

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini pertama akan membahas tentang Jalan Tol, Biaya, Parameter kelayakan finansial dan tarif tol. Pada bab ini juga akan dibahas beberapa landasan teori yang terkait dengan tarif tol yang memaparkan tentang variabel apa saja yang berpengaruh terhadap penetapan biaya tarif tol, diantaranya ialah faktor biaya investasi.

#### **2.1 Jalan Tol**

Salah satu kata kunci pada penelitian ini yaitu jalan tol, untuk itu di bawah diuraikan definisi dan syarat-syarat jalan tol dari beberapa sumber yang relevan.

##### **2.1.1 Definisi Jalan Tol**

Menurut PP No. 15 Tahun 2005 tentang jalan tol, dijelaskan bahwa definisi jalan tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol. Tol merupakan sejumlah uang tertentu yang dibayarkan untuk penggunaan jalan tol.

Besarnya tarif tol berbeda untuk setiap golongan kendaraan dan ketentuan tersebut telah ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Sedangkan ruas jalan tol adalah bagian atau penggal dari jalan tol tertentu yang pengusahaannya dapat dilakukan oleh badan usaha tertentu. Penyelenggaraan jalan tol dimaksudkan untuk mewujudkan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya serta keseimbangan dalam pengembangan wilayah dengan memperhatikan keadilan yang dapat dicapai dengan membina jaringan jalan yang dananya berasal dari pengguna jalan. Adapun tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi pelayanan jasa distribusi, guna menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi terutama di wilayah yang sudah tinggi tingkat perkembangannya. Wewenang penyelenggaraan jalan tol berada pada pemerintah. Sebagian wewenang pemerintah dalam penyelenggaraan jalan tol yang berkaitan dengan pengaturan, perusahaan dan pengawasan badan usaha dilaksanakan oleh Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT).

Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI Tahun 1997) dijelaskan mengenai definisi jalan tol sebagai jalan untuk lalu lintas menerus dengan pengendalian jalan masuk secara penuh, baik merupakan jalan terbagi ataupun tak-terbagi. Standar minimal jumlah lajur jalan tol adalah 2 (dua) lajur perarah atau 4/2 D dan ditentukan berdasarkan tipe alinyemen dan prakiraan volume lalulintas yang dinyatakan dalam kendaraan/jam/perarah. Jalan bebas hambatan untuk jalan tol memiliki beberapa kelebihan dibandingkan jalan biasa/jalan non-tol. Beberapa kelebihan ini meliputi:

1. Berkurangnya waktu tempuh jika dibandingkan pada jalan non-tol. Saat melewati persimpangan, pengguna jalan diharuskan berhenti dan menunggu. Sehingga kondisi tersebut menyebabkan banyak waktu yang terbuang.
2. Pertimbangan keselamatan lalu-lintas diprioritaskan. Tingkat kecelakaan pada jalan tol dipengaruhi oleh faktor geometrik jalan. Sebagai contoh, dengan pelebaran lajur, pelebaran bahu jalan, tersedianya lajur pendakian dan pemisah tengah (median) dapat mengurangi tingkat kecelakaan lalu-lintas.
3. Penghematan biaya operasi, konsumsi bahan bakar, polusi udara dan kebisingan. Pengoperasian kendaraan yang lebih halus dan penghentian kendaraan sesedikit mungkin dapat mengurangi konsumsi bahan bakar serta operasi lainnya. Berkurangnya konsumsi bahan bakar selanjutnya mengurangi polusi udara.
4. Kendaraan dapat bergerak tanpa rintangan sepanjang waktu tanpa terhalang akibat adanya persimpangan atau perpotongan sebidang dengan jalan nontol.

### **2.1.2 Syarat-syarat Jalan Tol**

Persyaratan jalan tol secara umum menyatakan bahwa jalan tol sebagai jalan lintas alternatif dari ruas jalan umum yang ada (sekurang-kurangnya mempunyai fungsi arteri atau kolektor). Namun jalan tol dapat tidak merupakan lintas alternatif jika pada kawasan yang bersangkutan belum ada jalan umum dan diperlukan untuk mengembangkan kawasan tertentu. Selain itu diperlukan adanya persyaratan teknis sebagai berikut sebagaimana diatur dalam PP No. 15 Tahun 2005 :

1. Jalan tol mempunyai tingkat pelayanan keamanan dan kenyamanan yang lebih tinggi dari jalan umum yang ada dan dapat melayani arus lalu-lintas jarak jauh dengan mobilitas tinggi.
2. Jalan tol yang digunakan untuk lalu lintas antar kota didesain berdasarkan kecepatan rencana minimum 80 km/jam dan untuk jalan tol di wilayah perkotaan didesain dengan kecepatan rencana minimum 60 km/jam.
3. Jalan tol didesain untuk mampu menahan muatan sumbu terberat (MST) paling rendah 8 ton.
4. Setiap ruas jalan tol harus dilakukan pemagaran dan dilengkapi dengan fasilitas penyeberangan jalan dalam bentuk jembatan atau terowongan.
5. Pada tempat-tempat yang dapat membahayakan pengguna jalan tol, harus diberi bangunan pengaman yang mempunyai kekuatan dan struktur yang dapat menyerap energi benturan kendaraan.
6. Setiap jalan tol wajib dilengkapi dengan aturan perintah dan larangan yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas, marka jalan dan atau alat pemberi isyarat lalu lintas.
7. Pada setiap jalan tol harus tersedia sarana komunikasi, sarana deteksi pengamanan lain.
8. Pada jalan tol antar kota harus tersedia tempat istirahat dan pelayanan untuk kepentingan pengguna jalan tol. Disediakan paling sedikit satu untuk setiap jarak 50 km pada setiap jurusan.

Jalan tol harus mempunyai spesifikasi :

1. Tidak ada persimpangan sebidang dengan ruas jalan lain atau dengan prasarana transportasi lainnya.
2. Jumlah jalan masuk dan jalan keluar ke dan dari jalan tol dibatasi secara efisien dan semua jalan masuk dan jalan keluar harus terkendali secara penuh.
3. Jarak antarsimpang susun, paling rendah 5 km untuk jalan tol luar perkotaan dan paling rendah 2 km untuk jalan tol dalam perkotaan.
4. Jumlah lajur sekurang-kurangnya 2 lajur per arah.

5. Menggunakan pemisah tengah atau median dan lebar bahu jalan sebelah luar harus dapat dipergunakan sebagai jalan lalu-lintas sementara dalam keadaan darurat.

## **2.2 Biaya**

Salah satu komponen utama didalam investasi yaitu biaya, dimana biaya yang harus dikeluarkan dalam pembangunan proyek jalan tol Pekanbaru – Dumai ini terdiri dari biaya konstruksi, biaya pemeliharaan dan biaya operasional dan manajemen.

### **2.2.1 Biaya Konstruksi**

Biaya konstruksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu proyek. Kebijakan pembiayaan biasanya dipengaruhi oleh kondisi keuangan perusahaan yang bersangkutan. Perhitungan biaya proyek sangat penting dilakukan dalam mengendalikan sumber daya yang ada mengingat sumber daya yang ada semakin terbatas. Untuk itu, peran seorang cost engineer ada dua yaitu, memperkirakan biaya proyek dan mengendalikan (mengontrol) realisasi biaya sesuai dengan batasan-batasan yang ada pada estimasi.

#### **a) Biaya Konstruksi Langsung (*Direct Cost*)**

Adalah seluruh biaya yang berkaitan langsung dengan fisik proyek, yaitu meliputi seluruh biaya dari kegiatan yang dilakukan diproyek (dari persiapan hingga penyelesaian) dan biaya mendatangkan seluruh sumber daya yang diperlukan oleh proyek tersebut. Biaya langsung dapat dihitung dengan mengalikan volume pekerjaan dengan harga satuan pekerjaan. Biaya langsung ini juga biasa disebut dengan biaya tidak tetap (*variable cost*), karena sifat biaya ini tipe bulannya jumlahnya tidak tetap, tetapi berubah-ubah sesuai dengan kemajuan pekerjaan.

Secara garis besar, biaya langsung pada proyek konstruksi sesuai dengan definisi di atas dibagi menjadi lima (Asiyanto, 2005):

1. Biaya bahan/ material
2. Biaya upah kerja (tenaga)
3. Biaya alat

4. Biaya subkontraktor

5. Biaya lain-lain Biaya lain-lain biasanya relatif kecil, tetapi bila jumlahnya cukup berarti untuk dikendalikan dapat dirinci, menjadi misalnya:

1. Biaya persiapan dan penyelesaian
2. Biaya overhead proyek
3. Dan seterusnya

b) Biaya Konstruksi Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Adalah seluruh biaya yang terkait secara tidak langsung, yang dibebankan kepada proyek. Biaya ini biasanya terjadi diluar proyek namun harus ada dan tidak dapat dilepaskan dari proyek tersebut. Biaya ini meliputi antara lain biaya pemasaran, biaya overhead di kantor pusat/ cabang (bukan overhead kantor proyek), pajak (tax), biaya resiko (biaya tak terduga) dan keuntungan kontraktor.

Nilai keuntungan kontraktor pada umumnya dinyatakan sebagai persentase dari seluruh jumlah pembiayaan. Nilainya dapat berkisar 8% - 12%, yang mana sangat tergantung pada seberapa kehendak kontraktor untuk meraih pekerjaan sekaligus motivasi pemikiran pantas tidaknya untuk mendapatkannya. Pada prinsipnya penetapan besarnya keuntungan dipengaruhi oleh besarnya resiko atau kesulitan-kesulitan yang akan dihadapi dan sering kali tidak nampak nyata. Sebagai contoh, keterlambatan pihak pemberi tugas dalam melaksanakan tugas untuk membayar pekerjaan, dan sebagainya.

Biaya tidak langsung ini tiap bulan besarnya relatif tetap dibanding biaya langsung, oleh karena itu juga sering disebut dengan biaya tetap (fix cost). Biaya tetap perusahaan ini didistribusikan pembebanannya kepada seluruh proyek yang sedang dalam pelaksanaan. Oleh karena itu setiap menghitung biaya proyek, selalu ditambah dengan pembebanan biaya tetap perusahaan (dimasukkan dalam mark up proyek). Biasanya pembebanan biaya ini ditetapkan dalam presentase dari biaya langsung proyeknya. Biaya ini walaupun sifatnya tetap, tetapi tetap harus dilakukan pengendalian, agar tidak melewati anggarannya.

### 2.2.2 Biaya Pemeliharaan

Pemeliharaan jalan tol dan jalan penghubung meliputi:

- a. pemeliharaan rutin;
- b. pemeliharaan berkala; dan
- c. peningkatan.

Tata cara penyusunan program pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, atau peningkatan jalan tol dan jalan penghubung meliputi kegiatan-kegiatan survei, analisis data atau desain, penyusunan rencana kegiatan dan syarat-syarat, penyusunan perkiraan biaya, serta pengusulan dan penetapan program pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, atau peningkatan bagi jalan tol dan jalan penghubung tersebut.

Unsur-unsur jalan tol dan jalan penghubung yang harus dipelihara meliputi:

1. Perkerasan jalan;
2. Bahu jalan;
3. Sistem drainase;
4. Perlengkapan jalan tol;
5. Fasilitas jalan tol;
6. Jembatan dan/atau terowongan penyeberangan;
7. Lahan pada Rumija tol; dan
8. Unsur-unsur lain jalan tol.

Unsur-unsur jalan layang dan jembatan tol yang harus dipelihara meliputi:

1. Bangunan atas;
2. Bangunan bawah;
3. Sistem drainase;
4. Perlengkapan jalan layang dan jembatan tol;
5. Fasilitas jalan layang dan jembatan tol;
6. Ruang di bawah jalan layang dan jembatan tol; dan
7. Unsur-unsur lain jalan layang dan jembatan tol.

Unsur-unsur terowongan jalan tol yang harus dipelihara meliputi:

1. Struktur terowongan;
2. Sistem drainase;
3. Perlengkapan terowongan;

4. Fasilitas terowongan; dan
5. Unsur-unsur lain terowongan.

### **2.2.3 Biaya Operasional dan Manajemen**

Biaya Operasi dan Manajemen terdiri dari biaya beban pengumpul tol, beban pelayanan pemakaian jalan, beban umum dan administrasi.

#### **a) Beban Pengumpul Tol**

Beban pengumpul tol merupakan beban atas biaya personil dan non personil, yang meliputi biaya pengumpulan tol yaitu biaya pemeliharaan peralatan rutin, biaya gaji dan overhead dan biaya trafic manajemen.

#### **b) Beban Pelayanan Pemakai Jalan Tol**

Beban pelayanan pemakai jalan tol merupakan beban atas gaji dan tunjangan karyawan patroli jalan tol, biaya perbaikan dan pemeliharaan fasilitas jalan tol, serta biaya listrik, air dan BBM.

#### **c) Beban Umum dan Administrasi**

Beban umum dan administrasi terdiri dari beban perbaikan dan pemeliharaan, bahan bakar serta listrik dan air, PBB dan retribusi, jasa profesional, beban kantor, transportasi dan perjalanan dinas serta beban penyusutan aktiva tetap.

## **2.3 Tarif Tol**

Menurut pengertian umum, tarif ialah biaya atau ongkos yang dibayarkan untuk mendapatkan barang atau jasa. Jadi dalam hal ini tarif tol adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh pengguna jalan tol untuk membayar jasa pelayanan (dalam hal ini jasa pemakaian) jalan tol dan karenanya mendapatkan keuntungan akibat dari penerimaan jasa tersebut.

Pada dasarnya, jalan tol dibangun dengan maksud untuk mengurangi Biaya Operasi Kendaraan yang disebabkan mungkin oleh panjang jalan lebih pendek serta kecepatan rata-rata kendaraan yang lebih tinggi sehingga terjadi penghematan waktu

Dilain pihak, pendapatan tol digunakan untuk pengembalian investasi, operasi dan pemeliharaan, serta untuk pengembangan jalan tol lebih lanjut. Untuk itu maka dilakukan perhitungan tarif tol berdasarkan kemampuan bayar pengguna jalan, besar keuntungan biaya operasi kendaraan, dan kelayakan investasi.

Pemberlakuan tarif tol awal dan penyesuaian tarif tol ditetapkan berdasarkan tiga parameter yaitu: Biaya Investasi, Besar Keuntungan Biaya Operasi Kendaraan (BKBOOK) dan Kemampuan/Kemauan bayar pengguna jalan tol (ATP/WTP).

### **2.3.1 Biaya Investasi**

Biaya Investasi, adalah biaya yang masa kegunaannya dapat berlangsung untuk waktu yang relatif lama. Biasanya waktu untuk biaya investasi ditetapkan lebih dari satu tahun. Batas satu tahun ditetapkan atas dasar kebiasaan merencanakan dan merealisasi anggaran untuk jangka waktu satu tahun. Biaya investasi ini biasanya berhubungan dengan pembangunan atau pengembangan infrastruktur.

Investasi umumnya memerlukan dana yang tinggi dan akan mempengaruhi kondisi perusahaan dalam jangka panjang. Sehingga sebelum dilakukan investasi maka perlu dilakukan studi kelayakan yang berhati-hati agar dana yang diinvestasikan dapat kembali serta akan memperoleh keuntungan.

Analisa studi kelayakan usaha digunakan sebagai kontrol terhadap penilaian usaha, apakah rencana tersebut telah sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya sehingga hasil analisa sesuai dengan yang telah ditetapkan.

Pada umumnya sumber pendanaan investasi dapat bersumber dari dana sendiri, pinjaman perbankan, penerbitan surat utang baik berupa obligasi konvensional maupun obligasi syariah (sukuk), maupun yang bersumber dari Surat Utang Negara (SUN).

### **2.3.2 Besar Keuntungan Biaya Operasional Kendaraan (BKBOOK)**

Biaya Operasi Kendaraan apabila melewati jalan tol akan lebih rendah dibandingkan melewati jalan non tol, karena panjang jalan tol mungkin dapat lebih



pendek dibandingkan dengan jalan non tol dan kecepatan rata-rata di jalan tol lebih cepat dibandingkan di jalan non tol atau waktu tempuh di jalan tol lebih sebentar dibandingkan dengan di jalan non tol.

Besar Keuntungan Biaya Operasi Kendaraan (BKBOOK) dihitung dengan formula:

$$\text{BKBOOK} = [(\text{BOK}_{\text{nt}} * \text{D}_{\text{nt}}) - (\text{BOK}_{\text{t}} * \text{D}_{\text{t}})] + [(\text{D}_{\text{nt}}/\text{V}_{\text{nt}} - \text{D}_{\text{t}}/\text{V}_{\text{t}}) * \text{T}_{\text{v}}]$$

Dimana:

$\text{BOK}_{\text{nt}}$  = Biaya operasi kendaraan di jalan non tol

$\text{BOK}_{\text{t}}$  = Biaya operasi kendaraan di jalan tol

$\text{D}_{\text{nt}}$  = Panjang jalan non tol

$\text{D}_{\text{t}}$  = Panjang jalan tol

$\text{V}_{\text{nt}}$  = Kecepatan rata-rata di jalan non tol

$\text{V}_{\text{t}}$  = Kecepatan rata-rata di jalan tol

$\text{T}_{\text{v}}$  = Nilai waktu (Time value)

BOK kendaraan sendiri dapat dihitung dengan model/ formula tertentu yang merupakan fungsi dari kecepatan kendaraan tersebut dikaitkan dengan konsumsi bahan bakar, kebutuhan suku cadang, pelumas, upah awak kendaraan.

### 2.3.3 Kemampuan dan Kesiapan Bayar Pengguna Jalan Tol (ATP dan WTP)

Sementara Kemampuan Membayar, atau Ability to Pay (ATP) ditentukan melalui kajian atas pola pengeluaran individu, khususnya pengguna, dalam mengkonsumsi pelayanan jalan tol. Dalam hal ini ATP akan dipengaruhi oleh besarnya pendapatan, kebutuhan dan biaya transportasi, serta tujuan dan intensitas perjalanan dan juga pengeluaran lain dari pengguna tersebut.

Selain ATP, parameter lain yang sering dijadikan dasar penentuan tarif ini adalah Kemauan Membayar, atau Willingness To Pay (WTP) yang ditentukan melalui kajian atas kesediaan individu, khususnya pengguna, membayar jasa pelayanan jalan tol. Idealnya besaran tarif ini sama dengan ATP dan sama juga dengan WTP, namun dapat juga ditemui kasus dimana tarif lebih kecil dari ATP atau WTP, sehingga sebenarnya tarif tersebut dapat dinaikkan. Dilain pihak, tarif

juga dapat lebih tinggi dari ATP atau WTP dan dalam kasus ini maka harus dilakukan subsidi agar tarif tersebut dapat diturunkan.

Akhirnya, parameter BKBOOK dan ATP/WTP tadi, dikaitkan dengan biaya investasi beserta biaya operasi dan pemeliharaan serta lamanya periode konsesi yang diberikan dan volume lalu lintas yang akan menggunakan serta tingkat keuntungan yang wajar yang diberikan pada investor (dicerminkan dalam tingkat IRR yang diharapkan dan biasanya sekitar 2% diatas suku bunga bank) akan menghasilkan suatu besaran tarif tertentu.

## **2.4 Pembiayaan Infrastruktur**

### **2.4.1 Dana Perbankan**

Pada umumnya perusahaan apabila akan melaksanakan pengembangan usaha sebagian besar dapat mengajukan sebagian pendanaannya kepada pihak perbankan nasional maupun internasional. Dalam hal ini biasanya pihak perbankan akan melakukan evaluasi terhadap proyek yang akan didanai, apakah proyek tersebut layak untuk didanai atau sebaliknya. Apabila pihak perbankan menyetujui untuk mendanai proyek tersebut, maka berbagai persyaratan akan diberikan kepada para debitur, termasuk didalamnya adalah tingkat suku bunga pinjaman, jangka waktu pengembalian, grace period, provisi, komitmen fee, termasuk juga didalamnya adalah jaminan atas pinjaman yang diberikan oleh pihak perbankan.

### **2.4.2 Obligasi Konvensional**

Obligasi adalah jenis efek berupa surat pengakuan utang atas pinjaman uang dari masyarakat dalam bentuk tertentu. Obligasi adalah surat utang yang dikeluarkan oleh emiten (bisa berupa badan hukum atau perusahaan, bisa juga dari pemerintah) yang memerlukan dana untuk kebutuhan operasional maupun ekspansi dalam mengajukan investasi yang mereka laksanakan. Obligasi konvensional merupakan bukti kepemilikan surat utang yang mana pemiliknya berhak menerima pembayaran bunga/kupon tiap periode.

Dilihat dari pihak yang mengeluarkan obligasi, maka obligasi dapat dikeluarkan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, pihak Badan Usaha Milik Negara (BUMN) atau juga bisa dikeluarkan oleh pihak swasta seperti :

- 1) Participative Bond, yakni pemilik obligasi selain memperoleh bunga tetap, juga memperoleh bagian keuntungan yang dicapai perusahaan.
- 2) Client Bond, yakni obligasi yang diberikan kepada langganan perusahaan dalam rangka mengembangkan pemilik efek kepada masyarakat.
- 3) Departure Bond, yakni obligasi yang tidak dijamin atau tanpa suatu jaminan.

## **2.5 Pajak**

### **2.5.1 Pajak Pendapatan Perusahaan**

Pajak Badan adalah Pajak yang dikenakan atas penghasilan suatu perusahaan di mana penghasilan yang dimaksud adalah setiap penambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh oleh Wajib Pajak Badan, baik dari dalam maupun luar negeri, dengan keperluan apapun termasuk misalnya menambah kekayaan, konsumsi, investasi, dan lain sebagainya.

Untuk menghitung pajak penghasilan badan usaha, Anda paling tidak harus paham tarif pajak yang ditetapkan oleh pemerintah. Karena perhitungan pajak dan ketepatan membayar pajak merupakan salah satu hal yang berpengaruh dalam perusahaan. Untuk perusahaan yang rajin membayar pajak, berarti memiliki kredibilitas yang baik. Hal ini akan memudahkan perusahaan lain untuk bekerja sama.

Berikut Cara perhitungan pajak penghasilan badan usaha berdasarkan aturan pemerintah:

#### **A. Penghasilan Kena Pajak**

Sebelum melakukan perhitungan Pajak Penghasilan Badan Usaha, harus terlebih dulu mengetahui nominal penghasilan kena pajak badan. Bagaimana caranya? bisa mengurangi penghasilan neto fiskal dengan kompensasi kerugian

fiskal. Di mana penghasilan neto fiskal merupakan penghasilan neto yang diterima oleh wajib pajak dalam negeri, baik dari kegiatan usaha maupun bukan, setelah melewati penyesuaian fiskal yang berdasarkan ketentuan perpajakan. Sedangkan kompensasi neto fiskal adalah kerugian yang dialami badan. Apabila menggunakan pembukuan, kerugian tersebut dapat dikompensasi selama lima tahun secara berturut-turut.

#### B. Penghitungan PPh Terutang

Untuk mendapatkan nominal ini, kita dapat mengalikan Penghasilan Kena Pajak dengan tarif pajak yang berlaku. Berdasarkan Pasal 17 ayat (1) bagian b UU No. 36 Tahun 2008 tentang Pajak Penghasilan, tarif pajak yang dikenakan kepada badan adalah 25%. Besar tarif ini berlaku sejak tahun pajak 2010. Tarif lebih rendah dapat dikenakan kepada wajib pajak badan dalam negeri dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Berbentuk perseroan terbuka.
- 2) Memiliki sedikitnya 40% jumlah keseluruhan saham yang disetor dan diperdagangkan di bursa efek Indonesia.
- 3) Tarif yang dikenakan sebesar 5% lebih rendah daripada tarif normal.

#### C. Ketentuan Lain Tentang PPh Badan

Selain mekanisme di atas, ada juga hal lain yang harus dipahami, yaitu peredaran bruto dan kepentingannya dalam penghitungan PPh Badan. Peredaran bruto adalah seluruh penghasilan yang diterima, baik orang pribadi maupun badan. Jika wajib pajak memilih untuk tidak melakukan pembukuan, PKP akan dihitung berdasarkan Norma Penghitungan Penghasilan Neto. Sebaliknya, jika wajib pajak melakukan pembukuan yang benar, penghitungan PKP dilakukan berdasarkan catatan yang tertulis di pembukuan.

Norma Penghitungan Penghasilan Neto yang dimaksud dapat dilihat pada pasal 14 UU No. 36 Tahun 2008 tentang PPh. Berdasarkan ketentuan perpajakan yang berlaku, Norma Penghitungan Penghasilan Neto dibagi dalam 2 jenis berdasarkan jumlah peredaran bruto, yaitu:

- Peredaran Bruto Hingga 50 Milyar
- Peredaran Bruto diatas 50 Milyar

### 2.5.2 Pajak Bumi dan Bangunan

Pajak Bumi dan Bangunan adalah pungutan atas tanah dan bangunan yang muncul karena adanya keuntungan dan/atau kedudukan sosial ekonomi bagi seseorang atau badan yang memiliki suatu hak atasnya, atau memperoleh manfaat dari padanya.

Jika dilihat dari sifatnya, Pajak Bumi dan Bangunan merupakan pajak yang bersifat kebendaan. Artinya, besaran pajak terutang ditentukan dari keadaan objek yaitu bumi dan/atau bangunan. Sedangkan keadaan subjeknya tidak ikut menentukan besarnya barang.

Contoh objek bumi:

- Sawah.
- Ladang.
- Kebun.
- Tanah.
- Pekarangan.
- Tambang.

Contoh objek bangunan:

- Rumah tinggal.
- Bangunan usaha.
- Gedung bertingkat.
- Pusat perbelanjaan.
- Pagar mewah.
- Kolam renang.
- Jalan tol.

#### A. Subjek Pajak Bumi dan Bangunan

Subjek PBB adalah orang pribadi dan badan yang secara nyata memiliki hal-hal berikut ini:

- Mempunyai hak atas bumi.
- Memperoleh manfaat atas bumi.
- Memiliki bangunan.

- Menguasai bangunan.
- Memperoleh manfaat atas bangunan.

#### B. Tidak Termasuk Objek Pajak Bumi dan Bangunan

Ternyata, tidak semua objek bumi bangunan bisa dikenakan PBB. Terdapat juga objek pajak yang tidak dapat dikenakan PBB. Namun, objek pajak tersebut harus memiliki kriteria tertentu yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1994 tentang Pajak Bumi dan Bangunan. Berikut ini daftar kriteria tersebut:

- Objek pajak tersebut digunakan semata-mata untuk kepentingan umum dibidang ibadah, sosial, kesehatan, pendidikan, dan kebudayaan nasional, yang tidak dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan.
- Digunakan untuk kuburan, peninggalan purbakala, atau yang sejenis dengan hal tersebut.
- Objek pajak merupakan hutan lindung, hutan suaka alam, hutan wisata, taman nasional, tanah pengembalaan yang dikuasai suatu desa, dan tanah negara yang belum dibebani suatu hak.
- Objek pajak digunakan oleh perwakilan diplomatik, konsultan berdasarkan asas perlakuan timbal balik.
- Objek pajak digunakan oleh badan atau perwakilan organisasi internasional yang ditentukan oleh menteri keuangan.

#### C. Undang-Undang yang Mengatur Pajak Bumi dan Bangunan

Pungutan atas PBB didasarkan pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1994 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1985 tentang Pajak Bumi dan Bangunan.

Kemudian, sejak berlakunya Undang-Undang Nomor 28 tahun 2009 tentang Pajak dan Retribusi Daerah, maka kewenangan dalam pemungutan Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Pedesaan dan Perkotaan (PBB P2) telah diserahkan ke pemerintah kabupaten/kota.

Sedangkan, untuk PBB sektor Pertambangan, Perhutanan, dan Perkebunan (PBB P3) masih di bawah wewenang pemerintah pusat melalui Direktorat Jenderal Pajak (DJP).

#### D. Tarif Pajak Bumi dan Bangunan

Tarif pajak bumi dan bangunan yang berlaku sejak dahulu hingga saat ini masih sama, yakni sebesar 0,5%.

#### E. Dasar Pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan

Setelah mengetahui pengertian PBB, dasar hukumnya, subjek dan objek PBB, tarif, serta cara mendaftarkan objek pajak, kita juga perlu tahu dasar PBB. Dasar pengenaan pajak bumi dan bangunan adalah Nilai Jual Objek Pajak (NJOP).

NJOP merupakan harga rata-rata atau harga pasar pada transaksi jual beli tanah. Dalam hal ini, objek pajaknya adalah bumi dan bangunan. Setiap tahun, biasanya Menteri Keuangan dengan mendengarkan pertimbangan bupati/walikota menetapkan NJOP. Penetapan tersebut didasarkan atas sejumlah hal seperti:

Dasar penetapan NJOP bumi:

- Letak.
- Pemanfaatan.
- Peruntukan.
- Kondisi Lingkungan.

Dasar penetapan NJOP bangunan:

- Bahan yang digunakan dalam bangunan.
- Rekayasa.
- Letak.
- Kondisi lingkungan.

Selain itu, terdapat juga dasar penetapan NJOP saat tidak ada transaksi jual beli. Nah, penjelasannya akan dijabarkan di bawah ini.

**Perbandingan Harga dengan Objek Lainnya:** objek lain yang dimaksud merupakan objek yang masih sejenis, lokasinya berdekatan, memiliki fungsi yang

sama dengan objek lain yang sudah diketahui nilai jualnya. Penggunaan objek lain yang memiliki kriteria tersebut sebagai gambaran yang kurang lebih bisa mendekati nilai objek yang dibandingkan. Sehingga NJOP yang ditetapkan pun memiliki hitungan yang benar.

**Nilai Perolehan Baru:** penetapan NJOP dengan nilai perolehan baru yang dimaksud adalah dengan menghitung biaya yang sudah dikeluarkan untuk memperoleh objek pajak. Penilaian tersebut nantinya akan dikurangi dengan penyusutan yang terjadi, seperti penyusutan yang terjadi pada kondisi fisik objek pajak.

**Nilai Jual Pengganti:** nilai jual pengganti yang dimaksud adalah penetapan NJOP berdasarkan pada hasil produk objek pajak. Jadi, nilai jualnya didasarkan pada keluaran yang dihasilkan oleh objek pajak itu sendiri.

#### F. Nilai Jual Objek Pajak Tidak Kena Pajak

NJOPTKP merupakan batas Nilai Jual Objek Pajak atas bumi dan bangunan yang tidak kena pajak. Besarnya NJOPTKP di masing-masing wilayah memang berbeda-beda. Namun, berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Nomor 201/KMK.04/2000 ditetapkan, NJOPTKP untuk setiap daerah di kabupaten/kota setinggi-tingginya senilai Rp12.000.000 dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Setiap wajib pajak memperoleh pengurangan NJOPTKP sebanyak 1 kali dalam 1 Tahun Pajak.
- 2) Jika wajib pajak memiliki lebih dari 1 objek pajak, maka yang bisa atau mendapat pengurangan NJOPTKP hanya 1 objek pajak yang nilainya paling besar dan tidak bisa digabungkan dengan objek pajak lainnya yang wajib pajak miliki.



### G. Nilai Jual Kena Pajak (NJKP)

Nilai Jual Kena Pajak (NJKP) merupakan dasar penghitungan PBB. NJKP juga dikenal sebagai *assessment value* atau nilai jual objek yang akan dimasukkan dalam perhitungan pajak terutang. Artinya, NJKP merupakan bagian dari NJOP.

Dalam KMK Nomor 201/KMK.04/2000, terdapat ketentuan persentase NJKP sudah ditetapkan oleh pemerintah. Berikut ini rinciannya:

- Objek pajak perkebunan sebesar 40%.
- Objek pajak pertambangan sebesar 40%.
- Objek pajak kehutanan sebesar 40%.
- Objek pajak lainnya seperti Pedesaan dan Perkotaan dilihat dari nilai NJOP-nya, yakni:
  - Jika NJOP-nya > Rp1.000.000.000,00, persentase NJKP sebesar 40%.
  - Sedangkan, jika NJOP-nya < Rp1.000.000.000,00, persentase NJKP sebesar 20%.

### 2.6 Parameter Kelayakan Finansial

Studi kelayakan merupakan suatu kajian yang bersifat menyeluruh dan mencoba menyoroiti segala aspek kelayakan. Dalam hal ini, kelayakan dari suatu proyek konstruksi sebagai bagian dari investasi. Studi kelayakan mempunyai sifat yang menyeluruh dan harus dapat menyuguhkan hasil analisis secara kuantitatif tentang manfaat yang akan diperoleh.

Studi Kelayakan finansial ini dilakukan menggunakan biaya sesungguhnya termasuk pajak dan kontinensi harga maupun fisik. Analisis kelayakan finansial menggunakan indikator BCR, IRR, NPV, ROI serta *payback period* untuk mengukur imbal hasil internal secara finansial. Suatu proyek dapat dilakukan apabila proyek tersebut layak secara finansial dan sosial ekonomi. Analisis BCR, IRR, NPV, ROI dan *payback period* digunakan untuk mengetahui kelayakan proyek tersebut. Sedangkan *payback period* digunakan untuk mengetahui kapan pengeluaran (investasi) yang telah digunakan dapat tertutup dengan pendapatan (revenue).

### 2.6.1 BC Ratio atau Benefit-Cost ratio

Merupakan manfaat bersih tambahan yang diterima proyek dari setiap 1 satuan biaya yang dikeluarkan, yang menunjukkan gambaran berapa kali lipat manfaat (*benefit*) yang diperoleh dari biaya (*cost*) yang dikeluarkan. Nilai *B/C Ratio* diperoleh melalui perbandingan antara nilai total *present value* (pv) *benefit* dengan nilai total *present value* (pv) *cost*. Hasil perbandingan tersebut apa bila bernilai  $\geq 1$  maka proyek fisibel atau layak untuk dilakukan.

### 2.6.2 Internal Rate of Return (IRR)

*Internal Rate of Return* adalah tingkat diskon (*discount rate*) yang menjadikan sama antara *present value* dari penerimaan *cash* dan *present value* dari nilai atau *investasi discount rate*/tingkat diskon yang menunjukkan *Net Present Value* atau sama besarnya dengan nol.

*Internal Rate of Return* dapat dicari dengan sistem coba-coba (*trial and error*) yaitu dengan mencari NPV pada *discount rate*/tingkat diskon yang kita sukai. Apabila dengan *discount rate* yang kita pilih dihasilkan NPV positif (+), maka IRR yang akan dicari adalah di atas *discount rate*/tingkat diskon tersebut, seterusnya kita cari dengan coba-coba sampai menemukan *discount rate* yang menghasilkan NPV = 0 (nol).

Tetapi *internal rate of return* dapat dicari dengan menggunakan rumus :

$$IRR = iNPV_{-} + \frac{NPV_{+}}{(NPV_{+} + NPV_{-})} (iNPV_{-} + iNPV_{+})$$

Keterangan :

IRR = Internal rate of return yang akan dicari

$iNPV_{-}$  = suku bunga negatif

$iNPV_{+}$  = suku bunga positif

$NPV_{-}$  = Net Present Value dengan hasil negatif

$NPV_{+}$  = Net Present Value dengan hasil positif

Syarat rumus ini berlaku adalah NPV1 (+) dan NPV2 (-).

Untuk pengambilan keputusan kriteria IRR ini dengan cara dibandingkan dengan *Minimum Attractive Rate of Return* apabila :

$IRR > MARR$  Investasi layak dilaksanakan.

$IRR < MARR$  Investasi tidak layak dilaksanakan.

Perlu juga diketahui tidak semua *cash flow* menghasilkan IRR dan IRR yang dihasilkan tidak selalu satu, ada kalanya IRR dapat ditemukan lebih dari satu. *Cash flow* tanpa IRR biasanya dicirikan dengan terlalu besarnya rasio antara aspek benefit dengan aspek cost. *Cash flow* dengan banyak IRR biasanya dicirikan oleh net cash flownya bergantian antara positif dan negatif (Giatman, 2006).

### 2.6.3 Net Present Value (NPV)

merupakan salah satu penentu apakah suatu proyek layak atau tidak untuk dilakukan. NPV digunakan untuk melihat nilai sekarang dari pendapatan dan pengeluaran di masa depan. NPV diketahui melalui pengurangan antara total benefit yang sudah di present value dengan total cost yang sudah di present value. Nilai NPV yang diperoleh tersebut apabila positif atau  $> 0$  maka proyek tersebut layak.

Dalam metode ini, menggunakan faktor diskon. Semua pengeluaran dan penerimaan (dimana saat pengeluaran serta penerimaannya adalah dalam waktu yang tidak bersamaan) harus diperbandingkan dengan nilai yang sebanding dalam arti waktu. Dalam hal ini berarti harus mendiskonkan nilai-nilai pengeluaran dan penerimaan tersebut ke dalam penilaian yang sebanding (sama). Pengeluaran dilakukan pada saat mula-mula (sekarang), sedangkan penerimaan baru akan diperoleh di masa-masa yang akan datang, padahal nilai uang sekarang adalah tidak sama (lebih tinggi) dari nilai uang dikemudian hari. Oleh karena itu, jumlah estimasi penerimaan itu harus diberi diskon, sehingga dijadikan jumlah-jumlah nilai sekarang (penilaian yang sebanding dengan pengeluarannya).

Urutan-urutan perhitungan dalam metode ini adalah :

1. Menghitung cash flow yang diharapkan dari investasi yang akan dilaksanakan.

2. Mencari nilai sekarang (present value) dari cash flow dengan mengalikan tingkat diskon/discounted rate tertentu yang ditetapkan.
3. Kemudian jumlah sekarang/present value dari cash flow selama umur investasi dikurangi dengan nilai investasi awal akan menghasilkan Net Present Value (NPV).

Net Present Value dari investasi dapat diperoleh dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$NPV = PWB - PWC$$

$$PWB = \sum_{t=0}^n Cb_t (FPB)$$

$$PWC = \sum_{t=0}^n Cc_t (FPB)$$

Keterangan :

NPV = Net Present Value

PWB = Present Worth of Benefit

PWC = Present Worth of Cost

Cb = Cash flow benefit

Cc = Cash flow cost

N = Umur investasi

FPB = Faktor bunga present

t = Periode waktu

Apabila didapat nilai NPV sebagai berikut:

NPV > 0, proyek menguntungkan

NPV < 0, proyek tidak layak diusahakan

NPV = 0, berarti netral atau berada pada Break Even Point (BEP)

#### 2.6.4 Return Of Investment (ROI)

Dalam dunia keuangan, Return on Investment (ROI) atau terkadang biasa disebut dengan return, adalah suatu rasio perolehan atau kehilangan uang dari sebuah investasi berhubungan dengan jumlah uang yang telah diinvestasikan. Jumlah perolehan ataupun kehilangan uang merujuk kepada bunga, profit, gain atau

*net income*, sedangkan uang yang telah diinvestasikan merujuk pada aset, modal/capital, uang pokok/principal atau basis biaya/cost basis dari investasi tersebut (Pudjosumarto, 1998). ROI juga dikenal sebagai tingkat laba (*rate of profit*). ROI adalah hasil suatu investasi saat ini atau masa lampau, atau hasil yang diperkirakan dari suatu investasi masa depan. ROI pada umumnya dinyatakan sebagai persentase perbandingan bukannya nilai sistem desimal. ROI tidak mengindikasikan berapa lama suatu investasi dikelola. Bagaimanapun, ROI paling sering dinyatakan sebagai suatu tingkat pengembalian tahunan, dan paling sering dinyatakan untuk suatu tahun fiskal atau penanggalan. ROI digunakan untuk membandingkan laba atas investasi antara investasi investasi yang sulit dibandingkan dengan menggunakan nilai moneter. Sebagai contoh, suatu investasi senilai 1000 rupiah yang menghasilkan bunga 50 rupiah jelas memberikan lebih banyak uang daripada investasi senilai 100 rupiah yang memberikan bunga 20 rupiah. Tapi investasi 100 rupiah memberikan ROI yang lebih besar. Maka bisa dikatakan bahwa ROI digunakan oleh kebanyakan perusahaan untuk membandingkan hasil investasi di mana uang yang diperoleh atau hilang (atau uang yang telah diinvestasikan), dan tidaklah mudah melakukan perbandingan tersebut dengan menggunakan nilai moneter.

Adapun rumus *Return Of Investment* sebagai berikut :

$$ROI = \frac{(\text{Keuntungan} - \text{Investasi})}{\text{Investasi}} \times 100\%$$

### 2.6.5 Payback period

adalah jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan melalui keuntungan dari suatu bisnis atau usaha yang diberikan investasi itu. Menurut para ahli sendiri, seperti Abdul Choliq (2004) Payback Period dapat diartikan sebagai jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan. Sedangkan menurut Bambang Riyanto (2004) *Payback Period* adalah suatu periode yang diperlukan

untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan proceeds atau aliran kas netto (*net cash flows*). Pakar lain, Djarwanto Ps (2003) menyatakan bahwa *Payback Period* lamanya waktu yang diperlukan untuk menutup kembali original cash outlay.

Dari pengertian para ahli itu, dapat diuraikan bahwa *Payback Period* dapat diartikan sebagai panjang waktu suatu investasi yang diperlukan sebelum dana investasi yang telah ditanamkan dapat diperoleh kembali secara menyeluruh. Analisis *payback period* ini digunakan untuk melihat seberapa lama sebuah investasi dapat mengembalikan nilai investasi yang telah dikeluarkan. Metode analisis *Payback Period* ini bertujuan untuk mencari lama investasi suatu proyek atau bisnis dalam mendapatkan kondisi *Break Even Point* (BEP).

Rumus Payback Periode untuk yang jumlah arus kas pertahunnya berbeda :

$$\text{Payback Periode} = n + (a-b) / (c-b) \times 1 \text{ tahun}$$

Dimana :

n = Tahun Terakhir dimana jumlah arus kas masih belum bisa menutupi investasi mula-mula.

a = Jumlah Investasi mula-mula.

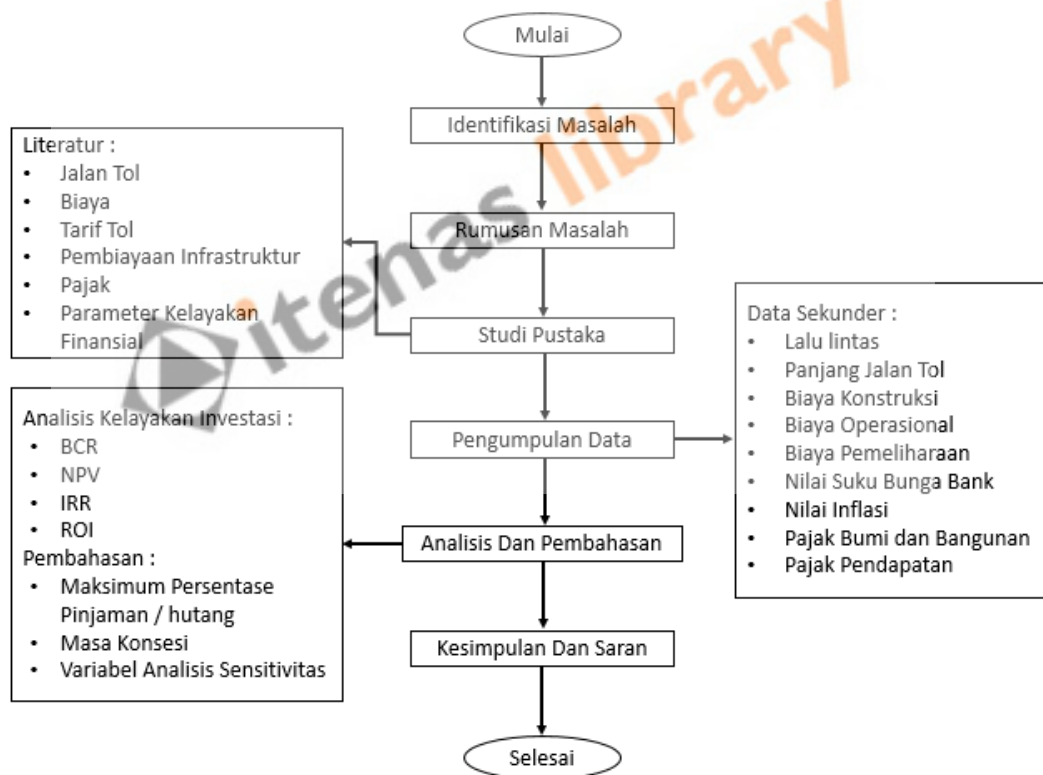
b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahu ke – n.

c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke n+1.

### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dibahas mengenai metodologi dari penelitian ini, dan akan dipaparkan mengenai perancangan penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan dalam penulisan ini. Adapun tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan investasi pada Proyek Jalan Tol Ruas Pekanbaru – Dumai dengan panjang 131.48 Km.

Adapun diagram alir dalam melaksanakan penelitian Kelayakan Investasi pada Proyek Jalan Tol Ruas Pekanbaru – Dumai Dengan Berbagai Strategi atau Skenario adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian