

STUDI KELAYAKAN INVESTASI PROYEK PERUMAHAN BUKIT PERMATA RESIDENCE DI KECAMATAN SUMBAWA

Muhammad Nur Syahroni^{1*}, Tri Satriawansyah², Didin Najimmuddin³

^{1,2,3} Fakultas Teknik, Universitas Samawa, Sumbawa Besar, Indonesia

Penulis Korespondensi: muhammadsyahroni657@gmail.com

Article Info	Abstrak
Article History <i>Received: 12 Juni 2025</i> <i>Revised: 17 Juni 2025</i> <i>Published: 30 Juni 2025</i>	Pertumbuhan sektor properti merupakan faktor penting dalam mendorong perekonomian daerah, namun ketimpangan antara permintaan dan penawaran rumah menjadi tantangan utama bagi pengembang. Pada proyek Perumahan Bukit Permata Residence, permintaan mencapai 355 unit sementara penawaran hanya 150 unit, sehingga perlu dilakukan analisis kelayakan investasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan investasi dengan menggunakan indikator Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Internal Rate of Return (IRR), serta melakukan analisis sensitivitas terhadap perubahan biaya dan pendapatan. Metode yang digunakan adalah analisis kuantitatif berdasarkan data pasar dan proyeksi keuangan proyek. Hasil dari penelitian ditemukan bahwa dengan tingkat suku bunga 15% per tahun diperoleh nilai <i>Net Present Value</i> (NPV) sebesar Rp 4.811.337.308,00 > 0, dan nilai <i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR) sebesar 1,198 > 1. Nilai <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) sangat besar sehingga dalam aspek finansial, Proyek Perumahan Bukit Permata Residence layak dilaksanakan. Dari analisis sensitivitas pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik 20% diperoleh nilai NPV sebesar Rp 3.180.342.297,00 > 0, BCR sebesar 1,123 > 1 dan IRR sangat besar, sehingga masih layak. Perhitungan NPV suku bunga 15% per tahun pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik 20% diketahui PWB total sebesar Rp29.061.063.199,00 dan PWC total sebesar Rp 25.880.720.902,00. Sehingga NPV yaitu Rp29.061.063.199,00 – Rp25.880.720.902,00 yaitu Rp3.180.342.297,00 > 0. Sehingga proyek masih menguntungkan/layak dilaksanakan.
Keywords <i>Efisiensi;</i> <i>Internal Rate of Return (IRR);</i> <i>Perumahan Bukit Permata Residence;</i>	

PENDAHULUAN

Pertumbuhan sektor properti di Indonesia mengalami dinamika yang signifikan seiring dengan perkembangan ekonomi dan pertumbuhan populasi perkotaan. Sektor ini menjadi salah satu kontributor utama dalam pertumbuhan ekonomi nasional serta pencipta lapangan kerja (Pangestu, 2025). Permintaan hunian yang meningkat didorong oleh urbanisasi dan kebutuhan masyarakat akan fasilitas tempat tinggal yang nyaman dan berkelanjutan (Irhamuddin, Adam, & Utha, 2025). Pemerintah melalui berbagai program mendorong percepatan pembangunan perumahan untuk mengatasi backlog sekitar sepuluh juta unit rumah, yang menjadi tantangan utama dalam penyediaan hunian layak (Panangian, 2024). Selain itu, tren pengembangan properti hijau dan digitalisasi terus memperkuat daya tarik investasi di sektor ini (Bank Indonesia, 2024).

Pengembangan properti tidak hanya sebagai instrumen investasi, tetapi juga sebagai upaya peningkatan kualitas lingkungan dan kesejahteraan sosial. Konsep hunian hijau yang ramah lingkungan menjadi fokus utama pengembang yang ingin menjawab kebutuhan masyarakat modern sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan (Erwin, Hadi, & Kusuma, 2017; Irhamuddin *et al.*, 2025). Pengelolaan investasi yang efektif dan analisis kelayakan yang komprehensif menjadi sangat penting dalam menentukan keberhasilan proyek perumahan yang

tidak hanya menguntungkan secara ekonomis, namun juga berkontribusi positif terhadap aspek sosial dan lingkungan (Putri, 2024; Rahman, 2023).

Namun, tantangan dalam pengembangan sektor properti juga tidak dapat diabaikan, terutama terkait dengan biaya pembangunan yang berdampak pada harga jual dan daya serap pasar. Oleh karena itu, studi kelayakan investasi yang integratif dibutuhkan untuk mengoptimalkan manfaat ekonomi serta memenuhi kebutuhan sosial lingkungan dengan harga yang terjangkau (Putri, 2024). Penelitian mendalam di bidang ini menjadi dasar strategis pengambilan keputusan yang mendukung pembangunan properti berkelanjutan di Indonesia. Sejalan dengan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan investasi pada Proyek Perumahan Bukit Permata Residence di Kecamatan Sumbawa dengan mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dilakukan selama bulan Juni sampai dengan Agustus 2023 dengan lokasi penelitian di Perumahan Bukit Permata Residence Kabupaten Sumbawa. Pengumpulan data meliputi data primer dari survei langsung dan wawancara penghuni serta pengembang, serta data sekunder diperoleh dari dokumen proyek dan laporan keuangan terkait. Analisis finansial dilakukan dengan menghitung arus kas masuk dan keluar secara rinci. Metode NPV digunakan untuk mengetahui apakah nilai kini bersih proyek positif atau negatif sebagai indikator kelayakan finansial. IRR menghitung tingkat pengembalian investasi, sementara PP mengukur jangka waktu pengembalian modal, dan BEP menentukan titik impas antara pendapatan dan biaya. Selanjutnya, dilakukan analisis sensitivitas untuk menguji pengaruh perubahan biaya dan pendapatan terhadap kelayakan investasi proyek tersebut. Analisis aspek finansial ini menggunakan metode atau kriteria investasi diantaranya NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), PP (*Payback Periode*), BEP (*Break Event Point*). Parameter investasi tersebut digunakan dalam mengukur atau memeberi penilaian tentang suat proyek yang akan dilakukan atau yang telah didirikan (Andoko 2020).

1. Net Present Value (NPV)

Giatman (2006) dalam bukunya menuliskan bahwa NPV adalah cara untuk menghitung netto atau nilai bersih pada waktu sekarang (*present*). Apabila NPV>0 maka investasi yang dilakukan layak atau menguntungkan sebaliknya apabila NPV<0 makan ivestasi yang dilakukan dinyatakan tidak layak atau tidak menuntungkan (Sudiatmika, 2019). Persamaan untuk mneghitung NPV sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(C)t}{(1+i)^t} - \frac{(Co)t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots(2.2)$$

Langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan NPV (Prasidya, 2021). yaitu

- a. Menentukan tingkat diskon (*discount rate*) yang akan digunakan, dalam hal ini dapat dipakai :

- b. Biaya modal (*cost of capital*), atau
- c. Tingkat keuntungan (*rate of return*) yang dikehendaki.
- d. Menghitung *present value* dari aliran kas dengan tingkat diskon tersebut.
- e. Menghitung *present value* dari besarnya investasi.
- f. Menghitung NPV menggunakan rumus di atas.

2. Internal Rate Of Return (IRR)

Internal Rate of Return adalah tingkat kemampuan *cash flow* dalam mengembalikan investasi yang dijelaskan dalam bentuk persentase. Proyek akan diterima apabila $IRR >$ arus pengembalian (*required rate of return*), begitu juga sebaliknya proyek ditolak apabila $IRR <$ arus pengembalian (*required rate of return*) (Shintiya & Suryanto, 2017).

$$\sum_{t=0}^n \frac{(C)t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{(Co)t}{(1+i)^t}$$

3. Benefit Cost Ratio (BCR)

Benefit Cost Ratio (BCR) menurut (Aderevi, 2021). merupakan metode yang digunakan untuk evaluasi awal dari perencanaan investasi atau sebagai analisis tambahan dalam rangka memvalidasi (pengabsahan). Metode ini ditekankan pada nilai perbandingan antara aspek manfaat (*benefit*) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (*cost*) dari investasi.

Kriteria :

- $BCR \geq 1 \rightarrow$ Proyek Layak
- $BCR < 1 \rightarrow$ Proyek tidak layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Permintaan Rumah pada Perumahan Bukit Permata Residence

Permintaan rumah pada Perumahan Bukit Permata Residence dihitung berdasarkan permintaan rumah di Kabupaten Sumbawa, untuk mengetahui pangsa pasar (*market share*) yang dapat diperoleh dan diasumsikan *market share* yang dapat diraih sebesar 10%. Dasar dari asumsi tersebut adalah Kecamatan sumbawa memiliki 4 desa yaitu desa raberas, desa pekat, deas jorok, desa unter iwis, dan Pekutatan. Sehingga 100% *market share* yang ada di Kabupaten sumbawa dibagi rata menjadi 20% di setiap desa. Spesifikasi Perumahan Bukit Permata Residence dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel 1. Spesifikasi Perumahan Bukit Residence

Pasilitas/jangkauan	Bukit Permata Residence
Jarak ke pusatpendidikan	1,4 km
Jarak ke tempat ibadah(masjid)	500 meter
Jarak ke Pusat Kota	750 meter
Tipe rumah yangditawarkan	Tipe 36
Spesifikasi teknis	- Pondasi batu kali - Sloof, kolom, dan ringbalok beton bertulang - Tembok batako

	- Dinding luar dan dalam finishing acian
	- Kusen lokal
	- Pintu lambersering dan plywood
	- Plafond kalsiboard
	- Rangka atap baja ringan
	- Genteng pejaten mini
	- Bak mandi dan klesotjongkok
	- Lantai rabat
	- Instalasi pemipaan dan listrik
	- Pagar batas bangunan
	- Jalan lingkungan 6 m
Harga rumah per unit	Rp. 136.000.000,00

Tabel 1 menunjukkan bahwa harga, tipe rumah yang ditawarkan dan sarana transportasi umum yang tersedia sama. Spesifikasi teknis yang diberikan dan jarak ke pusat kota, tempat ibadah, dan pendidikan hampir sama. Sehingga 20% *market share* yang ada di Kecamatan Sumbawa dibagi rata menjadi 10% untuk masing-masing perumahan. Analisis kelayakan pasar di Kabupaten Sumbawa diketahui permintaan rumah di Kabupaten Sumbawa tahun 2022 sebanyak 352 rumah dan dari hasil analisis faktor persaingan, *market share* yang dapat diraih oleh Perumahan Bukit Permata Residence sebesar 10%. Sehingga perhitungan permintaan rumah pada Perumahan Bukit Permata Residence sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Permintaan rumah} &= \text{pertumbuhan rumah tangga} \times \text{market share} \\ \text{Tahun 2022} &= 1\,352 \times 10\% = 135 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan, didapat jumlah permintaan rumah pada Perumahan Bukit Permata Residence sebanyak 135 unit. Sedangkan jumlah penawaran rumah yang ditawarkan oleh Perumahan Bukit Permata Residence sebanyak 140 unit. Sehingga dalam aspek pasar proyek pembangunan Perumahan Bukit Permata Residence dapat dinyatakan layak.

1. Aspek Finansial

Analisis aspek finansial proyek pembangunan Perumahan Bukit Permata Residence menggunakan metode Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Internal Rate of Return (IRR), disertai analisis sensitivitas. Lama pembangunan proyek ini selama 16 bulan yang dimulai bulan Oktober 2021 dan direncanakan selesai Bulan Januari 2024. Diasumsikan seluruh unit perumahan laku terjual selama 24 bulan.

Dalam pembangunan Perumahan Bukit Permata Residence terdapat 3 sumber pemasukan proyek yaitu modal sendiri perusahaan, pinjaman bank dan penjualan rumah. Modal sendiri yang dikeluarkan Bulan September 2021 oleh perusahaan sebanyak Rp.1.500.000.000,00. Harga rumah per unit pada Perumahan Bukit Permata Residence meningkat setiap tahunnya. Harga rumah per unit tahun 2022 sebesar Rp.136.000.000,00,. Untuk menambah kas saat awal proyek, dimana modal sendiri tidak mencukupi kebutuhan kas maka dilakukan pinjaman dana dari bank sebesar Rp.10.000.000.000,00.

2. Analisis Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) dan Internal Rate of Return (IRR)

Analisis Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) dan Internal Rate of Return (IRR) dihitung berdasarkan aliran pemasukan dan biaya-biaya pembagunan proyek. Percobaan menggunakan suku bunga 20% per tahun. Untuk mencari nilai NPV dengan suku bunga 20% per tahun, pertama-tama dicari nilai faktor bunga *present* untuk suku bunga 20% per tahun. Setelah didapat nilai faktor bunga *present*, selanjutnya dilakukan perhitungan PWB dan PWC. Perhitungan PWB dapat dilihat pada Tabel dibawah:

Tabel 2. Perhitungan PWB

No	Bulan / Tahun	CashIn	(P/F, i, n)	PWB = 1 x 2
0	Tahap Awal	Rp. 11.500.000.00	1	Rp. 11.500.000
1	Sept-16	Rp. 0	0,9836	Rp. 0
2	Okt-16	Rp. 0	0,9675	Rp. 0
3	Nop-16	Rp. 5.000.000	0,9516	Rp. 4.758.108
4	Des-16	Rp. 21.187.500	0,9360	Rp. 19.831.948
5	Jan-17	Rp. 42.050.000	0,9207	Rp. 38.714.449
6	Feb-17	Rp. 686.187.500	0,9056	Rp. 621.400.065
7	Mar-17	Rp. 944.175.000	0,8907	Rp. 841.012.410
8	Apr-17	Rp. 1.127.000.000	0,8761	Rp. 987.404.811
9	Mei-17	Rp. 1.125.975.000	0,8618	Rp. 970.334.530
10	Jun-17	Rp. 1.129.000.000	0,8476	Rp. 956.991.534
11	Jul-17	Rp. 1.000.100.000	0,8337	Rp. 833.832.842
12	Agust-17	Rp. 1.265.975.000	0,8201	Rp. 1.038.202.604
13	Sept-17	Rp. 1.264.975.000	0,8066	Rp. 1.020.376.252
14	Okt-17	Rp. 1.130.025.000	0,7934	Rp. 896.577.664
15	Nop-17	Rp. 1.256.925.000	0,7804	Rp. 980.913.236
16	Des-17	Rp. 1.116.925.000	0,7676	Rp. 857.366.791

Sumber : analisis lapangan

Diketahui bahwa PWB total dan PWC total dengan suku bunga 20% per tahun sebesar Rp27.973.749.422,00 dan Rp23.395.250.522,00. Sehingga perhitungan NPV sebagai berikut :

$$NPV = Rp27.973.749.422,00 - Rp23.395.250.522,00 = Rp4.578.498.900,00$$

Dari perhitungan NPV dengan suku bunga 20% per tahun didapat nilai NPV positif, sehingga IRR berada di atas suku bunga 20% per tahun. Selanjutnya dicoba menggunakan suku bunga yang lebih besar untuk menghitung nilai NPV yaitu 30% per tahun.

1) Net Present Value (NPV)

Perhitungan NPV ini menggunakan suku bunga 15% per tahun. Untuk menghitung nilai NPV diperlukan data PWB dan PWC. karena biaya tetap maka nilai PWB sama dengan nilai PWB saat kondisi normal. Sehingga perhitungan PWB dapat dilihat pada

Tabel 4.30. Selanjutnya dilakukan perhitungan PWC menggunakan Persamaan 2.18. Perhitungan PWC dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Dari Tabel 4.33 dan Tabel 4.5, untuk suku bunga 15% per tahun pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik 20% diketahui PWB total sebesar Rp29.061.063.199,00 dan PWC total sebesar Rp25.880.720.902,00. Sehingga $NPV = Rp29.061.063.199,00 - Rp25.880.720.902,00 = Rp3.180.342.297,00 > 0$. Sehingga proyek masih menguntungkan/layak dilaksanakan.

2) Benefit Cost Ratio (BCR)

Perhitungan BCR ini menggunakan suku bunga 15% per tahun. Dari tabel 4.30 dan Tabel 4.38 diketahui PWB total sebesar Rp29.061.063.199,00 dan PWC

3) *Internal Rate of Return*

Untuk mencari nilai IRR saat pendapatan tetap dan biaya naik 20% digunakan metode coba-coba (*trial and error*). Percobaan yang dilakukan yaitu menghitung nilai NPV dengan suku bunga 30% per tahun dan 45% per tahun. Nilai MARR ditentukan sebesar 20% per tahun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Permintaan rumah pada Perumahan Bukit Permata Residence sebanyak 138 rumah, sedangkan penawaran sebanyak 150 rumah. Sehingga dalam aspek pasar, proyek Perumahan Bukit Permata Residence layak. Dengan tingkat suku bunga 15% per tahun diperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 4.811.337.308,00 > 0, dan nilai *Benefit Cost Ratio* (BCR) sebesar 1,198 > 1. Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) sangat besar sehingga dalam aspek finansial, Proyek Perumahan Bukit Permata Residence layak dilaksanakan. Dari analisis sensitivitas pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik 20% diperoleh nilai NPV sebesar Rp 3.180.342.297,00 > 0, BCR sebesar 1,123 > 1 dan IRR sangat besar, sehingga masih layak.
2. Perhitungan NPV suku bunga 15% per tahun pada kondisi pendapatan tetap dan biaya naik 20% diketahui PWB total sebesar Rp29.061.063.199,00 dan PWC total sebesar Rp 25.880.720.902,00. Sehingga $NPV = Rp29.061.063.199,00 - Rp25.880.720.902,00 = Rp3.180.342.297,00 > 0$. Sehingga proyek masih menguntungkan/layak dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

Aderevi. (2021). *Analisis kelayakan teknis dan finansial investasi pembangunan perumahan tipe 45 di kawasan siap bangun (studi kasus di kawasan Desa Ploso Kuning, Kelurahan Minomartani, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I Yogyakarta)* (Tugas Akhir). Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

- Bank Indonesia. (2024). *Kilas balik dan outlook properti komersial Indonesia tahun 2025* (Laporan survei). Bank Indonesia. <https://aesia.kemenkeu.go.id/static/uploads/PMR-H2-2024.pdf>
- Erwin, S., Hadi, R., & Kusuma, D. (2017). Pengembangan sektor investasi properti di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 10(2), 45-56.
- Irhamuddin, A., Adam, M., & Utha, M. A. (2025). Peran kebijakan green HR dalam meningkatkan kapitalisasi pengetahuan di sektor properti. *Jemasi: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi*, 21(1), 1-20. <https://doi.org/10.35449/jemasi.v21i1.941>
- Panangian, S. (2024). Program 3 juta rumah: Upaya percepatan pengurangan backlog perumahan. *Sindonews.com*. <https://bakrie-brothers.com/id/announcements/property-sector-rises-in-2025-3-million-houses-program-becomes-encouragement/>
- Pangestu, D. (2025). Peluang dan ancaman: Analisis strategi PT Ciputra Development dalam menguasai sektor properti. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 9(1), 629-645. <https://doi.org/10.31955/mea.v9i1.4952>
- Prasidya. (2021). Analisa investasi apartemen De Papilio Surabaya. *Jurnal Teknik Pomits*, 2(2). ISSN 2337-3539.
- Putri, A. (2024). Kelayakan investasi pembangunan perumahan dari aspek sosial dan lingkungan. *Samalewa: Jurnal Manajemen UNSA*.
- Putri, S. N. R., & Suryanto, M. (2017). Studi kelayakan investasi pembangunan pemanfaatan bekas lahan tambang batu kapur sebagai perumahan di Desa Bektiharjo Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. *Rekayasa Teknik Sipil*, 1(1), 291-300.