualan, serta hubungannya dengan kemungkinan memperoleh laba menurut tingkat penjualan yang bersangkutan
3. Untuk mengetahui hubungan volume penjualan yang di produksi, harga jual dan biaya – biaya yang di keluarkan, sehingga laba rugi perusahaan akan diketahui
4. Untuk mengetahui jumlah penjualan minimum (dalam unit produk maupun satuan uang) agar perusahaan tidak menderita rugi
5. Mengevaluasi laba dari perusahaan secara keseluruhan

6. Mengganti sistem laporan yang tebal dengan grafik yang mudah dibaca dan dimengerti
7. Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan harga jual
8. Sebagai bahan atau dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan terhadap hal – hal berikut :
  - a. Jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian
  - b. Jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan tertentu
  - c. Seberapa jauhkah berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita rugi
  - d. Untuk mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh

#### **2.7.4 Metode Perhitungan *Break Even Point* (BEP)**

*Break even point* umumnya dapat dihitung dengan tiga metode yaitu metode persamaan, metode margin kontribusi dan metode grafis. Ketiga metode tersebut pada dasarnya adalah pendekatan yang mempunyai hasil akhir sama, akan tetapi ketiga metode tersebut memiliki perbedaan pada bentuk dan variasi dari persamaan laporan laba rugi kontribusi. Dibawah ini akan diuraikan tiga metode, sehingga akan jelas perbedaannya :

##### 1. Metode persamaan

Metode persamaan (*equation method*) adalah metode yang berdasarkan pada pendekatan laporan laba rugi. Dengan persamaan dasar sebagai berikut menurut (halim:<sup>17</sup>)

Penghasilan total = Biaya total

Penghasilan total = biaya variabel + biaya tetap

Persamaan tersebut dapat diuraikan dalam rumus berikut:



$$Px = a + bx$$

Keterangan :

P = harga jual per unit produk

x = unit produk yang di jual/yang diproduksi

a = total biaya tetap

b = biaya variabel setiap unit produk

Pada keadaan titik impas laba operasinya sama dengan nol, sehingga akan menghasilkan jumlah produk (dalam satuan unit maupun satuan uang penjualan) yang di jual mencapai titik impas di tambah biaya tetap.

## 2. Metode kontribusi unit

(Menurut Simamora) metode kontribusi unit merupakan variasi metode persamaan.

Setiap unit satuan produk yang terjual akan menghasilkan jumlah margin kontribusi tertentu yang akan menutup biaya tetap. Metode kontribusi unit adalah metode jalan pintas dimana harus diketahui nilai margin kontribusi. Margin kontribusi adalah hasil pengurangan pendapatan dari penjualan dengan biaya variabel. Sedangkan rasio margin kontribusi adalah margin kontribusi dibagi dengan penjualan

## 3. Metode Grafis

Grafis titik impas akan menunjukkan volume penjualan pada sumbu x atau garis horizontal dan biaya akan terletak pada sumbu y atau garis vertikal. Sedangkan titik impas akan terletak pada perpotongan antara garis pendapatan dan garis biaya. Garis sebelah kiri garis impas menunjukkan sisi kerugian, sebaliknya sisi kanan menunjukkan sisi laba usaha.

Dengan menggunakan metode grafis perusahaan dapat menghindari metode matematis pada waktu tingkat penjualan yang berbeda tengah dipertimbangkan. Metode grafis akan membantu perusahaan dalam mengevaluasi akibat

perubahan volume tahun lalu dan dapat memproyeksasikan volume penjualan pada tahun yang akan datang.

## 2.8 Load Factor

*Load Factor* adalah suatu angka yang menunjukkan besarnya penggunaan tempat yang tersedia dalam suatu kendaraan terhadap kapasitas angkut kendaraan tersebut atau perbandingan antara jumlah penumpang yang angkut dalam kendaraan terhadap suatu kapasitas tempat duduk penumpang yang tersedia dalam kendaraan tersebut. Kapasitas atau muatan didefinisikan sebagai kemampuan atau daya tampung suatu angkutan dalam hal ini bus sedang yang akan mempengaruhi kenyamanan penumpang. Kapasitas dari suatu angkutan yaitu banyaknya daya tampung yang tersedia dalam angkutan yang meliputi jumlah kursi yang tersedia serta jumlah penumpang yang berdiri dimana nantinya tidak melebihi dari ketentuan yang ada. Load Factor merupakan perbandingan antara kapasitas tersedia untuk satu perjalanan yang dinyatakan dalam persen (%). Atau dapat juga didefinisikan perbandingan antara jumlah penumpang dengan kapasitas tempat penduduk pada suatu satuan waktu tertentu.

## 2.9 Analisis Break Even Point (BEP)

- a. Untuk mengetahui load factor keberangkatan penumpang dapat menggunakan rumus:

$$LF = \frac{\text{Kapasitas Terpakai}}{\text{Kapasitas Tersedia}} \times 100 \text{ ----- } 3.1$$

- b. Break even point berdasarkan biaya operasional

$$LF_{BEP} = \frac{BOK}{\text{Pendapatan}} \times LF \text{ ----- } 3.2$$