

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Sebagai dasar penelitian ini perlu lebih dilakukan kajian pustaka beberapa penelitian terdahulu yang menjadi referensi penulis, yaitu antara lain sebagai berikut :

1. Study Kelayakan Investasi Bisnis Properti Cietar Riung Rangga (Warsika, 2009). Penelitian ini menganalisis Study Kelayakan Properti Cietar Riung Rangga yang mempertaruhkan modal besar dalam jangka panjang. Dengan menggunakan analisa *cash in flow*, *cash on flow*, *projected cash flow*, analisa NPV, analisa IRR, analisa *profitability index*, analisa *modified IRR*, dan analisa COC, maka didapatkan total *cash in flow* adalah Rp. 190.772.079.000 dan *cash of flow* pada proyek Cietar Riung Rangga adalah Rp. 121.493.750.000. *projected net profit* menunjukkan Rp. 35.202.956.100. NPV yang diperoleh adalah Rp. 14.848.189.000 yang menunjukkan bahwa proyek ini layak untuk dijalankan. Hasil IRR yang diperoleh adalah 69,38% > 20%, maka hal ini menunjukkan proyek ini layak untuk dijalankan. *Profibility index*/rasio menunjukkan > 1 dengan anggapan investasi awal adalah 0. Hasil MIRR adalah 33,42% dan COC adalah 25,76%, berarti dapat diinvestasikan kembali.
2. Analisis Investasi Rumah Tipe 70 pada perumahan di Pecatu, Badung, Bali (Sunatha, 2012). Peneliti ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan

investasi finansial pembangunan perumahan tipe 70 yang berada pada kawasan Pecatu Bukit Unggasan-Bali, yang diperuntukkan bagi masyarakat yang memiliki pendapatan ekonomi menengah ke atas, khususnya bagi para investor. Data yang diperlukan diperoleh melalui kajian kepustakaan dan penelitian lapangan yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Analisis dan penentuan tingkat kelayakkan finansial dilakukan dengan menggunakan kriteria *net present value* (NPV), *Annual Equivalent* (AE), *Benefit Coast Ratio* (BCR), *Pay Back Period* (PBP), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Break Evant Point* (BEP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPV yang diperoleh bernilai positif ($NPV > 0$). Nilai BCR yang diperoleh > 1 . Nilai AE yang diperoleh lebih besar dari nol ($AE > 0$). Nilai *Pay Back Period* yang diperoleh lebih kecil dari masa investasi ($k < 17$ tahun). Serta nilai IRR yang diperoleh sebesar 13,86% yang lebih besar dari suku bunga yang berlaku dipasaran yaitu 10%. Maka dapat di simpulkan investasi pembangunan perumahan tipe 70 ini layak direalisasikan. Berdasarkan parameter-parameter aspek finansial yang diperoleh, proyek ini mampu memasuki persaingan pasar dinamis, dengan perubahan nilai suku bunga hingga batas tertentu, proyek ini dapat bertahan dengan mengkaji harga jual perumahan per unit yang telah ditentukan.

3. Prastiwi dan Utomo (2013) dengan judul kelayakan investasi perumahan Green Semanggi Mangrove Surabaya ditinjau dari aspek finansial. Metode

yang dipakai yaitu NPV, IRR dan PI serta analisa sensitivitas terhadap tingkat pengembalian investasi dengan umur 5 tahun.

4. Syahrizal dan Utomo (2014) dengan judul Analisis pembiayaan investasi proyek pembangunan perumahan Green Pakis Regency Malang. Sumber pembiayaan menggunakan beberapa alternatif yaitu 100% modal sendiri, 70% modal sendiri dan 30% pinjaman, 50% modal sendiri dan 50% pinjaman, 30% modal sendiri dan 70% pinjaman. Metode yang dipakai adalah NPV dan IRR.

Metode yang dipakai untuk penilaian kelayakan investasi sebagian besarnya, yaitu NPV dan IRR. Dalam penelitian ini dipakai 3 metode yaitu NPV, IRR, dan PP alternatif sumber pembiayaan 60% modal pinjaman dan 40% modal sendiri. Selain itu penelitian ini juga menganalisa sensitivitas terhadap biaya investasi, perubahan harga jual, bunga pinjaman, dan akumulasi penjualan unit

2.2 Pengertian Perumahan dan Pemukiman

Berdasarkan Undang-undang No. 4 tahun 1992 tentang perumahan dan pemukiman terdapat pengertian-pengertian sebagai berikut :

1. Pengertian rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal / hunian dan sarana pembinaan keluarga.
2. Yang dimaksud dengan perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan.

3. Pemukiman adalah bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal/hunian dan tempat lingkungan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Rumah merupakan bagian yang tidak dapat dilihat sebagai hasil fisik yang berkembang dan berkaitan dengan mobilitas sosial-ekonominya penghuninya dalam suatu kurun waktu.

2.2.1 Bentuk bentuk Investasi

Dalam kehidupan sehari-hari ada beberapa bentuk investasi yang kita ketahui, diantaranya adalah :

1. Investasi Property

Investasi properti ini dapat berupa pemahanan sejumlah uang dalam bentuk barang atau benda yang mempunyai nilai Investasi seperti ini yang paling sering ditentukan adalah dalam bentuk emas, rumah maupun tanah.

2.2.2 Risiko Investasi

Investasi selain dapat menambah penghasilan (income) juga dapat membawa risiko keuangan bilamana investasi tersebut gagal. Kegagalan investasi di sebutkan oleh banyak hal, diantaranya adalah faktor keamanan (Baik dari bencana alam atau diakibatkan faktor manusia), ketertiban hukum dan lain-lain.

Terdapat tiga resiko yang dapat terjadi apabila melakukan investasi yaitu:

a. Turunnya Nilai Investasi

Risiko yang paling ditakuti orang ketika berinvestasi umumnya adalah “ Apakah uang saya akan hilang? ” kebanyakan orang mungkin menjawab “ Tidak “ kalau ditanya seperti itu. Karena tidak ada orang yang mau kehilangan uangnya. Akan tetapi, setiap investasi pasti ada risikonya. Ada produk investasi yang risikonya cukup besar, ada yang sedang dan ada yang risikonya relatif kecil.

b. Sulitnya Produk Investasi itu dijual

Risiko kedua yang dapat terjadi ketika berinvestasi adalah apakah produk investasi yang dibeli itu mudah untuk dijual/diuangkan kembali. Beberapa orang mungkin senang berinvestasi kedalam emas, karena emas dianggap mudah dijual kembali. Jadi sebelum memutuskan untuk berinvestasi, sebelum diketahui lebih dulu seberapa mudah produk investasi bisa dijual.

c. Hasil investasi yang diberikan tidak sebesar kenaikan harga barang dan jasa. Bayangkan jika anda berinvestasi di deposito yang memberikan bunga 10 persen setahun, sedangkan dalam setahun harga barang dan jasa malah naik 15 persen. Hal ini sering terjadi, bukan karena terlalu tingginya kenaikan harga barang dan jasa, tetapi karena produk yang dipilih itu sendiri belum tentu sesuai.

Mungkin beberapa dari perusahaan menginginkan produk investasi yang aman dan konservatif. Tetapi konsekuensinya adalah bahawa hasil berinvestasi yang didapat mungkin saja tidak bisa menyamai kenaikan harga

barang dan jasa. Kalau hal ini terus terjadi dari tahun ketahun, maka investasi yang dilakukan akan gagal dan perusahaan terancam bangkrut.

2.2.3. Produk Investasi

Secara umum produk investasi dikelompokkan berdasarkan hasilnya menjadi 2 golongan, yaitu :

1. Produk investasi pendapatan tetap, yaitu produk investasi yang sudah pasti memberikan pendapatan (Biasanya disebut bunga) dan uang yang diinvestasikan tidak akan berkurang nilainya. Antara lain : Deposito dan tabungan di Bank.
2. Produk investasi Pertumbuhan, yaitu produk investasi yang tidak memberikan hasil pasti berupa bunga, tetapi hanya memberikan hasil pasti bunga, tetapi hanya memberikan hasil apabila dijual kembali dengan nilai lebih tinggi. Antara lain : Saham, emas, rumah, barang – barang koleksi, mata uang asing. Resiko produk seperti ini adalah uang yang diinvestasikan bisa berkurang nilainya, apabila prdouk investasi itu dijual dengan harga yang lebih rendah dibanding dengan harga ketika membelinya.

2.2.4. Tujuan Keputusan Investasi

Tujuan yang paling tepat dari pengambilan keputusan untuk melakukan investasi adalah untuk memaksimalkan nilai pasar sendiri. Tujuan ini mempunyai justifikasi teoritis, walaupun mungkin

menghadapi masalah-masalah operasional, karena kesulitan operasional ini, maka tujuan-tujuan seperti “Meningkatkan *net present value*”, memaksimalkan tingkat keuntungan dan meningkatkan tingkat keuntungan dan menurunkan risiko seringkali digunakan.

Untuk itu disini akan dipergunakan tujuan memaksimalkan *net present value* dengan memperhatikan risiko yang bersedia ditanggung oleh management. Tentu saja tujuan ini adalah tujuan yang diperhatikan hanya dari pertimbangan perusahaan (Suwarsono 2014).

2.3 Studi Kelayakan Investasi

Studi kelayakan investasi merupakan penelitian tentang dapat tidaknya suatu investasi dilaksanakan dengan berhasil. Penelitian itu hendaknya dapat menyuguhkan hasil analisis secara kuantitatif tentang manfaat yang akan di peroleh dibandingkan dengan sumber daya yang diperlukan (Ilmansyah, 2013).

Tujuan studi kelayakan investasi adalah untuk menghindari keterlanjutan penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Tentu saja studi kelayakan ini akan memerlukan biaya, tetapi biaya tersebut relatif kecil apabila di bandingkan dengan resiko kegagalan suatu investasi.

Hal-hal yang perlu diketahui dalam suatu studi kelayakkan adalah :

1. Ruang lingkup kegiatan investasi
2. Cara kegiatan investasi dilakukan
3. Evaluasi terhadap aspek-aspek yang menentukan berhasilnya suatu investasi
4. Sarana yang diperlukan oleh investasi

5. Hasil kegiatan investasi serta biaya-biaya yang harus di tanggung untuk memperoleh hasil tersebut
6. Akibat-akibat yang bermanfaat maupun yang tidak dari adanya investasi tersebut
7. Langkah-langkah rencana untuk mendirikan investasi, beserta jadwal dari masing-masing kegiatan tersebut, sampai investasi siap berjalan (Suwarno, 2014)

Adapun pihak-pihak yang membutuhkan laporan studi kelayakkan adalah :

1. Pemilik.

Pihak yang akan menanamkan dana mereka dalam suatu investasi akan lebih memperhatikan prospek tersebut. Proyek disini tingkat keuntungan yang diharapkan akan diperoleh beserta risikonya.

2. Kreditur

Para kreditur/bank lebih memperhatikan segi keamanan dana yang mereka pinjamkan, dengan bunga dan angsuran pokok pengaman bisa dilakukan tepat waktu. Karena itu pola aliran kas selama jangka waktu tersebut sangat diperhatikan periode pengembalian pinjaman tersebut menjadi perhatian utama mereka

3. Pemerintah

Pemerintah lebih berkepentingan terhadap manfaat investasi tersebut bagi kepentingan nasional. Apakah investasi tersebut menghemat devisa, menambah devisa atau memperluas kesempatan kerja. Manfaat ini

dikaitkan dengan penanganan masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh negara.

Jenis studi kelayakan ditentukan dari besarnya investasi yang akan dijalankan. Bagaimana besar kecilnya investasi, studi kelayakan harus tetap dilaksanakan sebelum langkah-langkah aktual dilakukan :

1. Besarnya kebutuhan dana. Semakin besar dana yang dibutuhkan, studi kelayakan yang dilakukan sebaiknya semakin dalam.
2. Tingkat ketidak pastian investasi yang mencakup perkiraan penghasilan penjualan, aliran kas dan lain-lain.

Hasil analisis daur studi kelayakan investasi menjelaskan analisis investasi

1. Feasible (Dapat diwujudkan), artinya suatu investasi direalisasikan atau terwujud, umumnya dianalisis dari aspek teknis dan aspek finansial.
2. Viable (Dapat bertahan), artinya suatu investasi dapat bertahan hidup ditinjau dari aspek pasar dan aspek teknis.
3. Profitabel (Dapat memberikan keuntungan), artinya suatu investasi dapat menghasilkan keuntungan yang layak ditinjau dari aspek keuangan.

2.3.1. Perhitungan Bunga dan Nilai Uang

Seseorang akan bersedia mengorbankan uangnya pada saat ini bila tingkat bunga diperhitungkan sebagai komposisi (Time Value Money) (Ilmansyah, 2013). Bunga merupakan biaya modal. Besar kecilnya jumlah bunga yang merupakan beban terhadap peminjaman (debitor) sangat tergantung terhadap waktu, jumlah pinjaman dan tingkat bunga yang berlaku.

2.4.Aspek – Aspek Studi Kelayakan

2.4.1. Aspek Pasar

Strategi pemasaran adalah berbagai usaha yang perlu dilakukan oleh calon investor dalam mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian hasil produksinya. Dalam hal ini perlu kendalinya. Dapat dibedakan antara usaha – usaha pemasaran yang dilakukan ketika pertama kali memasuki pasar dan usaha pemasaran lanjutan sesuai dengan kedudukan produk dalam persaingan dan kedudukan produk pada siklus usia produk. (Husnan, Suwarsono 2014).

Padawaktu sekarang aspek pasar menempati prioritas pertama dan utama dari studi kelayakan proyek bisnis. Banyak dijumpai kegagalan proyek bisnis karena tidak tersedianya pasar potensial yang cukup terutama di negara sedang berkembang, karena itu perlu dipahami beberapa karakteristik pasar, dalam pemahaman dari aspek pasar adalah berapa market potensial yang tersedia dan berapa bagian dari padanya yang diusulkan serta strategi pemasaran yang direncanakan untuk memperebutkan konsumen.

Aspek pasar dan pemasaran mencoba mempelajari tentang :

- 1) Permintaan, baik secara total maupun diperinci menurut daerah, jenis konsumen, perusahaan besar pamakai. Disini juga perlu diperkirakan tentang proyek bisnis permintaan tersebut.

- 2) Penawaran, baik yang berasal dari dalam negeri serta faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ini, seperti jenis barang yang bisa menyaingi, perlindungan dari pemerintah dan sebagainya.
- 3) Harga, dilakukan perbandingan dengan barang-barang sejenis. Apakah ada kecenderungan perubahan harga.

Bahwa aspek pasar merupakan aspek pertama dan utama yang perlu mendapat perhatian dalam usulan proyek bisnis. Pengukuran dan peramalan analisa aspek pasar. Kegiatan melakukan peramalan permintaan tidaklah dapat diartikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk mengukur permintaan dimasa yang akan datang secara pasti.

Teknik peramalan dalam metode ini khusus memakai metode Regresi Linear.

$$\text{Fungsi peramalan } Y = a + bx \quad \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana

Y = Data hasil peramalan

a dan b = Konstanta persamaan

X = Periode waktu

2.4.2. Aspek Finansial

Aspek finansial merupakan aspek yang digunakan untuk menilai rencana investasi dalam suatu proyek. Dalam pembangunan perumahan Mutiara Land Cerme mengeluarkan beberapa biaya yaitu biaya investasi serta biaya operasional. Selain itu, ada pendapatan yang diperoleh dari biaya penjualan perumahan. Semua biaya investasi, biaya operasional dan

pendapatan disajikan dalam suatu aliran keuangan yang disebut *cash flow* (Messah *et al.*, 2015).

Menurut Giatman (2011), aliran kas (*cast flow*) adalah tata aliran uang masuk dan keluar per periodik waktu pada suatu perusahaan. *Cash flow* terdiri dari :

- a. *Cash-in* (uang masuk), umumnya berasal dari penjualan produk atau manfaat terukur (*benefit*)
- b. *Cash-out* (uang keluar), merupakan kumulatif dari biaya-biaya (*cost*) yang dikeluarkan.
- c. Sumber Dana
- d. Menurut Yacob (2009), sumber pembiayaan untuk memenuhi kebutuhan biaya investasi awal dan biaya modal kerja dapat dilakukan melalui dua sumber, yaitu sumber yang berasal dari dalam perusahaan dan sumber dari luar perusahaan. Sumber dari dalam perusahaan adalah modal yang berasal dari investor sendiri atau modal yang dihimpun atas penjualan saham, sedangkan sumber dari luar perusahaan adalah modal yang berasal dari bank atau lembaga keuangan lainnya

Aspek finansial terdiri dari NPV, IRR, BC Ratio dan PP yang akan diuraikan sebagai berikut :

1) *Net Present Value (NPV)*

Mengurangkan nilai sekarang dari pengeluaran investasi proyek dari nilai bersih aliran kas masuk sekarang (*Net Present Value*) yang secara matematis di tulis dengan rumus :

$$NPV = \frac{\Delta CF_1}{(1+K)^1} + \frac{\Delta CF_2}{(1+K)^2} + \dots + \frac{\Delta CF_n}{(1+K)^n} + I_0 \quad \dots\dots\dots(2.2)$$

Dimana

NPV : Net Present Value

CF_t : arus kas pada tahun ke t

I_0 : Pengeluaran awal

K : Biaya modal

N : Umur proyek

t : Tahun ke 1, 2, 3 . . . (waktu)

keputusan dapat diambil apabila $NPV \geq 0$ maka proyek dapat diterima, sedangkan apabila $NPV < 0$ maka proyek ditolak (tidak menguntungkan).

2) *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return atau IRR didefinisikan sebagai tingkat diskonto riil yang terjadi karena adanya serangkaian aliran kas masuk terhadap pengeluaran awal investasi. Biasanya IRR dibandingkan dengan beban modal (BM) dimana $BM = \text{Cost Of Capital} / \text{COC}$. Sehingga suatu investasi proyek diterima (menguntungkan) jika $IRR \geq \text{COC}$, ditolak (tidak menguntungkan) jika $IRR < \text{COC}$. Rumus yang digunakan sama dengan NPV, hanya nilai i (bunga) tidak di ketahui dan perlu dicari.

Persamaan untuk menghitung IRR adalah sebagai berikut :

$$IRR = \frac{\Delta CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{\Delta CF_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{\Delta CF_n}{(1+IRR)^n} - I_0 = 0 \quad \dots \dots \dots (2.3)$$

$$\sum_{t=1}^n \frac{\Delta CF_t}{(1+IRR)^t} - I_0 = 0 \quad \dots \dots \dots (2.4)$$

Maka nilai IRR adalah sebagai berikut :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \quad \dots \dots \dots (2.5)$$

Dimana :

IRR = Tingkat pengembalian internal

i_1 = discount rate yang menghasilkan NPV_1

i_2 = discount rate yang menghasilkan NPV_2

Sehingga suatu investasi proyek diterima (menguntungkan) jika $IRR \geq COC$,
ditolak (tidak menguntungkan) jika $IRR < COC$.

3) Benefit – Cost Ratio (BCR)

Metode BCR memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara manfaat yang akan diperoleh dan biaya serta kerugian yang akan ditanggung dengan adanya investasi tersebut.

$$\text{Rumus umum BCR} = \frac{\text{Benefit}}{\text{Cost}} = \frac{\sum \text{Benefit}}{\sum \text{Cost}} \quad \dots \dots \dots (2.6)$$

Suatu pilihan dapat dipertimbangkan bila BCR sedikitnya sama dengan 1.

4) Payback Period Method (PBP)

Metode ini adalah yang paling sederhana dan paling banyak dipakai untuk mengukur tingkat kerugian atau kelayakan suatu investasi proyek, metode ini tidak memasukkan unsur nilai waktu uang didalam perhitungannya. Untuk usulan investasi yang diharapkan menghasilkan aliran kas yang jumlah setiap tahunnya sama, maka metode ini dapat ditetapkan secara

$$K(\text{BEP})^n = \sum_{t=0}^K cf \geq 0$$

sederhana dengan cara pengeluaran investasi awal dibagi oleh jumlah aliran yang masuk. Kondisi Break Even Point (BEP) :

..... (2.7)

dimana :

K = periode pengembalian

CF_t = cash flow periode ke t

Jika komponen cast flow benefit dan costnya bersifat annual, maka formulanya menjadi :

$$K(\text{PBP}) = \frac{\text{Investasi}}{\frac{\text{XPeriode Waktu}}{\text{Annual Benefit}}} \dots\dots\dots(2.8)$$

metode periode pengembalian mempunyai keuntungan tertentu, diantaranya mudah menghitung dan mudah dimengerti.

Aliran Kas (Cash Flow)

e. Biaya Investasi

Menurut Giatman (2011) biaya investasi merupakan biaya yang ditanamkan dalam rangka menyiapkan kebutuhan usaha untuk siap beroperasi dengan baik. Dalam menentukan jumlah investasi secara keseluruhan disesuaikan dengan biaya yang dikeluarkan selama masa investasi, yaitu mengenai biaya investasi awal dan biaya modal kerja.

Analisa Sensitivitas

Studi Kelayakan Analisa Finansial memerlukan suatu analisis sensitivitas yang berguna untuk mengkaji sejauhmana perubahan unsur-unsur dalam aspek

finansial berpengaruh terhadap keputusan yang dipilih. Sensitivitasnya suatu keputusan diambil terhadap perubahan unsur-unsur tertentu. Apabila perubahan unsur-unsur mengakibatkan perubahan keputusan maka keputusan tersebut dinilai sensitif terhadap unsur yang dimaksud