

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Bisnis (Business)

Bisnis menurut (Griffin & Ebert, 2008) [3] merupakan aktivitas yang menyediakan barang atau jasa yang diperlukan atau diinginkan oleh konsumen. Dapat dilakukan oleh organisasi perusahaan yang memiliki badan hukum, perusahaan yang memiliki badan usaha, maupun perorangan yang tidak memiliki badan usaha, maupun perorangan yang tidak memiliki badan hukum maupun badan usaha seperti pedagang kaki lima, warung yang tidak memiliki Surat Izin Tempat Usaha (SITU) dan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) serta usaha informal lainnya. Disimpulkan bahwa bisnis adalah suatu aktivitas yang menjual barang atau jasa kepada konsumen atau bisnis lainnya, untuk mendapatkan laba. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa bisnis mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- Merupakan kegiatan individu atau kelompok
- Terorganisasi (adanya manajemen)
- Memproduksi barang atau jasa
- Menciptakan nilai
- Produksi dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.
- Melakukan transaksi atau pertukaran
- Mendapatkan laba dari kegiatannya.

2.2. *Business Plan*

Perencanaan bisnis (*Business Plan*) menurut Hisrich dan Peter, 1995 dalam (Alma, 2014) [4] merupakan dokumen tertulis yang disiapkan oleh wirausaha yang menggambarkan semua unsur-unsur yang relevan baik internal, maupun eksternal mengenai perusahaan untuk memulai sewaktu usaha. *Business Plan* atau perencanaan bisnis mempunyai manfaat diantaranya (Ismail Solihin, 2007) [5] :

- Dapat mendekati asumsi kebenaran
- Membandingkan hasil dengan rencana
- Alat komunikasi untuk menyakinkan pihak lain
- Wirausaha dapat berpikir kritis dan objektif

Di dalam membuat perencanaan bisnis perusahaan harus memperhatikan beberapa aspek yang nantinya dapat meningkatkan kinerja produksi dari perusahaan tersebut. Aspek-aspek tersebut antara lain :

2.2.1. Aspek Industri

Dalam aspek industri harus menganalisa struktur industri yang akan dimasuki, seperti persaingan yang telah ada, bagaimana dengan kekuatan dan penawaran pembeli, barang subsidi yang ada, bagaimana kekuatan pemasok bahan baku yang kita perlukan, serta kemampuan pesaing untuk masuk ke dalam industri ini. Jika industri sudah terlalu tinggi persaingannya, maka tidak akan mudah untuk masuk.

Penentuan strategi usaha dan bisnis model menjadi penting, karena hal ini akan menentukan semua aspek studi kelayakan usaha selanjutnya, jika salah penentuan

maka akan terjebak dengan analisis yang keliru. Berikut ini analisa industri menurut Michael Porter dalam (Suwinto Johan, 2011) [6]:

a. Persaingan industri

Persaingan dalam industri sangat mempengaruhi kebijakan dan kinerja perusahaan. Dalam situasi persaingan yang oligopoli, perusahaan mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi pasar. Sementara itu, persaingan pasar yang sempurna biasanya akan memaksa perusahaan menjadi *follower* termasuk dalam hal harga produk, sehingga perusahaan perlu mengetahui situasi pesaingnya.

b. Kekuatan dan penawaran pembeli

Pembeli memiliki kemampuan untuk mempengaruhi perusahaan untuk memotong harga atau menekan harga, untuk meningkatkan mutu dan servis, serta menghadapkan perusahaan dengan kompetitor melalui kekuatan yang mereka miliki.

c. Kekuatan *Supplier*

Pemasok adalah perusahaan yang menyediakan bahan baku, tenaga kerja, keuangan dan sumber informasi kepada perusahaan lain. Pemasok memegang peranan yang sangat penting bagi kelancaran bisnis sehingga pemilihan pemasok dapat meningkatkan keunggulan bersaing.

d. Kemampuan pesaing baru untuk masuk

Pesaing merupakan perusahaan dalam industri yang sama dan menjual produk yang sama, baik berupa barang atau jasa kepada pelanggan. Pesaing

sangat berpengaruh terhadap keberhasilan bisnis. Perusahaan harus memiliki keunggulan bersaing untuk dapat memenangkan persaingan. Oleh karena itu, analisis terhadap kelebihan dan kelemahan pesaing dibandingkan dengan perusahaan sangat penting dalam menentukan strategi bisnis baik jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

2.2.2. Aspek pasar

Pasar merupakan tempat berkumpul para penjual dan pembeli dalam menawarkan barang maupun jasa sesuai dengan kemampuan dan keinginan untuk memiliki barang dan jasa tersebut, sehingga terjadi kesepakatan transaksi atas kepemilikan barang atau kenikmatan jasa. Berikut ini merupakan analisa aspek pasar (Suwinto Johan, 2011) [6] :

a. Permintaan dan penawaran

Permintaan merupakan perkiraan akan kemungkinan kebutuhan konsumen yang bisa dipenuhi dengan produk atau jasa. Jika produk atau jasa diluncurkan, diharapkan konsumen akan melakukan pembelian. Dalam hal ini keputusan pembelian dihubungkan dengan faktor kualitas, harga dan pandangan nilai produk kepada konsumen, sedangkan penawaran merupakan jumlah produk atau jasa yang akan ditawarkan kepada pasar berdasarkan kemampuan produk atau jasa yang dijual.

Permintaan dan penawaran produk akan ditentukan oleh hal-hal sebagai berikut :

- Nilai produk yang diberikan kepada konsumen
- Harga yang dikenai kepada konsumen
- Harga produk sejenis maupun substitusi
- Kualitas produk yang ditawarkan

b. Bentuk pasar

Kategori pasar dibagi menjadi dua kategori yaitu, kategori pasar produsen dan pasar konsumen.

Pasar produsen dikategorikan sebagai berikut :

- Pasar persaingan sempurna

Jenis pasar dengan jumlah produsen tidak terbatas dan adanya kebebasan dalam menentukan penjualan produk

- Pasar monopoli

Jenis pasar ini produsen hanyalah satu pihak, dan produsen ini bisa menjadi satu-satunya karena kemampuan akan menguasai teknologi tertentu, adanya proteksi peraturan pemerintah, penguasaan akan sumber daya alam tertentu.

- Pasar oligopoli

Jenis pasar dimana jumlah produsen lebih dari satu akan tetapi terbatas.

- Pasar persaingan monopolistik

Jenis pasar ini produsen bebas untuk keluar masuk dan tidak memiliki produk homogen, akan tetapi produknya dikuasi oleh beberapa perusahaan besar.

Pasar konsumen digolongkan sebagai berikut :

- Pasar konsumen

Pasar ini merupakan pasar pemakai atau penikat akhir dari sebuah produk atau jasa langsung, sehingga pembeli tidak perlu melakukan proses lagi

- Pasar industri

Produk atau jasa yang dibeli akan diolah kembali untuk dijadikan bahan dasar, dan hasil yang dikelola baru akan dijual lagi ke pasar konsumen maupun penjual.

- Pasar penjual kembali

Para pembeli melakukan penjualan kembali terhadap produk yang dibeli. Nilai tambah yang diberikan adalah nilai tambah yang berasal dari pemindahan barang atau transportasi.

- Pasar pemerintah

Pemerintah merupakan salah satu pasar tunggal terbesar, sehingga pasar ini memiliki karakteristik tersendiri. Pengeluaran pemerintah ditetapkan secara jelas dan dicantumkan dalam APBN.

c. Meramal permintaan

Dalam melakukan usaha diperlukan pembelajaran akan permintaan dan penawaran pasar saat ini. Bagaimana dengan kondisi pasar saat ini, apakah *over supply* atau *under supply*. (Sugiarto & Harijono, 2000). [7].

2.2.3. Aspek Lingkungan

Lingkungan tempat usaha harus dianalisis dengan cermat. Disatu sisi dapat menjadi peluang dari bisnis yang akan dijalankan, namun disisi lain lingkungan yang tidak tepat justru menjadi ancaman bagi perkembangan bisnis. Suatu bisnis dapat menimbulkan berbagai aktivitas sehingga menimbulkan dampak bagi lingkungan disekitar lokasi bisnis. Perubahan kehidupan masyarakat sebagai akibat dari adanya aktivitas bisnis dapat berupa semakin ramainya keadaan disekitar lokasi bisnis, juga perubahan gaya hidup. Aspek lingkungan yang harus di perhatikan adalah aspek lingkungan hidup.

Aspek lingkungan hidup sangat penting terutama bagi perusahaan. Pada saat ini, perusahaan-perusahaan diwajibkan untuk memperhatikan lingkungan seperti pembuangan limbah, penggunaan bahan yang tidak melebur seperti plastik.

2.2.4. Aspek Pemasaran

Pemasaran yaitu kegiatan meneliti kebutuhan dan keinginan konsumen, menghasilkan barang dan jasa sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen (*product*), menentukan tingkat harga (*price*), mempromosikannya agar produk dikenal konsumen (*promotion*), dan mendistribusikan produk ke tempat konsumen. Tujuan pemasaran

adalah bagaimana barang dan jasa yang dihasilkan disukai, dibutuhkan dan dibeli oleh konsumen.

2.2.5. Aspek Manajemen

Menurut James A.F. Stoner dalam (Suwinto Johan, 2011) [6] Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya-sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Fungsi-fungsi Manajemen sebagai berikut :

a. Perencanaan (*Planning*)

Proses menentukan arah yang akan ditempuh dan kegiatan-kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Proses mengelompokkan kegiatan-kegiatan atau pekerjaan-pekerjaan ke dalam unit-unit.

c. Pelaksanaan (*Actuating*)

Proses untuk menjalankan kegiatan-kegiatan dalam organisasi.

d. Pengawasan (*Controlling*)

Proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas apakah telah sesuai dengan rencana.

2.2.6. Aspek Sumber Daya Manusia

Dalam setiap pelaksanaan ide usaha, pasti memerlukan adanya aspek sumber daya yang akan menjalankan usaha atau ide menjadi usaha. Dalam beberapa perencanaan sumber daya manusia, perlu menganalisis hal-hal berikut (Suwinto Johan, 2011) [6]:

a. Deskripsi pekerjaan

Deskripsi pekerjaan wajib dilakukan mengingat fungsi setiap departemen harus jelas, tidak terjadi tumpang tindih dalam kegiatan pekerjaan, dan menghindari adanya pengulangan pekerjaan yang sama oleh bagian yang berbeda.

b. Kapasitas sumber daya manusia

Kapasitas akan menentukan produktivitas dan profitabilitas perusahaan, kapasitas yang sesuai dengan kemampuan produksi perusahaan menjadi sangat penting.

c. Rekrutmen

Pencarian sumber daya manusia menjadi penting karena disinilah dimulainya tahapan pertama pengenalan usaha. Sumber daya yang tepat akan bertumbuh di posisi yang tepat dalam organisasi yang tepat.

d. *Training*

Sejalan dengan tuntutan lingkungan dan perkembangan teknologi, maka setiap sumber daya semestinya diberikan pelatihan yang sesuai dengan

pekerjaan. Pelatihan bisa diberikan dalam bentuk *soft skill* dan *hard skill*. *Soft skill* adalah pelatihan untuk memperkaya pengetahuan karyawan akan hal-hal yang berhubungan dengan personal karyawan seperti motivasi. Sedangkan *hard skill* lebih ke pelatihan yang berhubungan langsung dengan pekerjaan agar bisa bekerja lebih dari waktu ke waktu.

2.2.7. Aspek Operasional

a. Lokasi produksi yang digunakan

Penentuan lokasi merupakan hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan dengan baik dan mendalam dengan memperhatikan sumber daya yang mau dipakai baik sumber daya bahan baku, sumber daya manusia, transportasi, dan dampak terhadap lingkungan sekitar, dalam menjual suatu barang atau jasa penentuan lokasi sangat penting, karena konsumen sendirilah yang akan datang menikmati barang atau jasa yang dijual di tempat.

b. Hambatan-hambatan dalam perusahaan

Hambatan-hambatan dalam berbisnis sangat penting untuk dianalisis karena dengan adanya hambatan yang terjadi dapat merugikan perusahaan. Hambatan-hambatan yang perlu diperhatikan antara lain :

1. Jumlah produksi

Aktivitas produksi hendaknya direncanakan dan dapat ditentukan dari awal. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah produksi :

- Suplai bahan baku
- Modal kerja
- Permintaan

2. Kontrol kualitas

Pengawasan akan kualitas produk barang maupun jasa, suatu karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, manufaktur, dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa dapat memenuhi harapan-harapan para konsumen.

3. Manajemen persediaan

Persediaan barang biasanya digunakan untuk mengantisipasi permintaan konsumen yang meningkat secara tajam, atau untuk mensuplai kekurangan bahan baku.

2.2.8. Aspek keuangan (*Financial*)

Dalam mengembangkan bisnis diperlukannya modal baik dari sumber internal maupun eksternal. Tidak semua pihak memiliki modal yang cukup guna menjalankan usaha. Alasan utama orang yang tidak memulai suatu usaha adalah karena kurangnya modal. Dalam aspek keuangan dapat menentukan layak atau tidak layak sebuah bisnis dijalankan dengan menelaah melalui perhitungan semua faktor produksi, yaitu sumber

modal, rencana pembelanjaan dan sumber dana, rencana kebutuhan dana, analisis keuangan, analisis biaya pertahunan, *payback periode*, laporan arus kas , (NPV *Net Present Value*). Dalam aspek ini, kita akan menentukan layak atau tidak layak sebuah usaha dijalankan setelah menelaah semua faktor produksi yang dijalankan.

2.2.9. Aspek Hukum

Aspek Hukum merupakan aspek penting dalam legalitas, setiap usaha wajib memiliki legalitas, jika tidak akan dianggap ilegal dan tidak bisa melakukan kegiatan atau usaha gelap dan akan dikenakan sanksi jika terdeteksi kemudian hari. (Suwinto Johan, 2011) [6].

2.3. Investasi

Menurut Halim dalam (Abdul, 2003) [8], investasi merupakan penempatan sejumlah dana saat ini dengan harapan dapat memperoleh keuntungan dimasa mendatang. Investasi menurut ilmu ekonomi adalah penundaan konsumsi hari ini demi memperoleh imbal hasil pada masa yang akan datang. Investasi jangka panjang terbagi menjadi dua yaitu investasi rill dalam wujud aktiva tetap seperti pendirian pabrik, pembelian kendaraan, pembelian tanah, dan lain sebagainya dan investasi finansial dalam bentuk sekuritas seperti pembelian saham, pembelian surat hutang negara dan lain sebagainya.

Kegiatan investasi umumnya memerlukan dana yang sangat besar jumlahnya dibandingkan dengan dana yang dikeluarkan untuk biaya operasional perusahaan

tersebut dan memerlukan jangka waktu pengembalian modal investasi dalam waktu yang lama, maka diperlukan suatu analisis yang mendalam untuk mendeskripsikan dan mengevaluasi kelayakan investasi tersebut.

2.4. Pengambilan Keputusan Investasi (*Capital Investment Decision*)

Pengambilan keputusan investasi (*Capital Investment Decision*) merupakan suatu proses perencanaan, penentuan arah dan prioritas dalam sebuah perusahaan, atau penentuan sumber pendanaan dan penggunaannya untuk kriteria tertentu dalam memilih aset jangka panjang. Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9] proses pengambilan keputusan untuk investasi dalam jumlah yang relatif besar dan untuk jangka panjang sering disebut *capital budgeting*. *Capital Budgeting* menjelaskan bagaimana seorang manajer merencanakan investasi pada proyek yang dapat berdampak jangka panjang dalam sebuah perusahaan, seperti pembelian aset baru atau penciptaan produk baru.

Menurut (Garrison et al., 2013) [10] *Cost Reduction Decision* (Keputusan Pengurangan Biaya)

Dalam keputusan ini, manajer akan menentukan apakah suatu hal layak untuk ditambahkan kedalam biaya, atau harus mengurangi biaya perusahaan.

a. *Expansion Decision* (Keputusan Ekspansi)

Manajer memutuskan apakah suatu aset layak untuk dibeli untuk meningkatkan kapasitas produksi atau penjualan.

b. *Equipment Selection Decision* (Keputusan Pemilihan Peralatan)

Dalam hal ini, manajer menentukan peralatan mana yang layak dibeli agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan.

c. *Lease or Buy Decision* (Keputusan melakukan leasing atau membeli)

Dalam hal ini, manajer memutuskan apakah harus melakukan leasing atau membeli untuk mendapatkan sebuah aset.

d. *Equipment Replacement Decision* (Keputusan Penggantian Peralatan)

Manajer menentukan apakah suatu alat layak untuk diganti atau dipertahankan.

Terdapat 2 tahapan dalam proses *Capital Budgeting* yaitu *Screening Decision* dan *Preference Decision* merupakan keputusan untuk memilih investasi yang diantara alternatif yang tersedia, sedangkan *Screening Decision* adalah menentukan investasi sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan perusahaan. (Garrison et al., 2013) [10]

2.5. Analisis Kelayakan Bisnis

Analisis Kelayakan Bisnis merupakan suatu kegiatan menganalisis untuk menentukan layak atau tidaknya suatu bisnis yang dijalankan, dalam arti apakah bisnis tersebut memperoleh keuntungan ataupun sebaliknya (Kasmir & Jakfar, 2015) [11]. Analisis kelayakan bisnis dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan menjalankan bisnisnya, keputusan menentukan layak atau tidaknya suatu bisnis dapat diartikan sebagai analisa apakah bisnis tersebut sudah siap untuk dijalankan sesuai dengan tujuan pelaku usaha atau tidak.

2.6. Manfaat Analisis Kelayakan Bisnis

Analisis Kelayakan bisnis memiliki tiga manfaat, antara lain adalah sebagai berikut :

1. Manfaat finansial, jika bisnis tersebut menguntungkan dibandingkan dengan risiko yang akan dihadapi diperoleh oleh pelaku bisnis.
2. Manfaat ekonomi nasional, bisnis yang menguntungkan akan meningkatkan ekonomi negara secara makro. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan devisa, membuka peluang kerja, serta kontribusi pajak.
3. Manfaat sosial, analisis kelayakan bisnis dapat memberikan manfaat bagi masyarakat di sekitar tempat bisnis yang akan didirikan.[12]

2.7. Tujuan Analisis Kelayakan Bisnis

Tujuan dilakukannya studi analisis kelayakan bisnis, yaitu :

1. Meminimalkan risiko yang tidak diinginkan, baik resiko yang dapat dikendalikan maupun yang tidak dapat dikendalikan.
2. Memudahkan perencanaan bisnis
3. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan dari rencana yang sudah disusun
4. Memudahkan pengawasan. Pelaksanaan usaha yang sesuai dengan rencana yang sudah disusun akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha. Pengawasan ini dilakukan agar proyek yang dilaksanakan tidak melenceng dari rencana yang telah disusun.

5. Memudahkan pengendalian. Apabila dalam pelaksanaan telah dilakukan pengawasan, terjadi penyimpangan akan mudah terdeteksi sehingga dapat dilakukan pengendalian terhadap penyimpangan tersebut. Tujuan pengendalian adalah mengendalikan agar proyek yang akan dilaksanakan tidak melenceng dari jalur yang sesungguhnya sehingga tujuan perusahaan akan tercapai.[12]

2.8. Aspek keuangan dalam analisis kelayakan bisnis

Menurut (Umar, 2005) [13] Aspek keuangan dalam pengambilan keputusan investasi bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas proyek bisnis sehingga dapat diketahui kelayakan suatu usaha hendak dijalankan. Selain itu, aspek keuangan bertujuan untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang akan diterima dengan membandingkan antara pendapatan dan pengeluaran.

Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9] analisis kelayakan bisnis di dalam akuntansi manajemen pada aspek keuangan dapat dikatakan sebagai *Capital Investment Decision* (Keputusan Investasi Modal). *Capital Investment Decision* atau keputusan investasi modal menjelaskan tentang proses perencanaan, penetapan tujuan dan prioritas, mengatur pembiayaan, dan menggunakan kriteria tertentu untuk memilih aset jangka panjang.

Di dalam melakukan analisis kelayakan bisnis pada aspek keuangan ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu investasi awal, biaya modal (*cost of capital*), pendapatan, biaya, aliran kas (*cash flows*), dan metode penilaian investasi.

2.9. Metode Penilaian Investasi

Sebelum menjalankan sebuah proyek investasi, manajemen perusahaan perlu menerapkan sebuah metode untuk mengetahui tingkat probabilitas dari proyek investasi tersebut. Terdapat dua model dalam melakukan penilaian investasi, yakni model non-diskonto dan model diskonto. Model non-diskonto adalah model investasi yang mengabaikan nilai waktu dari uang, sedangkan model diskonto adalah model yang memperhitungkan nilai waktu dari uang secara eksplisit.

1. Model Non-diskonto

a. Metode *Payback Period*

Payback period (periode pengembalian) adalah banyaknya waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk mendapatkan kembali modal investasi.

Berikut adalah rumusnya :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1 \text{ tahun}$$

Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9] *payback period* memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya.

Kelebihannya sebagai berikut :

- Ringkas dan mudah dalam menghitungnya

- Sesuai untuk pemilihan proyek investasi yang diharapkan dapat menghasilkan laba dengan segera.

Kelemahannya sebagai berikut :

- Mengabaikan nilai waktu uang

b. Tingkat Pengembalian Akuntansi (*Accounting Rate of Return*)

Tingkat Pengembalian Akuntansi (*Accounting Rate of Return*) digunakan sebagai pengukur pengembalian atas suatu proyek investasi dalam kerangka laba, bukan dari arus kas suatu proyek.

Berikut rumusnya :

$$\text{Tingkat pengembalian akuntansi} = \frac{\text{laba rata - rata}}{\text{investasi awal atau investasi rata - rata}}$$

Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9] kelebihan dan kelemahan dari *Accounting Rate of Return*, sebagai berikut :

Kelebihannya :

- Memfasilitasi tindak lanjut atas belanja modal karena data yang diperlukan adalah sama dengan data yang secara normal dihasilkan dalam laporan akuntansi, yaitu laba dan beban akuntansi akrual dan bukannya arus kas aktual.
- Mempertimbangkan laba selama umur hidup proyek.

Kelemahannya :

- Tidak memperhitungkan nilai waktu uang.

- Tidak menyesuaikan inflasi

2. Model Diskonto

a. Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return*)

Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return*) adalah suku bunga yang mengatur nilai sekarang dari arus kas masuk proyek sama dengan nilai sekarang dari biaya proyek tersebut. Dengan kata lain *internal rate of return* adalah suku bunga yang mengatur NPV proyek sama dengan nol. Persamaan berikut dapat digunakan :

$$I = \frac{\sum CF_t}{(1 + i)^t}$$

Dimana :

I = Nilai sekarang dari biaya proyek (biasanya dari investasi awal)

CF_t = Arus kas masuk yang diterima dalam periode t , dengan $t=1 \dots n$

i = Tingkat diskonto atau *return* yang diharapkan

t = periode waktu

Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9] kelebihan dan kelemahan IRR adalah sebagai berikut :

Kelebihan :

- Menggunakan nilai waktu uang
- Mempertimbangkan arus kas selama umur proyek

- Tingkat pengembalian internal lebih mudah dijelaskan dengan nilai sekarang bersih maupun indeks nilai sekarang bersih.
- Proyek alternatif yang memerlukan pengeluaran kas awal yang berbeda dan memiliki umur yang berbeda pula dapat diurutkan secara logis sesuai dengan tingkat pengembalian internalnya masing-masing.

Kelemahan :

- Terlalu sulit untuk dihitung dan dipahami.

b. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value atau NPV merupakan selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus kas keluar yang berhubungan dengan suatu proyek. Dihitung dengan rumus :

$$NPV = \left(\sum_{t=1}^n \frac{\Sigma CF_t}{(1+i)^t} \right) - I_0$$

Dimana :

I = Nilai sekarang dari biaya proyek (biasanya dari investasi awal)

CF_t = Arus Kas masuk yang diterima dalam periode t , dengan $t=1...n$

i = Tingkat diskonto atau *return* yang diharapkan

t = periode waktu

Menurut (Hansen & Mowen, 2017) [9], terdapat kelebihan dan kelemahan dalam NPV :

- Mempertimbangkan nilai waktu dari uang
- Memperhitungkan arus kas selama usia ekonomis proyek
- Memperhitungkan nilai sisa proyek

Kelemahan :

- Manajemen harus dapat mentafsir tingkat biaya modal relevan selama usia ekonomis aset tetap
- Jika proyek memiliki nilai investasi inisial yang berbeda, maka NPV yang lebih besar belum menjamin sebagai proyek yang lebih baik.
- Daerah kelayakan tidak hanya dipengaruhi oleh arus kas, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor usia ekonomis proyek.