

## ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PADA PROYEK PERUMAHAN SEDERHANA TIPE 31/60 M2

**Bagus Soebandono**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

Email: bagus\_soebandono@umy.ac.id

### Abstrak

Kebutuhan perumahan semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Perumahan sederhana layak huni menjadi pilihan untuk masyarakat dengan penghasilan rendah sesuai dengan upah minimum regional. Dalam melakukan investasi untuk membuat perumahan memerlukan analisis kelayakan sehingga dapat menilai sesuai dengan kemampuan keuangan perusahaan agar perusahaan tidak mengalami kerugian dan memperoleh keuntungan setelah menginvestasikan dana yang cukup besar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kelayakan investasi pada proyek pembangunan perumahan sederhana MPR 2 Tipe 31/60 m2 di wilayah kabupaten semarang yang ditinjau dari segi finansial dengan menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), dan Benefit Cost Ratio (BCR). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan dari segi kelayakan investasinya pembangunan rumah subsidi tipe 31/60 pada perumahan MPR 2 ini adalah layak. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis dengan metode NPV positif sebesar Rp.127.933.335,12 > 1, hasil analisis dengan metode IRR sebesar 9,79% > 5% (MARR), hasil analisis dengan metode PP, maka menunjukkan jangka waktu pengembalian investasi terjadi selama 1 tahun 4 hari, dan hasil analisis dengan metode BCR sebesar 1,018 > 1.

**Kata kunci:** Investasi, Perumahan, NPV, IRR, BCR

### Abstract

*The need for housing is increasing along with the rate of population growth. Simple livable housing is an option for low-income communities in accordance with the regional minimum wage. In making investments to make housing requires a feasibility analysis so that it can assess in accordance with the company's financial capabilities so that the company does not experience losses and make profits after investing large enough funds. This study aims to analyze the feasibility of investing in the MPR 2 Type 31/60 m2 simple housing development project in the Semarang Regency area which is viewed from a financial perspective using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), and Benefit Cost Ratio (BCR) methods. Based on the research that has been done, it can be concluded in terms of the feasibility of investing in the construction of subsidized houses type 31/60 in MPR 2 housing is feasible. This can be seen from the results of the analysis with the positive NPV method of Rp.127,933,335.12 > 1, the results of the analysis with the IRR method of 9.79% > 5% (MARR), the results of the analysis with the PP method, it shows that the period of return on investment occurs for 1 year 4 days, and the results of the analysis with the BCR method of 1.018 > 1.*

**Keywords:** Investment, Housing, NPV, IRR, BCR.

## Pendahuluan

Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan kebutuhan rumah tinggal semakin meningkat pula. Langkah penanganan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan melakukan pembangunan perumahan. Properti merupakan aset yang memiliki nilai investasi yang tinggi, dan dinilai cukup aman dan stabil (Sururi & Agustapraja, 2020). Pengembang berinvestasi dalam menyediakan perumahan yang terjangkau bagi masyarakat, sehingga masyarakat dengan golongan ekonomi apapun dapat memiliki properti perumahan ini.

Bisnis properti perumahan adalah usaha yang dilakukan oleh suatu pengembang dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan atas investasi yang ditanamkan (Yanto, 2019). Dalam pengembangan bisnis perumahan ini, ada dua fungsi yang harus diperhatikan oleh pengembang, yaitu fungsi finansial dan fungsi teknis. Fungsi finansial memiliki arti bahwa setiap pengeluaran akan memenuhi setiap pendapatan ataupun keuntungan, demikian pula sebaliknya.

Fungsi teknis berarti pengembang harus membangun rumah-rumah beserta fasilitasnya bagi konsumen. Kedua fungsi tersebut saling berinteraksi dan berkaitan sangat erat, karena kelancaran fungsi teknis akan mendukung kelancaran fungsi finansial, misalnya pembangunan yang selesai tepat waktu (teknis), akan memperoleh pendapatan dari hasil penjualan rumah tersebut sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan (finansial), demikian pula sebaliknya.

Kabupaten Semarang merupakan kawasan yang sedang berkembang, termasuk di kawasan Kecamatan Tuntang. Didukung dengan infrastruktur yang baik dan memiliki daerah sekitar yang merupakan kawasan industri pariwisata, sehingga membuat para developer memilih lokasi tersebut untuk mengembangkan bisnis perumahan. Salah satu developer yang mengembangkan bisnis perumahan di daerah tersebut adalah PT BCS dengan proyek pembangunan perumahan MPR 2 Tipe 31/60 m<sup>2</sup>.

Proyek investasi perumahan memerlukan dana yang cukup besar sehingga akan mempengaruhi keuangan perusahaan dalam jangka waktu yang cukup panjang, karena itu perlu adanya analisa kelayakan yang dilakukan dengan cermat agar perusahaan tidak mengalami kerugian dan memperoleh keuntungan setelah menginvestasikan dana yang cukup besar (Pandulu, 2015). Analisa kelayakan investasi tersebut dilakukan dengan memperhatikan aliran dana (arus kas) dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga pemasarannya. Berdasarkan latarbelakang tersebut, peneliti bertujuan melakukan analisa kelayakan investasi pada proyek pembangunan perumahan pada Perumahan MPR 2 yang ditinjau dari segi finansial dengan menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), dan Benefit Cost Ratio (BCR).

Pembangunan nasional dapat dipahami sebagai rangkaian upaya nasional untuk pembangunan jangka panjang yang dilakukan secara bertahap, dimana tujuan dari setiap tahap pembangunan adalah untuk meningkatkan taraf hidup dan kebahagiaan masyarakat serta menciptakan landasan yang kokoh bagi tahap pembangunan selanjutnya (Hasan & Azis, 2018). Salah satu aspek dari bentuk pembangunan nasional ini adalah mengusahakan bahwa orang dapat menempati rumah mereka secara layak. Bermukim

pada hakikatnya adalah hidup bersama, sehingga fungsi rumah dalam kehidupan manusia adalah sebagai tempat tinggal dan serta merupakan pusat kebudayaan manusia untuk mencapai tujuan hidup dan pemenuhannya.

Menurut Alinda (2021) Perumahan adalah sekelompok rumah atau bangunan lainnya yang dibangun bersamaan sebagai sebuah pengembangan tunggal. Bentuknya bervariasi di negara-negara manapun. Perumahan biasanya dibangun oleh seorang kontraktor tunggal dengan hanya beberapa gaya rancangan rumah atau bangunan, sehingga penampilannya menjadi seragam.

Sedangkan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 2021 Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari Permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni (Fitriyani et al., 2021). Permukiman adalah bagian dari Lingkungan Hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Tiap manusia membutuhkan rumah untuk tempat berlindung dan sebagai tempat berkumpul dan berlangsungnya aktivitas keluarga. Sekaligus sebagai sarana investasi. Fungsi rumah juga telah berubah, dari yang semula hanya sekedar sebagai tempat berlindung. Kini sebuah rumah tak cukup hanya untuk berteduh namun juga dituntut untuk mengakomodir kebutuhan dan keinginan pemiliknya. Seperti lokasi yang strategis, bangunan yang bagus dan kokoh, serta lingkungannya yang nyaman. Dengan kata lain tak cukup hanya asal untuk berteduh namun juga harus bisa menjadi tempat tinggal yang layak (Yusra, 2019).

Menurut Giatman dalam Rori (2020) Investasi merupakan kegiatan menanamkan modal jangka panjang, dimana selain investasi tersebut perlu disadari dari awal bahwa investasi akan diikuti oleh sejumlah pengeluaran lain yang secara periodik perlu disiapkan. Pengeluaran tersebut terdiri dari biaya operasional (operation cost), biaya perawatan (maintanance cost), dan biaya-biaya lainnya yang tidak dapat dihindarkan. Disamping pengeluaran, investasi akan menghasilkan keuntungan atau manfaat, mungkin dalam bentuk penjualan-penjualan produk benda atau jasa atau penyewaan fasilitas. Tujuan utama investasi adalah memperoleh berbagai manfaat yang cukup layak dikelak kemudian hari. Manfaat tadi bisa berupa imbalan keuangan misalnya laba, manfaat non-keuangan atau kombinasi dari kedua-duanya. Sebagai contoh manfaat non-keuangan adalah penciptaan lapangan kerja baru, peningkatan eksport, subsidi impor, ataupun pendayagunaan bahan baku dalam negeri yang berlimpah.

Menurut Fatihudin (2019) investasi adalah pengeluaran yang disediakan untuk meningkatkan atau mempertahankan komponen-komponen barang modal. Barang modal (capital stock) itu terdiri dari pabrik, mesin, kantor, dan produk-produk tahan lama yang digunakan dalam proses produksi. Dalam neraca pendapatan nasional, pengeluaran investasi terdiri dari pengeluaran untuk pabrik dan peralatan baru, investasi persediaan, dan pembangunan rumah tinggal.

Menurut Fatihudin (2019) Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau penanaman modal bagi perusahaan untuk membeli barang modal dan perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang/jasa dalam perekonomian. Pertambahan jumlah barang modal memungkinkan perekonomian tersebut menghasilkan lebih banyak barang/jasa di masa akan datang. Faktor-faktor utama yang menentukan tingkat investasi adalah:

1. suku bunga,
2. ekspektasi mengenai kegiatan ekonomi di masa depan, dan
3. kemajuan teknologi.

Ada 2 (dua) jenis investasi, Investasi keuangan (finansial investment); investasi di pasar uang, pasar modal. Investasi properti (real investment); tanah, rumah, apartemen, pabrik, perkebunan, peternakan, dan komoditas lainnya. Perbedaannya jika aset keuangan jauh lebih mudah untuk diubah menjadi uang sedangkan aset riil memerlukan waktu agak panjang. Untuk kepentingan jangka pendek investor, likuiditas aset finansial jauh lebih baik dibanding aset riil (Fatihudin, 2019).

Menurut Fatihudin (2019) pada dasarnya kriteria investasi merupakan alat analisis untuk menentukan apakah suatu proyek layak (feasible) untuk dilaksanakan atau harus ditunda. Proyek dapat dilaksanakan jika dalam analisis investasi diketahui manfaat bersih (benefit netto) lebih besar dari manfaat bersih marginal (marginal benefit netto) dari proyek tersebut, demikian pula jika sebaliknya.

Ada dua faktor utama yang memengaruhi volume investasi yaitu suku bunga (the rate of interest) dan besarnya keuntungan yang akan diperoleh dengan ditanamnya modal (marginal efficiency of capital), seberapa besar keuntungan yang akan diperoleh dengan ditanamnya modal. Suku bunga adalah tingkat harga dari uang, seberapa persenkah akan dikembalikan/dibayarkan karena dipakainya uang. Dua kekuatan ini akan terjadi tarik menarik serta saling berpengaruh dalam menentukan volume investasi (Fatihudin, 2019).

Evaluasi terhadap kelayakan investasi sebuah proyek perumahan didasarkan pada 2 (dua) aspek, yaitu aspek teknis dan aspek finansial. Menurut Natasasmita (2018) penentuan kelayakan teknis atau operasi perusahaan menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan teknis/operasi, sehingga apabila tidak dianalisis dengan baik, maka akan berakibat fatal bagi perusahaan dalam perjalanannya di kemudian hari. Jadi, analisis dari aspek teknis bertujuan untuk menilai kesiapan perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan menilai ketepatan lokasi, luas produksi, dan layout serta kesiagaan mesin-mesin yang akan digunakan.

Analisis dari aspek finansial bertujuan untuk memperkirakan dampak investasi terhadap tingkat pendapatan antara rencana pembangunan dengan realisasi selama proyek dilaksanakan. Analisis aspek finansial berperan penting dalam memperkirakan sebuah proyek pembangunan akan menguntungkan atau tidak. Analisis aspek finansial memperhatikan modal awal yang diinvestasikan.

Investasi pada bisnis properti perumahan sangat menjanjikan namun juga mempunyai resiko yang tinggi. Resiko tersebut muncul dikarenakan modal yang digunakan untuk investasi pembangunan perumahan cukup besar, disamping itu harus

memperhatikan pergerakan harga-harga dari bahan bangunan dan kondisi lingkungan saat itu maupun yang akan datang. Sesuai dengan sifatnya yang komersial, investor baik institusional maupun perseorangan menginginkan adanya timbal balik yang memadai dari setiap rupiah modal yang telah diinvestasikan pada proyek perumahan. Dengan demikian keputusan finansial harus dilandaskan pada evaluasi kelayakan investasi yang cukup mendalam (Rori et al., 2020).

**Net Present Value (NPV)**

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara Present Value dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan (Hartanu & Firdausy, 2018). Secara matematis rumus menghitung nilai NPV adalah sebagai berikut:

$$NPV = PWB - PWC \tag{1}$$

$$PWB = \sum_{n=0}^t Cb_n \left( \frac{P}{F}, i, n \right) \tag{2}$$

$$PWC = \sum_{n=0}^t Cc_n \left( \frac{P}{F}, i, n \right) \tag{3}$$

$$(P/F, I, n) = 1 / (1 + n)^n \tag{4}$$

Keterangan:

- NPV = Net Present Value
- PWB = Present Worth of Benefit
- PWC = Present Worth of Cost
- Cb = Cash flow Benefit
- Cc = Cash flow Cost
- t = Umur investasi
- (P/F, i, n) = Faktor bunga present
- n = Periode waktu

Pada metode NPV, tolak ukur yang digunakan adalah sebagai berikut :

- NPV > 0, proyek menguntungkan dan layak dilanjutkan
- NPV < 0, proyek tidak layak diusahakan

**Internal Rate of Return (IRR)**

Untuk menghitung nilai Internal Rate of Return (IRR) digunakan metode coba-coba (trial and error). Metode trial and error adalah metode yang digunakan untuk menghitung nilai NPV dengan menggunakan suku bunga yang dicoba sampai mendapatkan suku bunga saat nilai NPV sama dengan nol. Apabila dengan suku bunga yang dicoba menghasilkan nilai NPV positif, maka IRR lebih besar daripada suku bunga yang dicoba. Untuk percobaan selanjutnya gunakan suku bunga yang lebih beasr dari sebelumnya, apabila didapat nilai NPV negatif, maka IRR berada diantara suku bunga yang dicoba (Rori et al., 2020). Untuk menghitung nilai IRR diperoleh dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \dots \dots \dots \tag{5}$$

Keterangan:

NPV1 = Net Present Value dengan hasil positif

NPV2 = Net Present Value dengan hasil negative

$i_1$  = Suku bunga yang menghasilkan NPV positif

$i_2$  = Suku bunga yang menghasilkan NPV negatif

Menganalisis usulan proyek dengan IRR, memberikan indikasi sebagai berikut:

- $IRR \geq MARR$  maka proyek menguntungkan/layak.
- $IRR < MARR$  maka proyek tidak menguntungkan/layak.

Menurut Handoyo (2020) Minimum Attractive Rate of Return (MARR) merupakan jumlah suku bunga minimum yang nantinya dipilih untuk menjalankan investasi berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. MARR dapat diartikan sebagai nilai Suku Bunga ( $i$ ) dalam nilai waktu uang, baik nilai Present, Future, Annual, dan Gradient.

MARR biasanya digunakan oleh investor agar mendapatkan keuntungan pendapatan dari investasinya dapat melampaui nilai dimasa depan dengan memperhitungkan nilai di atas persentase perkiraan inflasi ataupun suku bunga acuan. Beberapa hal sebagai pertimbangan dalam menentukan nilai MARR, diantaranya yaitu: 1) Biaya Modal (Cost of Capital). 2) Biaya Hilangnya Kesempatan (Cost of Opportunity Loss). 3) Risiko Investasi (Risk Investment)

### Payback Period (PP)

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (initial cash investment) dengan menggunakan aliran kas (Hartanu & Firdausy, 2018). Menurut Putri (2019) Pada metode Payback Period (PP), tolak ukur yang digunakan adalah sebagai berikut: a) Jika Payback period lebih kecil dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek investasi layak. b) Jika Payback Period lebih besar dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek tidak layak.

Payback Period (PP) dapat dicari menggunakan 2 (dua) cara, yaitu:

- 1) Bila aliran kas tiap tahun berubah-ubah,

$$PP = n + \frac{a-b}{c-b} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:

$n$  = tahun terakhir dimana arus kas masih belum bisa menutupi 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. Bila aliran kas tiap tahun sama

$$PP = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Arus Kas}} \times 1 \text{ Tahun} \dots\dots\dots (7)$$

### Benefit Cost Ratio (BCR)

Metode menghitung perbandingan antara benefit terhadap cost dalam suatu proyek investasi. Pada proyek-proyek swasta, benefit umumnya berupa pendapatan minus diluar biaya pertama. Misalnya untuk operasi dan produksi sedangkan cost adalah biaya pertama (Rori et al., 2020).

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$BCR = \frac{PWB}{PWC} \dots \dots \dots (8)$$

Keterangan:

PWB = Present Worth of Benefit

PWC = Present Worth of Cost

Jika

- Nilai BCR > 1 maka proyek tersebut layak untuk dilanjutkan.
- Nilai BCR < 1 maka proyek tersebut tidak layak atau merugi.

**Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif diskriptif dengan melakukan penelitian langsung dilokasi proyek, setelah itu mengolah data-data yang didapat dilapangan hingga mendapat hasil atau kesimpulan dari objek permasalahan yang di teliti. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi langsung di lokasi proyek pembangunan perumahan sederhana MPR 2 Tipe 31/60 m2 di wilayah Kabupaten Semarang. Data-data yang diperoleh dari observasi lapangan kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan hasil atau kesimpulan terkait kelayakan investasi proyek tersebut. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), dan Benefit Cost Ratio (BCR) untuk mengevaluasi aspek finansial dari proyek. Dengan demikian, metode penelitian ini memberikan gambaran komprehensif tentang kelayakan investasi pada proyek pembangunan perumahan sederhana di wilayah tersebut.

**Hasil dan Pembahasan**

**Analisis Net Present Value**

Dari proyeksi arus kas didapatkan arus kas bersih atau net cash flow yang digunakan untuk analisis NPV. Dengan suku bunga ditentukan berdasarkan rata-rata dari Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) pada Akhir bulan Juni 2022 sebesar 8%, hasil analisis NPV didapat hasil positif sebesar Rp 127.933.335,12. Nilai positif yang didapat menunjukkan bahwa proyek layak untuk dilaksanakan. Perhitungan NPV proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 Analisis Investasi dengan Metode NPV**

Tahun	Cash flow (Rp)	DF 8%	Presen Value Cash Inflow (Rp)
Awal	(3,888,000,000.00)	1	(3,888,000,000.00)
2021	49,368,176.00	0.9259	45,711,274.08
2022	4,630,867,012.00	0.8573	3,970,222,061.04
Total PVCI (NPV)			127,933,335.12

Dari hasil perhitungan diketahui nilai NPV sebesar Rp.127.933.335,12 > 0, sehingga proyek menguntungkan/layak dilaksanakan.

**Analisis Internal Rate of Return**

Analisis IRR pada percobaan pertama menggunakan suku bunga 9% per tahun, selanjutnya pada percobaan kedua digunakan suku bunga 11% per tahun. Sehingga dari hasil perhitungan berdasarkan analisis IRR, didapat nilai sebesar 9,79%. Angka persentase yang diperoleh menunjukkan bahwa proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 layak untuk dilaksanakan karena memberikan hasil yang lebih besar dari suku bunga MARR yang ditentukan dari Pembanguna yaitu sebesar 5%. Perhitungan IRR proyek Pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2 Analisis Investasi dengan Metode IRR**

Tahun	Cash flow (Rp)	DF 9%	NPV + (Rp.)	DF 11%	NPV - (Rp.)
Awal	(3,888,000,000.00)	1	(3,888,000,000.00)	1	(3,888,000,000.00)
2021	49,368,176.00	0.9174	45,291,904.59	0.9009	44,475,834.23
2022	4,630,867,012.00	0.8417	3,897,708,115.48	0.8116	3,758,515,552.31
Total PPCI (NPV)			55,000,020.07		(85,008,613.46)

Setelah dihitung memakai kedua tingkat suku bunga, dihasilkan nilai NPV positif dan negatif pada suku bunga 9% dan 11%. Untuk mendapatkan nilai NPV=0 dilakukan perhitungan interpolasi antara suku bunga 9% dan 11%.

$$IRR = 9\% + \frac{Rp. 55.000.020,07}{Rp. 55.000.020,07 + Rp. 85.008.613,46} (11\% - 9\%)$$

$$= 9\% + 0.79\%$$

$$= 9,79\%$$

Dari hasil perhitungan IRR diketahui nilai IRR sebesar 9,79 > 5% , sehingga proyek menguntungkan/layak dilaksanakan.

**Analisis Payback Period**

Dari perhitungan didapat hasil yaitu waktu pengembalian / payback period untuk proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 adalah 1 tahun dan 4 hari. Perhitungan payback period proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 disajikan berikut ini.

**Tabel 3 Analisis Investasi dengan Metode Payback Period**

Awal	(3,888,000,000.00)	1	(3,888,000,000.00)
2021	49,368,176.00	0.9259	45,711,274.08
2022	4,630,867,012.00	0.8573	3,970,222,061.04

Dari Tabel 3 di atas dapat dilihat pengembalian investasi terjadi di antara tahun 2021 dan 2022 kemudian dilakukan perhitungan interpolasi linear untuk mendapatkan nilai Payback Period sebagai berikut



$$PP = 1 \text{ Tahun} + \frac{Rp. 45.711.274,07}{Rp. 4.630867.012,00} \times 360 \text{ hari}$$

$$= 1 + 0.01$$

$$= 1.01 \text{ tahun} = 1 \text{ tahun } 4 \text{ hari}$$

### Analisis Benefit Cost Ratio

Dari hasil perhitungan berdasarkan analisis BCR, didapat nilai sebesar 1,02. Angka yang diperoleh menunjukkan bahwa proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 layak untuk dilaksanakan karena memberikan hasil yang lebih besar dari syarat batas minimal nilai BCR. Dalam perhitungan BCR penelitian ini suku bunga digunakan adalah rata-rata suku bunga pinjaman bank yaitu 8% per tahun. Perhitungan BCR proyek pembangunan Mutiara Tlogo Regency 2 disajikan berikut ini.

**Tabel 4 Analisis Investasi dengan Metode BCR**

Tahun	Cash In (Rp.)	Cash Out (Rp.)	DF 8 %	PWB (Rp.)	PWC (Rp.)
Awal	-	3,888,000,000.00	1.00	-	3,888,000,000.00
2021	568,000,000.00	518,631,824.00	0.9259	525,911,200.00	480,201,205.84
2022	7,613,000,000.00	2,982,132,988.00	0.8573	6,526,624,900.00	2,556,582,610.61
Total PVCI (NPV)				7,052,536,100.00	6,924,783,816.45

$$PP = \frac{Rp. 7.052.536.100}{Rp. 6.924.783.816,45} = 1,018$$

Dari hasil perhitungan BCR diketahui nilai BCR sebesar  $1,018 > 1$ , sehingga proyek menguntungkan/layak dilaksanakan.

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp.127.933.335,12. Hasil tersebut menunjukkan nilai  $NPV > 0$ , maka proyek ini layak untuk dilaksanakan. 2) Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) = 9,79% > 5% (MARR), nilai tersebut menunjukkan bahwa investasi proyek perumahan menguntungkan sehingga layak diterima dan dilaksanakan. 3) Waktu pengembalian investasi dengan metode *Payback Period* (PP) diperoleh waktu selama 1 tahun 4 hari. 4) Nilai *Benefit Cost Ratio* (BCR) = 1,018. Nilai perbandingan antara *benefit* terhadap *cost* lebih dari 1 maka proyek layak dilaksanakan.

### BIBLIOGRAFI

- Alinda, S. N., Setiawan, A. Y., & Sudrajat, A. (2021). Alih Fungsi Lahan dari Sawah Menjadi Perumahan di Kampung Gumuruh Desa Nagrak Kecamatan Cangkuang Kabupaten Bandung. *GEOAREA| Jurnal Geografi*, 4(2), 55–67.
- Atvidi, A., Handoyo, H., Iriani, I., & Purnamawati, E. (2020). Studi Kelayakan Investasi Pembelian Alat Transportasi Truk untuk Distribusi dengan Metode NPV (Net Present Value) dan MARR (Minimum Attractive Rate of Return) pada PT. XYZ. *Tekmapro: Journal of Industrial Engineering and Management*, 15(2), 37–48.

- Fatihudin, D. (2019). *Membedah Investasi Manuai Geliat Ekonomi*. Deepublish.
- Fitriyani, A., Asnur, S. F., & Idris, S. (2021). Implementasi Sarana dan Prasarana Lingkungan Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 Pada Perencanaan Perumahan Pekerja PT. COR Kabupaten Morowali Utara. *Jurnal Arsitektur Sulapa*, 3(2).
- Hartanu, D. A., & Firdausy, C. M. (2018). Analisis Kelayakan Investasi Pengembangan Perumahan Subsidi di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, 2(1).
- Hasan, M., & Azis, M. (2018). *Pembangunan Ekonomi & Pemberdayaan Masyarakat: Strategi Pembangunan Manusia dalam Perspektif Ekonomi Lokal*. CV. Nur Lina Bekerjasama dengan Pustaka Taman Ilmu.
- Natasasmita, G., Murtejo, T., Chayati, N., & Lutfi, M. (2018). Studi Kelayakan Investasi Finansial (Studi Kasus: Perumahan BIA Residence). *Astonjadro*, 7(1), 1–7.
- Oktavian, R. (2020). Analisis Nilai Investasi Proyek Perumahan. *Device*, 10(1), 38-44.
- Pandulu, G. W. (2015). *Analisis kelayakan finansial investasi Pembangunan perumahan (studi kasus di pengembang CV. Ayogya Reka Cipta)*. Universitas Islam Indonesia.
- Putri, R. P. (2019). Analisis kelayakan investasi proyek pembangunan Perumahan jakarta regency di samarinda. *Kurva Mahasiswa*, 1(1), 858–865.
- Rori, W. F., Malingkas, G. Y., & Inkiriwang, R. L. (2020). Evaluasi Kelayakan Finansial Proyek Perumahan Casa De Viola Grand Kawanua Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 8(1).
- Sururi, I., & Agustapraja, H. R. (2020). Evaluasi Investasi Properti Rumah Tipe 30/60 Pada Perumahan Insani Regency Lamongan. *Jurnal Teknik Sipil Dan Teknologi Konstruksi*, 6(2), 70–78.
- Suryadi, T. D. P. (2022). *Pelaksanaan Pembangunan Perumahan Grand Candi Residence Di Kabupaten Sleman Berdasarkan Peraturan Bupati Kabupaten Sleman Nomor 3 Tahun 2021 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kawasan Sleman Timur Tahun 2021-2040* (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- Yanto, H. (2019). Analisis Investasi pada Pembangunan Perumahan Nuansa Beringin. *Jurnal Teknik*, 13(2), 120–127.
- Yusra, M. (2019). Pengaruh Frekuensi Perdagangan, Trading Volume, Nilai Kapitalisasi Pasar, Harga Saham, Dan Trading Day Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Kosmetik Dan Keperluan Rumah Tangga Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 65–74.

---

**Copyright holder:**

Bagus Soebandono (2024)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

