

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Handayani	2014	Analisis kinerja investasi properti perumahan Demangan Residence Lamongan	Metode penelitian Deskripsi kuantitatif, dengan melakukan wawancara, dokumentasi dan observasi objek penelitian.	Analisis yang dilakukan meliputi analisis IRR, Net B/C, NPV dan discounted payback perio. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa arus kas yang masuk ke perusahaan (proceeds) telah memberikan keuntungan pada perusahaan, sehingga nilai perusahaan dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2011 semakin meningkat.
2	Imam sururi dan Hammam Rofiqi agustapraja	2020	Studi kelayakan investasi Perumahan menggunakan Metode Benefit Cost Ratio.	Metode Benefit Cost Ratio	Hasil penelitian yang dilakukan pada PT. Griya Cipta Inssani selaku pengembang perumahan Insani Regency Lamongan, Layak dilakukan karena Benefit Cost Ratio bernilai $1,307 > 1$.
3	Hendra Taufik dan Ria Larici	2015	Analisa kelayakan investasi proyek pembangunan perumahan berlian	Metode yang digunakan Benefit Cost Ratio (BCR), Net Present Value (NPV)	Hasil penelitian : a. Analisis <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR) menunjukkan nilai BCR yang diperoleh selama 25 tahun yaitu 1,83. Nilai BCR > 1 artinya pembangunan

			kuok sejahtera), Internal Rate of Return(IRR) dan Break Event Point(BEP)	<p>Rusunawa layak atau menguntungkan.</p> <p>b. Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV) menunjukkan $NPV > 0$ artinya pembangunan Rusunawa menguntungkan. Nilai NPV pada pembangunan Rusunawa pekanbaru adalah sebesar Rp. 107.897.470.758.</p> <p>c. Analisis <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) menunjukkan bahwa IRR mendekati suku bunga 0% artinya $IRR >$ tingkat suku bunga komersil maka pembangunan dikatakan menguntungkan.</p> <p>d. Analisis <i>Break Event Point</i> (BEP) menunjukkan bahwa selama umur proyek terjadi BEP pada tahun ke-9 bulan ke-8(tahun 2021 bulan ke 8) yang artinya proyek mengalami keuntungan.</p> <p>e. Pembangunan Rusunawa dinilai layak dari analisis kelayakan ekonomis. Hal ini diakibatkan karena manfaat yang diperoleh dari harga sewa melebihi dari biaya pembangunan.</p>
--	--	--	-------------------	--	--

4	Hari yanto, Zainuri dan Winayati	2019	Analisis investasi pada pembangunan perumahan nuansa beringin	metode <i>discounted cash flow</i>	Setelah dilakukan analisis investasi ekonomi teknik dengan menggunakan metode <i>discounted cash flow</i> penulis menyarankan pengembang PT. Kobaru Ratu Propertindo agar menaikkan uang muka atau nilai angsuran supaya proses pengembalian modal yang telah diinvestasikan lebih cepat kembali.
5	Afanny Rachmadiansyah	2015	Studi kelayakan finansial proyek perumahan mutiara alam regency kabupaten tulungagung	Penelitian ini menggunakan parameter <i>Net Present Value (NPV)</i> , <i>Internal Rate Return (IRR)</i> , <i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i> , dan <i>Payback Period (PP)</i> .	Proyek perumahan mutiara alam regency layak dilaksanakan kondisi normal dengan nilai NPV sebesar Rp. 2.835.522.810 dan nilai BCR sebesar 1,388091 lebih besar dari 1, dengan nilai IRR sebesar 73% lebih besar bila dibandingkan dengan suku bunga deposito yaitu sebesar 7%, Pada Proyek perumahan mutiara alam regency dengan masa peninjauan selama 3 tahun diperoleh waktu pengembalian modal dengan metode simple payback period 2 tahun 4 bulan dan dengan metode Discounted Payback Period waktu pengembalian modal 2 tahun 3 bulan.
6	Ida Bagus Gede Indramani	2019	Studi Kelayakan Investasi	Analisa data menggunakan metode	Dengan tingkat suku bunga 15% per tahun diperoleh nilai <i>Net</i>

	k, Juniada Pagehgi dan I Made Ariyana		Perumahan Wana Amandhita Subamia – Tabanan – Bali	<i>Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PBP) dan analisis sensitivitas.</i>	<i>Present Value (NPV)</i> sebesar Rp. (515.807.400) < 0 (tidak layak), dan nilai <i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i> sebesar 0.94 < 1 (tidak layak). Nilai <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> sebesar 12.43% < MARR 15% (tidak Layak). Sehingga dalam aspek finansial, proyek perumahan Wana Amandhita tidak layak dilaksanakan dan Proyek direncanakan dengan <i>sensitivitas</i> terhadap kondisi biaya turun 10% diperoleh nilai NPV pada DF 15% positif, nilai BCR 1.05 > 1 (layak), IRR ≥ MARR (15%) sehingga dapat dinyatakan
--	---------------------------------------	--	---	--	--

2.2 Investasi

Secara umum investasi adalah menanamkan uang atau jasa untuk memperoleh pendapatan usaha, investasi dilakukan untuk pelaksanaan proyek-proyek. Kegiatan proyek selalu dibutuhkan oleh negara yang sedang membangun proyek. Itu sendiri dalam hal ini merupakan unit operasi membangun yang diharapkan dapat meningkat.

Pengertian investasi telah dicoba dijelaskan oleh beberapa penyusun literatur diantaranya seperti yang dikemukakan oleh Mulyadi (2001) bahwa investasi atau penanaman modal (*Capital expenditure*) adalah pengkaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba dimasa yang akan datang. Dari definisi tersebut bahwa investasi dilakukan untuk jangka waktu yang lama atau jangka waktu yang sebentar yang nantinya diharapkan mampu menghasilkan keuntungan yang nantinya bisa dijadikan sebagai patokan dalam membandingkan atas keberhasilan investasi yang telah dilakukan oleh perusahaan karena pada umumnya perusahaan melakukan investasi dalam jumlah yang besar pada berbagai aktiva tetap.

Sedangkan menurut Kusnadi dalam bukunya Pengantar Bisnis (2001) menyatakan bahwa investasi adalah segenap pengeluaran sumber dana untuk memperoleh barang modal (*capital expenditure*).

Menurut Kusnadi (2001:107) tujuan investasi adalah untuk mempertahankan tingkat kapasitas produksi yang telah dicapainya, karena barang modal seperti bangunan, peralatan, mesin, kendaraan dan lain sebagainya akan

mengalami penurunan kemampuan dalam menghasilkan barang dan jasa (produksi) dengan lewatnya waktu, maka akan mempertahankan kapasitas yang ada, investasi mutlak untuk dilakukan dan apabila investasi tidak dilakukan maka kapasitas produksi akan mengalami penurunan dan akan mengakibatkan tidak dapat dipenuhinya kebutuhan masyarakat.

Dari definisi-definisi di atas maka penulis menyimpulkan pengertian investasi

Merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menyalurkan atau menanamkan dana atau modal pada saat ini dengan tujuan untuk menghasilkan laba dimasa yang akan datang.

2.3 Hubungan Suku Bunga dengan Investasi

Menurut Karl dan Fair (2001) suku bunga adalah pembayaran tahunan dari pinjamin dalam bentuk persentase pinjaman yang diperoleh dari jumlah bunga yang diterima tiap tahunnya dibagi jumlah pinjaman. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Samuelson (1996) suku bunga adalah bunga atau sewa yang dibayarkan per unit waktu. Dengan kata lain masyarakat harus membayar peluang untuk meminjam uang, sedangkan tingkat bunga adalah harga dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu.

Para ekonom menyebutkan tingkat bunga yang dibayar bank sebagai tingkat bunga nominal (nominal interest rate) dan kenaikan dalam daya beli

dengan tingkat bunga riil (real interest rate). Tingkat bunga nominal adalah hasil tabungan dan biaya pinjaman tanpa penyesuaian terhadap inflasi sedangkan bunga riil adalah pengembalian terhadap tabungan dan biaya pinjaman setelah disesuaikan dengan inflasi (Mankiw, 2000).

Unsur penentu yang kedua atas tingkat investasi adalah biaya investasi (suku bunga). Suku bunga merupakan landasan atau ukuran bagi layak atau tidak layak suatu usaha/investasi. Suku bunga juga merupakan indikator penentu tingkat pengembalian modal atas resiko yang ditanggung oleh pemilik modal dipasar keuangan dan pasar modal.

Secara teoritis klasik telah memperlihatkan efek suku bunga terhadap investasi. Klasik mengemukakan bahwa investasi merupakan fungsi dari suku bunga. Makin tinggi suku bunga, keinginan untuk melakukan investasi makin kecil. Hal ini terjadi karena seorang pengusaha akan menambah investasi yang ia keluarkan bilamana keuntungan yang diharapkan dari investasi tersebut masih lebih besar dibanding dengan biaya modal berupa tingkat bunga yang dibayar. Jadi makin rendah tingkat bunga maka pengusaha akan terdorong untuk mengadakan investasi karena biaya pemakaian dana yang lebih kecil (Sukirno,2003).

Menurut teori Friedman, bahwa penurunan yang besar dalam suku bunga akan sangat menggalakan investasi-investasi baru. Dengan kata lain bahwa investasi sangat sensitif terhadap perubahan suku bunga, yaitu penurunan suku

bunga yang relatif kecil akan dapat menyebabkan penambahan yang nyata dalam investasi (Sukirno,2003).

Menurut teori Keynes, tingkat bunga merupakan determinan atas investasi. Tingkat bunga memiliki sifat korelasi negatif dengan pertumbuhan investasi. Bila suku bunga turun, maka investasi cenderung meningkat. Sebaliknya, bila suku bunga naik atau meningkat, maka investasi cenderung menurun, sebab para pemilik dana lebih gemar menyimpan uangnya di bank dengan harapan memperoleh bunga yang besar. Jadi dengan sendirinya perubahan suku bunga akan mempengaruhi pertumbuhan atau penurunan investasi, Selanjutnya akan mengubah tingkat pendapatan nasional.

Selanjutnya Keynes dalam teorinya, bahwa tingkat bunga memegang peranan yang cukup menentukan didalam pertimbangan para pengusaha melakukan investasi. Tetapi disamping faktor itu terdapat beberapa faktor penting lainnya, seperti keadaan ekonomi pada masa kini, ramalan perkembangan dimasa depan dan luasnya perkembangan teknologi yang berlaku. Apabila tingkat kegiatan ekonomi pada masa kini digalakkan dan dimasa depan diramalkan perekonomian akan tumbuh dengan cepat, maka walaupun tingkat bunga tinggi, para pengusaha akan melakukan banyak investasi (Sukirno,2003).

2.4. Inflasi dalam Investasi

Inflasi merupakan kecendrungan kenaikan harga-harga secara umum dan terus -menerus (Indsukindro , 1987). Selanjutnya Boediono (1982) inflasi

merupakan kecendrungan harga-harga untuk menarik secara umum dan terus-menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak disebut inflasi, kecuali apabila kenaikan tersebut meluas kepada (atau mengakibatkan kenaikan) sebagian besar dari harga barang-barang lain.

Ackley (1978) mendefinisikan inflasi sebagai suatu kenaikan harga yang terus-menerus dari barang-barang dan jasa secara umum (bukan satu macam barang saja dan sesaat). Menurut definisi ini kenaikan harga yang sporadik bukan dikatakan inflasi.

Inflasi secara langsung mempengaruhi kinerja (kinerja laba) perusahaan disektor riil serta daya beli masyarakat. Kenaikan inflasi disuatu periode dapat meningkatkan biaya produksi sehingga mengurangi laba perusahaan. Kenaikan inflasi juga dapat melemahkan daya beli masyarakat.

Selanjutnya Keynes mengatakan bahwa inflasi terjadi karena adanya permintaan barang yang meningkat menyebabkan harga akan naik karena jumlah barang tersedia berkurang yang akhirnya dengan naiknya harga akan mengakibatkan investasi berkurang. Secara teosritis penyebab inflasi dapat dibagi menjadi tiga kelompok : *Demand-side inflation*, *Supply-side inflasition*, *Deman supply inflation*.

Pertama, *Demand-side inflation* yaitu Inflasi ini disebabkan oleh kenaikan permintaan agrerat yang melebihi kenaikan penawaran agrerat. Menurut kaum Moneritas penyebab inflasi ini berasal dari kelebihan penawaran uang dibandingkan yang diminta oleh masyarakat. Sedangkan golongan Neo-Keynesian

Tidak menyangkal pendapat kaum Monetaris tetapi menambahkan bahwa tanpa ekspansi uang beredar, kelebihan permintaan agregat dapat saja terjadi jika terjadi kenaikan pengeluaran konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah dan surplus transaksi berjalan. Dengan demikian inflasi dapat disebabkan oleh faktor-faktor moneter dan non moneter.

Kedua, *Supply-side inflation* dimana jenis inflasi ini menekankan bahwa inflasi disebabkan oleh kenaikan penawaran agregat yang melebihi permintaan agregat. Faktor yang menyebabkan kelebihan penawaran ini dapat diteliti dari berbagai faktor seperti kenaikan tingkat upah, harga bahan baku baik impor maupun domestic, ataupun kekakuan struktural. Inflasi yang disebabkan oleh kenaikan tingkat upah yang kemudian dialihkan produsen kepada konsumen dengan menaikkan tingkat harga barang disebut juga *wage costpush inflation*. Inflasi dapat juga disebabkan oleh kesengajaan pengusaha (yang memiliki harga barang demi meningkatkan margin keuntungannya) ataupun bisa di sebut *price push inflation*.

Teori kekuatan struktural tentang inflasi menggap mobilitas sumber dana dinegara berkembang sangat rendah, dan sangat sukar diubah pemnfaatanya sehingga mendorong kenaikan harga. Adanya kekuatan harga untuk penurunan pada sector yang lemah dan kenaikan harga pada sektor yang berkembang (boom sector) akan mendorong kenaikan harga secara umum.

Ketiga, *Deman-supply inflation* jenis inflasi ini disebabkan oleh kombinasi antara kenaikan permintaan agregat yang kemudian diikuti oleh

kenaikan penawaran, sehingga harga menjadi meningkat lebih tinggi. Interaksi antara permintaan agregat dan penawaran agregat yang mendorong kenaikan harga ini disebabkan oleh ekspektasi kenaikan harga, tingkat upah atau adanya kelembanan (inertia) inflasi masa lalu.

Tingkat inflasi dapat dijadikan sebagai indikator untuk mengetahui kondisi perekonomian disuatu daerah, bila inflasi terjadi maka akan terjadi kenaikan biaya produksi barang sehingga akan mempengaruhi iklim investasi dan penanaman modal (Mankiew, 1999). Inflasi dapat dibedakan menjadi tiga yaitu inflasi rendah atau ringan, inflasi moderat atau sedang dan inflasi tinggi atau serius. Inflasi yang buruk akan mendorong para pengusaha untuk melakukan kegiatan yang spekulatif, sehingga akan mengurangi investasi karena yang berkembang adalah kegiatan spekulatif. Inflasi yang tingkat tinggi akan menyebabkan investasi menurun dan apabila inflasi turun maka investasi akan mengalami kenaikan atau dengan inflasi yang rendah para pengusaha berusaha untuk meningkatkan kegiatan investasi (Sadono Sukirno, 1998).

Kenaikan harga-harga barang dan jasa khususnya, harga-harga barang modal untuk kebutuhan produksi tentu akan mempengaruhi minat untuk berinvestasi disebabkan karena tingginya biaya yang harus dikeluarkan karena investasi itu sendiri. Bagi produsen inflasi dapat menguntungkan bila pendapatan yang diperoleh lebih tinggi dari pada kenaikan biaya produksi. Bila hal ini terjadi produsen akan mendorong untuk melipatgandakan produksinya (biasanya terjadi pada perusahaan besar). Namun bila inflasi menyebabkan naiknya biaya produksi hingga pada akhirnya merugikan produsen, maka produsen enggan untuk

meneruskan produksinya. Produsen bisa menghentikan produksinya untuk sementara waktu. Bahkan, bila tak sanggup mengikuti laju inflasi, maka produsen tersebut mungkin akan bangkrut (biasanya terjadi pada perusahaan kecil) (www.wikipedia).

Tingkat laju inflasi ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran yang mencerminkan perilaku para pelaku pasar atau masyarakat. Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat tersebut adalah ekspektasi terhadap laju inflasi dimasa yang akan datang. Ekspektasi laju inflasi yang tinggi akan mendorong masyarakat untuk mengalihkan asset financial yang dimilikinya menjadi asset riil, seperti tanah, rumah dan barang konsumsi lainnya. Begitu juga sebaliknya ekspektasi laju inflasi yang rendah akan memberikan insentif pada masyarakat untuk melakukan investasi pada sector-sektor produktif.

Akibat buruk yang dapat ditimbulkan oleh inflasi adalah jika tidak dapat dikendalikan maka tidak akan mendorong perusahaan untuk melakukan kegiatan usaha yang bersifat produktif. Dengan sendirinya ini akan mengurangi kegiatan investasi. Kegiatan-kegiatan ekonomi yang berkembang adalah kegiatan ekonomi yang bersifat spekulatif. Perubahan corak kegiatan ekonomi, seperti ini akan mengurangi tingkat kegiatan ekonomi, menambah pengangguran dan memperlambat lajunya pembangunan ekonomi. Tingkat inflasi berpengaruh negative pada tingkat investasi hal ini disebabkan karena tingkat inflasi yang tinggi akan meningkatkan resiko proyek-proyek investasi dan dalam jangka panjang inflasi yang tinggi dapat mengurangi rata-rata massa jatuh pinja modal serta menimbulkan distorsi informasi tentang harga-harga relatif. Disamping itu

menurut Greene dan Ilanueva (1991), tingkat tingkat inflasi yang tinggi sering dinyatakan sebagai ukuran ketidakstabilan roda ekonomi makro dan suatu ketidakmampuan pemerintah dalam mengendalikan kebijakan ekonomi makro. Di Indonesia kenaikan tingkat inflasi yang cukup besar biasanya akan diikuti dengan kenaikan tingkat suku bunga perbankan. Dapat dipahami, dalam upayanya menurunkan tingkat inflasi yang membumbung, pemerintah sering menggunakan kebijakan moneter uang ketat (*tigh money policy*). Dengan demikian tingkat inflasi domestik juga berpengaruh pada investasi secara tidak langsung melalui pengaruh pada tingkat bunga domestik.

Inflasi yang tidak seimbang mendistrorsi harga-harga relative, tingkat pajak, dan suku bunga riil masyarakat akan pergi ke bank, pajak akan meningkat, dan pendapatan akan terganggu. Juga inflasi yang tidak terantisipasi menurunkan modal serta redistribusi pendapatan secara random. Pada saat masyarakat menentukan langkah untuk menurunkan inflasi, biaya-biaya riil dari langkah-langkah tersebut akan menurunkan output dan merusak kesempatan kerja (Samuelson dan Nordhaus, 1996).

2.5 Perumahan

Menurut Undang-undangan Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan pemukiman. Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana`

Rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, disamping pendidikan dan kesehatan. Pertambahan jumlah penduduk yang sangat pesat dan semakin meningkatnya taraf hidup, akan mengakibatkan kebutuhan rumah tinggal semakin tinggi. Dengan adanya permintaan rumah tinggal yang banyak, maka bisnis propertipun semakin meningkat khususnya pembangunan perumahan.

Perumahan adalah sebuah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau hunian manusia yang dilengkapi dengan prasarana lingkungan yaitu kelengkapan dasar fisik lingkungan, misalnya penyediaan air minum, pembuangan sampah, tersedianya listrik, telepon, jalan, yang memungkinkan lingkungan pemukiman berfungsi sebagaimana mestinya (Mukono dalam Xisuca, 2010).

Perumahan merupakan salah satu bentuk sarana hunian yang memiliki kaitan yang erat dengan masyarakatnya. Hal ini berarti perumahan disuatu lokasi sedikit banyak mencerminkan karakteristik masyarakat yang tinggal diperumahan tersebut (Sedyotomo, 2009).

Berdasarkan pada beberapa pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa rumah merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang akan terus ada dan berkembang sesuai dengan tahapan atau siklus kehidupan manusia. Selain sebagai pelindung terhadap gangguan alam maupun cuaca serta makhluk lainnya, rumah juga memiliki fungsi sosial sebagai pusat pendidikan keluarga, persemaian budaya, nilai kehidupan, penyiapan generasi muda dan sebagai manifestasi jati diri. Dalam kerangka hubungan ekologi antara manusia dan lingkungan

pemukimannya, maka terlihat bahwa kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang sangat dipengaruhi oleh kualitas perumahan dan pemukiman, dimana manusia menempatinnya. Perumahan merupakan hal yang cukup penting dalam upaya membangun manusia seutuhnya, terutama diperkotaan yang padat penduduk, yang memiliki kesadaran untuk menjalin hubungan antara sesama manusia, lingkungan tempat tinggal, berperaan sebagai pendukung terselenggaranya pendidikan keluarga dan senantiasa bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

2.5.1 Rumah Sangat Sederhana

Program pembangunan rumah sangat sederhana (RSS) adalah program yang ditetapkan untuk memperluas kesempatan bagi masyarakat untuk mendapatkan rumah dan mengurangi kesenjangan sosial, karena harganya disesuaikan dengan daya beli sebagian masyarakat golongan berpenghasilan rendah. Secara garis besar perbedaan Rumah sederhana dn Rumah Sangat Sederhana dapat dilihat dari segi :

- a. Luas lahan bangunan berdasarkan tipe rumah sebagai contoh RS dengan tipe D36 dan RSS dengan tipe D21 yaitu RS D36 memiliki luas lahan bangunan seluas 36m, sedangkan RSS 21 memiliki luas lahan bangunan seluas 36 m, sedangkan RSS 21 memiliki luas lahan bangunan 21 m.
- b. Letak kamar mandi atau WC pada rumah (RS) dengan rumah sangat sederhana (RSS) berbeda dimana pada tipe rumah RS letaknya di dalam bangunan atau

berada di dalam rumah dengan kata lain tidak terpisah sedangkan pada tipe rumah RSS letak kamar mandi atau WC adalah di luar atau terpisah dari bangunan.

c. Jumlah kamar pada rumah sederhana (RS) adalah dua kamar sedangkan pada rumah sangat sederhana hanya terdapat satu kamar.

2.5.2 Kebijakan Pemerintah tentang Perumahan

Pemerintah telah mengupayakan agar mendapatkan kredit dengan tingkat suku bunga yang relative murah dibandingkan suku bunga pasar untuk membebaskan tanah bagi para pengembang yang membangun RS/RSS. Kemudian biaya untuk mengurus RSS dikurangi, hingga sekrang hanya Rp.35.000, bahkan biaya retrinusi izin mendirikan bangunan RSS dihilangkan, setelah Menteri Negara Perumahan Rakyat melakukan koordinasi dengan Menteri Dalam Negri. Kemudian untuk meningkatkan keterjangkauan masyarakat, Pemerintah juga memberikan subsidi suku bunga Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Sehingga suku bunga KPR tahun 1991 untuk; RS dan RSS tipe 21 dan tipe 36 menjadi RS tipe 21 menjadi 11% dan RS tipe 36 menjadi 14% sedangkan untuk rata-rata harga rumah sederhana tipe RS sekitar Rp. 8.500,000,00 dan jumlah sangat sederhana tipe 21 sekitar Rp. 6.500,000,00.

Pemerintah telah menetapkan beberapa kebijakan program bantuan perumahan bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Secara garis besar masyarakat yang dapat menerima bantuan tersebut adalah masyarakat yang berpenghasilan sampai dengan Rp. 1,3 juta perbulan. Pada masyarkaak yang berpengasilan lebih dari Rp. 1,3 juta perbulan diharapkan dapat mengitukuti mekanisme pasar, artinya

dapat mengembaikan semua biaya investasi penyelenggaraan rumah sangat sederhana tanpa bantuan subsidi Pemerintah.

Berdasarkan pada uraian di atas, pada segmen pasar ini sepenuhnya dapat menarik minat dari masyarakat dan swasta untuk membiayai pengadaan. Bagi masyarakat yang berpenghasilan lebih rendah (Rp. 500.000 dan Rp. 850.000) dan (Rp. 850.000 dan Rp. 1.3000.000) Pemerintahan merencanakan tidak membebani untuk pengembalian lahan, namun demikian sebagai segmen pasar ini masih menarik kemitraan dengan pemilik lahan sehingga biaya investasi dapat ditekan, pada akhirnya, pada akhir masa usia ekonomis, aset tersebut menjadi aset pemilik lahan. Lahan yang dipergunakan milik Pemerintah, masyarakat (Kelompok atau individu) maupun milik swasta. Pada kelompok ini tidak mungkin diterapkan tarif seperti kelompok di atasnya, akan tetapi perlu dikembangkan tarif kombinasi yang dapat menampung masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah.

Pada segmen pasar ini memungkinkan pula penerapan tarif murah, bila tanah yang dipergunakan adalah milik Pemerintah dan investasi pembiayaannya menggunakan sumber dan Penyertaan Modal Negara. Pada kelompok miskin yang berpenghasilan sampai dengan Rp. 350.000 dan Rp. 350.000 dan Rp. 500.000) setiap bulannya, diterapkan kredit yang relative sangat murah dengan bantuan subsidi dari Pemerintah atau subsidi silang. Dengan demikian kelompok masyarakat ini yang biasanya tinggal di kawasan-kawasan miskin dapat memperoleh hunian yang layak.

Selain dari kebijaksanaan harga dan pansa pasar perumahan, dalam pembangunan perumahan juga dituntut adanya perhatian pada faktor geografis dan faktor lingkungan dalam pembangunan perumahan. Kondisi geografis penting untuk diperhatikan oleh setiap pembangunan perumahan dan kawasan pemukiman karena kondisi geografis tersebut akan memberikan petunjuk kepada pelaksanaan pembangunan mengenai keadaan alam dimana perumahan atau kawasan pemukiman tersebut hendak dibangun, yaitu sebagai berikut;

a. Tanah

Kondisi fisik tanah ini harus memenuhi beberapa persyaratan, yaitu : 1) Tidak mengandung gas-gas beracun yang dapat mematikan. 2) Harus memungkinkan area-area permukiman yang tidak selalu tergenang banjir. 3) Dapat dilakukan pembangunan. 4) Memungkinkan sistem drainase dan saluran-saluran. Kondisi riwayat tanah ini harus memenuhi beberapa persyaratan, yaitu 1). Kawasan pemukiman untuk membangun perumahan di lahan bekas perkebunan karet memerlukan bahan bangunan yang mesti ekstra kuat, berhubung kenyataan membuktikan bahwa tanah bekas perkebunan karet adalah “ sarang rayap no, 1”. Membangun kerangka bangunan sampai atapnya sebaiknya terbuat dari besi atau logam. 2). Kawasan pemukiman untuk membangun perumahan di lahan bekas kuburan memerlukan perhatian ekstra pada sistem pergusurannya. Sumur-sumur dan sumber-sumber air disitu mesti digali ekstra dalam. 3). Kawasan permukiman untuk membangun perumahan (apalagi bangunan bertingkat) daerah bekas rawa atau lahan yang sejak puluhan tahun sering tergenang banjir memerlukan ekstra perhitungan pada pembangunan pdam nya. 4). Kawasan

permukiman untuk membangun perumahan (apalagi perumahan) di lahan bekas lapangan terbang akan memerlukan perhitungan ekstra untuk mendapatkan sumber-sumber air dan sumur-sumur, mengingat kurangnya resapan air disitu. c. Ketinggian dan relative tanah dan sudut kemiringan yang akan sangat menentukan po;a dan metode pelaksanaan pembangunan secara fisik.

b. Sumber-sumber Air

Faktor-faktor yang perlu diperhitungkan pada kawasan permukiman, yaitu ; 1) Keberadaan sumber air janganlah dirusak atau ditiadakan. 2) Keberadaan sumber-sumber air di dekat bangunan (apalagi bangunan bertingkat) akan membahayakan dalam arti melemahkan pondasi bangunan, mengingat kondisi tanah yang lebih lunak. 3) adanya tidaknya pengaruh sumber-sumber air tersebut secara langsung dengan sungai-sungai, atau danau-danau atau sumber-sumber mineral yang sangat diperlukan oleh masyarakat. 4) Sumber air tersebut tidak mengandung sumber-sumber kimia organik/anorganik asam yang kuat berasal dari pabrik.

Berdasarkan pada uraian di atas, keberhasilan pembangunan perumahan tersebut tidak lepas dari peran Pemerintah, khususnya Kantor Perumahan Rakyat yang terus berupaya secara aktif meningkatkan intensitas kegiatan monitoring, rapat koordinasi bersama Pemerintah Daerah dan pelaku pembangunan perumahan dengan semangat kemitraan, yang hasilnya cukup efektif dan dapat memacu aktivitas pada pelaku pembangunan perumahan.

2.6 Investasi Perumahan

Penyelenggaraan perumahan dan permukiman adalah pemenuhan kebutuhan perkotaan diwujudkan melalui pembangunan perumahan dan kawasan permukiman skala besar yang terencana secara menyeluruh dan terpadu dengan pelaksanaan yang bertahap sesuai Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman. Menurut Peraturan Menteri Perumahan Rakyat (Permenpera) No 4 dan 5 tahun 2014. Ketentuan harga rumah baru berlaku untuk rumah tapak dan rumah susun sederhana milik (Rusunami) memiliki harga yang berbeda-beda pada tiap provinsi. Harga di Provinsi Sumatera Selatan harga standar rumah tapak adalah 118 juta dan rusunami adalah 8,7 juta/meter.

Pembangunan perumahan dan kawasan permukiman tersebut ditunjukan untuk menciptakan kawasan permukiman dan mengintegrasikan secara terpadu dan meningkatkan kualitas lingkungan, yang dihubungkan oleh jaringan transportasi sesuai dengan kebutuhan dengan kawasan lain yang memberikan berbagai pelayanan dan kesempatan kerja. Pembangunan perumahan dan permukiman diselenggarakan berdasarkan rencana tata ruang wilayah berfungsi sebagai lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan yang terencana, menyeluruh, terpadu dan berkelanjutan.

Menurut Manopo (2013) bahwa didalam melakukan investasi modal pada suatu proyek perlu diadaaan suatu analisis yang bertujuan :

- a. Mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh dari investasi
- b. Menghindari pemborosan
- c. Mengadakan penilaian terhadap peluang investasi yang ada, sehingga kita dapat memilih alternative proyek yang paling menguntungkan
- d. Menentukan prioritas investasi

Berdasarkan pada tujuan tersebut, maka untuk menyusun berbagai peluang investasi telah di kembangkan suatu metode yang dapat digunakan dalam menganalisis suatu proyek, metode yang dimaksud adalah kriteria investasi (Investment Criteria). Suatu proyek adalah investasi minimum yang secara ekonomis dan teknik layak dilaksanakan. Kriteria investasi digunakan untuk menentukan suatu usulan proyek setelah diadakan evaluasi merupakan suatu go proyek atau no go proyek.

Kriteria investasi dapat dibedakan sebagai berikut :

1. Nilai Sekarang Bersih (NPV=Net Present Value)
2. Tingkat Pengembalian Internal (IRR= Internal Rate of Return)
3. Indeks Profitabilitas (IP= Indeks Profitability)
4. Periode Pengembalian (PP = Period Payback)
5. Titik Impas (BEP = Break Even Point)

2.6.1 Net Present Value (NPV)

Net present value adalah suatu teknik capital budgeting, yang dalam mengukur profitabilitas rencana investasi proyek mempergunakan faktor nilai waktu uang. Kriteria nilai bersih sekarang (NPV) didasarkan atas dasar konsep diskonto semua arus kas masuk dan keluar selama umur proyek (investasi) kenilai sekarang, kemudian dihitung angka bersihnya akan diketahui selisih dengan memakai dasar yang sama yaitu harga pasar saat ini. Ada dua hal yang harus diperhatikan yaitu nilai waktu dari uang dan selisih besar arus kas masuk dan keluar.

Pada investasi proyek apakah proyek tersebut layak atau tidak layak, dinyatakan oleh nilai Net Present Value (NPV). Untuk NPV yang memberikan nilai positif atau lebih besar nol berarti proyek tersebut layak untuk dilaksanakan, apabila NPV memberikan nilai negatif atau lebih kecil nol berarti proyek tersebut menegembalikan persis sebesar opportunity cost faktor produksi modal. Net Present Value proyek dapat dihitung dengan menggunakan rumus persamaan matematis berikut (Manopo, 2013) :

$$NPV = PV \text{ pendapatan} - PV \text{ pengeluaran} \dots \dots \dots (2.1)$$

Dimana :

PV pendapatan : Total semua kas masuk

PV pengeluaran : Total semua kas keluar

2.6.2. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) diperlukan suatu analisis untuk menjelaskan apakah rencana proyek cukup menarik, apabila dilihat dari segi tingkat pengembalian tingkat pengembalian internal (Internal Rate of Return-IRR), yaitu tingkat pengembalian yang menghasilkan NPV arus kas masuk saat dengan NPV arus kas keluar.

Pada metode NPV analisis ditentukan dengan menentukan terlebih dahulu besar pengembalian (diskonto) (i). kemudian dihitung nilai sekarang bersih (NPV) dari arus kas masuk dan keluar. Untuk IRR ditentukan nilai NPV=0, kemudian dicari berapa tingkat pengembalian (diskonto) (i). jurnal sipil Statistik Vol.1 No.5, dicari beberapa dengan menggunakan persamaan sebagai berikut (Manopo, 2013):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV}{NPV_1 - NPV_2(i_2 - i_1)} \dots\dots\dots 2.2.)$$

Menentukan nilai IRR dapat diketahui dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Pilih nilai discout rate yang dianggap mendekati nilai IRR yang sebenarnya, kemudian dihitung nilai NPV dari arus benefit dan cost.
- b. Jika menghasilkan nilai positif, berarti pengambilan nilai coba-coba terlalu rendah, kita coba lagi dengan nilai ang lebih tinggi.
- c. Jika nilai NPV negatife, berarti pengambilan nilai coba-coba terlalu tinggi.

d. Pada hasil percobaan pertama untuk discout rate dilabangkan dengan (i1), sedangkan yang kedua dilabangkan (i2). Untuk NPV yang pertama ditandai dengan NPV, yang kedua NPV2 dengan demikian kita memperoleh nilai NPV=0.

Menganalisis usulan proyek dengan IRR, memberikan indikasi sebagai berikut:

- a. $IRR >$ tingkat pengembalian (i) yang diinginkan (required rate of return RRR), proyek diterima.
- b. $IRR <$ tingkat pengembalian (i) yang diinginkan (required rate of return RRR), proyek ditolak.

2.6.3 Profitability Index (PI)

Index profitability (IP), yang menunjukkan kemampuan kemampuan menghasilkan laba per satuan investasi, index profitability adalah nilai sekrang arus kas masuk dibagi dengan nilai sekrang arus keluar. Metode ini dihitung perbandingan antara present value dari benefit dengan present value dari kost. Secara umum persamaannya adalah:

$$PI = \frac{\sum kas\ Masuk}{\sum kas\ Keluar} \dots\dots\dots(2.3)$$

Jika $PI > 1$, maka investasi diterima.

Jika $PI < 1$, maka investasi ditolak.

2.6.4 Period Payback (PP)

Periode Pengembalian atau period Payback adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal atau investasi, dihitung dari aliran kas bersih (*net*). Aliran kas bersih adalah selisih pendapatan (*revenue*) terhadap pengeluaran (*expenses*) pertahun. Periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu pertahun.

Bila aliran kas tiap tahun berubah-ubah, dalam hal ini digunakan rumus sebagai berikut :

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana :

n = tahun terakhir dimana arus kas masih belum bisa menutup *initial investment*

a = jumlah *initial investment*

b = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke- n

c = jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke- $n+1$

2.6.5 Break Even Point (BEP)

Analisis ini merupakan bagian dari analisis sensitivitas dan digunakan untuk merencanakan atau sebagai alat pengembalian keputusan dalam menentukan hubungan antara variabel y yang mewakili jumlah biaya total (Pendapatan, *Cost*) atau manfaat total (pendapatan, revenue seperti *sales* atau

turnover) dari suatu proyek atau suatu unit kapasitas produksi dengan satu variabel x yang mewakili suatu unit seperti unit produksi, jumlah jam yang digunakan per tahun, jumlah penjualan per tahun, harga, waktu atau satuan kapasitas lainnya. Perhitungan BEP dengan pendekatan matematis menggunakan rumus aljabar dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

Perhitungan BEP atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan :

- Cara menghitung BEP dalam unit :

$$\text{BEP} = \text{FC} / (\text{P} - \text{VC}) \dots \dots \dots (2.5)$$

- Cara Menghitung BEP dalam Rupiah :

$$\text{BEP} = \text{FC} / (\text{M}/\text{P}).$$

Dimana :

- BEP = Break Event Point

- FC = Fixed Cost (Biaya tetap)

- VC = Variabel Cost (Biaya variabel)

- P = Price Per Unit (Harga jual per unit)

- M = Margin (Selisih antara harga jual dan harga variabel per unit)