

Studi Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Perumahan Studi Kasus: Perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa

Muhammad Amin Rahman, Qarnila Ridhaniah Rahman

Universitas Teknologi Sulawesi, Indonesia

E-mail: muhaminrahman6@gmail.com, qarnila1205@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:

kelayakan finansial;
rasio manfaat dan
biaya; perumahan bumi
pabeta regency

Keywords:

financial feasibility;
benefit and cost ratio;
bumi pabeta regency
housing.

Studi ini dilakukan untuk menganalisis kelayakan finansial pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa, mengingat pentingnya investasi yang berkelanjutan dalam sektor perumahan. Latar belakang penelitian ini berfokus pada meningkatnya kebutuhan perumahan di daerah tersebut serta potensi keuntungan yang dapat diperoleh oleh pengembang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kelayakan finansial proyek dengan menggunakan berbagai metode analisis, seperti Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback Period (PP). Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis data primer yang diperoleh dari wawancara dengan pihak pengembang dan data sekunder dari dokumen proyek. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa NPV proyek mencapai Rp 19.530.155.722, IRR sebesar 21,31%, dan BCR sebesar 1,73. Selain itu, masa pengembalian modal diperkirakan selama 4 tahun 9 bulan. Kesimpulan dari penelitian ini menyatakan bahwa proyek pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency layak untuk dilanjutkan, karena semua indikator kelayakan finansial menunjukkan nilai yang positif dan dapat diterima. Hal ini menandakan bahwa investasi tersebut dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi pengembang dan masyarakat sekitar.

This study was conducted to analyze the financial feasibility of Bumi Pabeta Regency housing development in Gowa Regency, considering the importance of sustainable investment in the housing sector. The background of this study focuses on the increasing need for housing in the area and the potential benefits that can be obtained by developers. The purpose of this study is to evaluate the financial feasibility of the project using various analysis methods, such as Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), and Payback Period (PP). The methods used in this study include analysis of primary data obtained from interviews with the developer and secondary data from project documents. The calculation results show that the project's NPV reaches IDR 19,530,155,722, IRR is 21.31%, and BCR is 1.73. In addition, the payback period is estimated to be 4 years and 9 months. The conclusion of this study states that the Bumi Pabeta Regency housing development project is feasible to continue, because all financial feasibility indicators show positive and acceptable values. This indicates that the investment can provide significant economic benefits to the developer and the surrounding community.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Kabupaten Gowa adalah salah satu Daerah Tingkat II di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Kota Sungguminasa. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 1.883,32 km² atau sama dengan 3,01% dari luas wilayah Provinsi Sulawesi Selatan dan berpenduduk sebanyak ± 652.941 jiwa, dimana bahasa yang digunakan di kabupaten ini adalah bahasa Makassar dengan suku Konjo Pegunungan yang mendiami hampir seluruh Kabupaten Gowa. Penduduk di kabupaten ini mayoritas beragama Islam (Hardyoko

& Namara, 2021). Kabupaten ini berada pada 12°38.16' Bujur Timur dari Jakarta dan 5°33.6' Bujur Timur dari Kutub Utara. Sedangkan letak wilayah administrasinya antara 12°33.19' hingga 13°15.17' Bujur Timur dan 5°5' hingga 5°34.7' Lintang Selatan dari Jakarta (Tomlinson, 2007).

Kabupaten yang berada pada bagian selatan Provinsi Sulawesi Selatan ini berbatasan dengan 7 kabupaten/kota lain, yaitu di sebelah Utara berbatasan dengan Kota Makassar dan Kabupaten Maros. Di sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sinjai, Bulukumba, dan Bantaeng. Di sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Takalar dan Jenepono sedangkan di bagian Barat berbatasan dengan Kota Makassar dan Takalar (Iriawan et al., 2023).

Menurut Husnan (2008), proyek investasi merupakan rencana menginvestasikan sumber daya yang bisa dinilai secara independen. Sedangkan menurut Syaifi (2000), proyek investasi merupakan suatu tujuan penyelidikan atau aktivitas yang terorganisir untuk mendapatkan suatu karakteristik dasar suatu pengeluaran modal investasi suatu proyek (Pandulu, 2015). Umumnya diperlukan pengeluaran biaya modal awal agar mendapatkan keuntungan atau manfaat di masa yang akan datang (Tandelilin, 2010). Berdasarkan ke dua teori diatas bisa disimpulkan bahwanya proyek/investasi merupakan suatu rencana maupun aktivitas dengan memanfaatkan sumber daya yang ada untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Koller et al., 2010).

Meskipun terdapat banyak penelitian mengenai kelayakan finansial proyek perumahan, studi yang spesifik terhadap pengembangan perumahan di Kabupaten Gowa masih terbatas. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi gap tersebut dengan menawarkan analisis mendalam yang relevan dengan konteks lokal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kelayakan finansial proyek pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency dengan menggunakan metode analisis Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback Period (PP). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi pengembang dan pemangku kepentingan lainnya (Durri et al., 2016).

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini meliputi beberapa aspek. Pertama, bagi ilmu pengetahuan, penelitian ini bertujuan untuk menambah wawasan tentang analisis kelayakan finansial dalam proyek perumahan di daerah. Kedua, bagi praktik pelatihan, penelitian ini menyediakan panduan praktis bagi pengembang dalam merencanakan proyek perumahan yang berkelanjutan (Gabrovski & Ortego-Marti, 2025). Ketiga, bagi pengambil kebijakan, hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam merumuskan kebijakan terkait pengembangan perumahan di Kabupaten Gowa. Terakhir, bagi masyarakat, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya investasi yang berkelanjutan dalam sektor perumahan demi kesejahteraan masyarakat (Dabi et al., 2017).

METODE

Analisis Penilaian.

Metode NPV (*Net Present Value*)

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

Keterangan :

NPV = Nilai.sekarang (net present value)
 (C)t = Aliran.kas masuk pada tahun ke – t.
 (Co)t = Aliran kas keluar pada tahun.ke – t.
 n = Umur.rencana proyek dalam.tahun.
 i = rate of return Tingkat pengembalian.
 t = Waktu.

Metode IRR (*Internal Rate of Return*)

Rumus dari metode NPV, dicari.hasil yang bernilai 0

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

Keterangan :

NPV = Nilai sekarang (net present value)
 (C)t = Aliran kas masuk tahun ke – t
 (Co)t = Aliran kas keluar tahun ke – t
 n = Umur rencana proyek dalam tahun
 i = Tingkat pengembalian (rate of return)
 t = Waktu

Metode BCR (*Benefit Cost Ratio*)

Rumus metode BCR :

$$BCR = \frac{PV_{proceed}}{PV_{biaya}}$$

Keterangan :

$PV_{proceed}$ = Nilai sekarang atau keuntungan (Present Value)

PV_{biaya} = Nilai sekarang atau biaya (Present Value)

Metode PP (Payback Period)

Rumus metode PP, yaitu :

$$\text{periode pengembalian} = \frac{\text{Biaya pertama}}{\text{Aliran kas bersih pertahun}}$$

Keterangan :

Biaya modal awal = Biaya modal investasi awal

Aliran kas bersih = Biaya Pendapatan dikurangi dengan pengeluaran per tahun.

Dalam penelitian ini termasuk jenis penelitian evaluasi, untuk mengukur atau menilai suatu keberhasilan proyek dengan subjek penelitian yaitu studi kelayakan finansial dengan studi kasus penelitian pembangunan proyek perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai kelayakan finansial pembangunan perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa (Fitri, n.d.).

Pengumpulan Data

Data Primer: Data yang diperoleh dengan melihat langsung di lapangan. Dan wawancara langsung dengan pemilik Perumahan Bumi Pabeta Regency dan hal-hal lainnya terkait analisis studi kelayakan ini. Data Sekunder: Pada data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data dari developer seperti Peta lokasi, bentuk dan luas tanah, gambar perencanaan proyek, RAB, data penjualan rumah, data pembangunan rumah dan penggunaan dana proyek serta data lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian ini (Bangura & Lee, 2023).

Analisis Kelayakan Finansial

Net Present Value (NPV)

Net Present Value merupakan metode untuk mengetahui selisih antara nilai suatu pengembangan di masa yang akan datang setelah diubah menjadi suatu nilai di masa kini dengan menggunakan (discount rate). Proyek bisa dikatakan layak jika NPV bernilai positif (+), sebaliknya, jika nilai NPV bernilai negatif (-). Maka proyek ditolak. Perhitungan IRR menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan metode yang digunakan untuk mencari nilai discount rate atau cost of capital saat NPV bernilai nol (0). Proyek dikatakan layak jika IRR bernilai lebih besar dari nilai (cost of capital). Sebaliknya, apabila IRR bernilai lebih kecil dari nilai (cost of capital) maka pengembangan proyek ditolak. Perhitungan IRR menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

Benefit Cost Ratio (BCR)

Benefit Cost Ratio merupakan metode untuk membandingkan nilai suatu pengembangan di masa yang akan datang setelah diubah menjadi suatu nilai di masa kini (menggunakan discount rate) dengan jumlah pengembangan yang dilakukan pada saat ini. Proyek akan dinilai layak jika nilai BCR lebih dari 1.

Payback Period (PP)

Payback Period merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu pengembalian yang dihitung dari aliran kas bersih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

Total biaya pembangunan 1 unit rumah sebesar Rp 70.800.000 dan harga jual 1 unit rumahnya sebesar Rp 165.000.000 (sumber : brosur perumahan Bumi Pabeta Regency). Selisihnya sebesar Rp 94.200.000. Maka hasil keuntungan yang didapat dari pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency ini adalah selisih dari harga yang diperoleh dan bunga dari Kredit Pemilik Rumah (KPR) perumahan Bumi Pabeta Regency memiliki 350 unit rumah yang dibangun, jadi jumlah investasi yang dikeluarkan oleh PT. Pabeta Rp 70.800.000 x 382 unit rumah = Rp 27.045.600.000.

Investasi

Pembangunan Perumahan Bumi Pabeta Regency meliputi pembangunan rumah fisik. Dan melakukan perhitungan Pengeluaran pada saat Pengembangan Perumahan Bumi Pabeta Regency Jadi total biaya pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency adalah sebesar Rp 27.045.600.000.

Pembangunan Rumah Fisik

periode 1				Total
pembangunan rumah 2021	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
pembangunan rumah 2022	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
pembangunan rumah 2023	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
periode 2		90		
pembangunan rumah 2024	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
pembangunan rumah 2025	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
pembangunan rumah 2026	unit	30	Rp 70.800.000	Rp 2.124.000.000
periode 3		90		
pembangunan rumah 2027	unit	40	Rp 70.800.000	Rp 2.832.000.000
pembangunan rumah 2028	unit	50	Rp 70.800.000	Rp 3.540.000.000
pembangunan rumah 2029	unit	52	Rp 70.800.000	Rp 3.681.600.000
pembangunan rumah 2030	unit	60	Rp 70.800.000	Rp 4.248.000.000
		202	Total	Rp 27.045.600.000
Hasil Perhitungan				

Untuk total biaya yang harus dikeluarkan oleh pengembangan perumahan Bumi Pabeta Regency sebesar Rp 29.580.270.500 untuk biaya Pembangunan Prasarana Sarana & Utilitas (PSU) ialah Rp 2.534.670.500 dan biaya Pembangunan Rumah (fisik) adalah sebesar Rp 27.045.600.000. Karena Pembangunan PSU merupakan dana yang dari Pemerintah Kabupaten Gowa atas kerjasamanya dengan PT Pabeta, maka dana tersebut tidak dihitung oleh PT Pabeta untuk melakukan studi kelayakan. Jadi yang dihitung di sini meliputi pembangunan rumah (fisik) yaitu sebesar Rp 27.045.600.000 (Andra et al., 2015).

Aliran Kas Masuk

Untuk pendapatan yang di maksud disini adalah yang diperoleh dari hasil penjualan rumah (Bumi Pabeta Regency) yang sudah sesuai dengan jadwal penjualan yang telah direncanakan sebelumnya. Sistem penjualan perumahan Bumi Pabeta Regency menggunakan.sistem Kredit Pemilik Rumah (KPR) yang mana uang muka ditetapkan sebesar 5% yang harus dibayar maksimal dalam 1 bulan dan sisanya diangsur dengan cara sistem KPR selama 10 tahun. Untuk data penjualan perumahan Bumi Pabeta Regency ada 3 periode penjualan rumah yaitu, periode pertama 90 unit rumah, periode kedua 90 unit rumah, dan periode ketiga 202 unit rumah. Untuk Perincian harga rumah perumahan Padaelo Regency (Purnomo, 2017).

Perhitungannya Sub : Total Thn 1 : (Rp 1.550.000 x 11 bln) + (Rp 7.800.000) thn 2 : (Rp 7.800.000 x 12 bln) dan seterusnya Perhitungan Total : Sub total x 90 unit rumah Sub total x 90 unit rumah Sub total x 202 unit rumah.

Aliran Kas Masuk

Komponen Kegiatan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total Harga
Tahun 2021				
Uang Muka Periode 1 (2021)	Unit	90	Rp 7.800.000	Rp 702.000.000
Cicilan Periode 1 (2021) x 11 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.534.500.000
				Rp 2.236.500.000
Tahun 2022				
Cicilan Periode 1 (2021) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Uang Muka Periode 2 (2022)	Unit	90	Rp 7.800.000	Rp 702.000.000
Cicilan Periode 2 (2022) x 11 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.534.500.000
				Rp 3.910.500.000
Tahun 2023				
Cicilan Periode 1 (2022) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2023) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Uang Muka Periode 3	Unit	202	Rp 7.800.000	Rp 1.575.600.000
Cicilan Periode 3 (2023)x 11	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.444.100.000
				Rp 8.367.700.000
Tahun 2024				
Cicilan Periode 1 (2024) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2024) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2024)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000

Tahun 2025				
Cicilan Periode 1 (2025) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2025) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2025)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2026				
Cicilan Periode 1 (2026) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2026) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (20256)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2027				
Cicilan Periode 1 (2027) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2027) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2027)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2028				
Cicilan Periode 1 (2028) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2028) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2028)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000

Tahun 2029				
Cicilan Periode 1 (2029) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2029) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2029)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2030				
Cicilan Periode 1 (2030) x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2030) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2030)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2031				
Cicilan Periode 2 (2031) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 2 (2031) x 12 bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2031)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 7.105.200.000
Tahun 2032				
Cicilan Periode 3 (2032)x 12 Bulan	Unit	90	Rp 1.550.000	Rp 1.674.000.000
Cicilan Periode 3 (2032)x 12 Bulan	Unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 5.431.200.000
Tahun 2033				
Cicilan Periode 3 (2032)x 12 Bulan	unit	202	Rp 1.550.000	Rp 3.757.200.000
				Rp 3.757.200.000
				Rp 80.544.700.000
<i>Hasil Perhitungan</i>				

Analisa Biaya Modal (Cost Of Capital)

Di dalam proyek ini, menggunakan 100% modal sendiri (equity) yang didapat dari hasil penjualan rumah (Hidayati, 2017). Total biaya investasi yang dikeluarkan oleh PT Pabeta selaku pihak pengembang Perumahan Bumi Pabeta Regency dengan 100% modal sendiri adalah sebesar Rp 80.554.700.000 Karena menggunakan 100% modal sendiri maka faktor diskoni 9%. Faktor diskon tersebut di dapat dari hasil penjumlahan tingkat rata-rata tabungan (save rate). Untuk tingkat tabungan merupakan bunga rata-rata deposito Bank yaitu sebesar 6% yang didapat dengan merata rata-suku bunga Bank, untuk resiko investasi diasumsikan sebesar 50% dari tingkat tabungan jadi sebesar 3%. Karena penelitian ini tidak membahas mengenai analisa resiko (Haruna et al., 2024).

Aliran Kas Keluar

Aliran kasi keluar adalah dana yang dikeluarkan selama masa pengembangan. Perumahan Bumi Pabeta Regency.

Biaya Pengeluaran Operasional

- a. Listrik
 - b. 200 watt x 12 jam x 30 hari x 12 bulan x Rp 1300/kWh = Rp 950.400,00 /tahun
Listrik untuk pompa
 - c. 600 watt x 5 jam x 30 hari x 12 bulan x Rp1300/kWh = Rp 1.728.000,00 /tahun
Listrik untuk komputer
 - d. 250 watt x 8 jam x 30 hari x 12 bulan x Rp 1300/kWh = Rp 864.000,00 /tahun
 - e. Uang langganan nuntuk daya 1050 watt = Rp 85.000
 - f. Total biayallistrik Rp 950.400,00 + Rp 1.728.000,00 + 864.000,00 + 85.000 = Rp 3.627.400,00
peritahun x 12 tahun = Rp 43.528.800,00
- a. Air bersih

Untuk 0 – 10 = 2.400/ 100 liter/orang/hari x 50 orang = 5000 liter/orang/hari = 5
Rp 2.400/ /hari x 5 = Rp 12.000
Rp 12.000/hari x 30 hari/bulan x 12 bulan/tahun = Rp 4.320.000,00 / tahun
Uangan langganan Rp 30.000

Total Rp 4.350.000,00 /tahun x 12 tahun = Rp 60.840.000

Uraian	Jumlah Watt	Jam	Hari	Bulan	Jumlah
Listrik Lampu	220	12	30	12	Rp 950.400
Listrik Pompa	600	8	30	12	Rp 1.728.000
Listik Untuk Komputer	300	8	30	12	Rp 864.000
Biaya Langganan Daya					Rp 85.000
				Jumlah Total	Rp 3.627.400
					Rp 43.528.800
Air					
Uraian	Satuan (Liter)	Jumlah	M3	Tarif /M3	Total
Air Bersih	100	50	5	2400	Rp 5.040.000
Biaya Langganan					Rp 30.000
				Jumlah Total	Rp 5.070.000
					Rp 60.840.000
Hasil perhitungan					

Aliran Kas Keluar

Uraian Pekerjaan	Pengeluaran	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Penyiapan lahan	Rp 1.867.140.000	Rp 1.867.140.000	-	-
Listrik	Rp 43.528.800	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400
Air Bersih	Rp 60.840.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000
Biaya Pengawai 2,5% dari biaya Pengeluaran	Rp 571.120.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000
Administrasi 1.5% dari Biaya Investasi	Rp 342.672.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000
Overhead 10%	Rp 101.816.080	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673
	Rp 2.987.116.880	Rp 1.967.394.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Uraian Pekerjaan	Pengeluaran	Tahun 2025	Tahun 2026	Tahun 2027
Penyiapan lahan	Rp 1.867.140.000	-	-	-
Listrik	Rp 43.528.800	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400
Air Bersih	Rp 60.840.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000
Biaya Pengawai 2,5% dari biaya Pengeluaran	Rp 571.120.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000
Administrasi 1.5% dari Biaya Investasi	Rp 342.672.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000
Overhead 10%	Rp 101.816.080	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673
	Rp 2.987.116.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073

Uraian Pekerjaan	Pengeluaran	Tahun 2028	Tahun 2029	Tahun 2030
Penyiapan lahan	Rp 1.867.140.000	-	-	-
Listrik	Rp 43.528.800	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400
Air Bersih	Rp 60.840.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000
Biaya Pengawai 2,5% dari biaya Pengeluaran	Rp 571.120.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000
Administrasi 1.5% dari Biaya Investasi	Rp 342.672.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000
Overhead 10%	Rp 101.816.080	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673
	Rp 2.987.116.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Uraian Pekerjaan	Pengeluaran	Tahun 2031	Tahun 2032	Tahun 2033
Penyiapan lahan	Rp 1.867.140.000	-	-	-
Listrik	Rp 43.528.800	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400	Rp 3.627.400
Air Bersih	Rp 60.840.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000	Rp 5.070.000
Biaya Pengawai 2,5% dari biaya Pengeluaran	Rp 571.120.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000	Rp 51.920.000
Administrasi 1.5% dari Biaya Investasi	Rp 342.672.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000	Rp 31.152.000
Overhead 10%	Rp 101.816.080	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673	Rp 8.484.673
	Rp 2.987.116.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Hasil Perhitungan				

Aliran Kas Bersih

Penilaian terhadap arus kas dilakukan dengan cara menghitung aliran kas masuk dan aliran kas keluar pada proyek perumahan Bumi Pabeta Regency Kabupaten Gowa.

Uraian	Jumlah	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024
Pendapatan	Rp 76.229.500.000	Rp 6.147.000.000	Rp 8.367.700.000	Rp 7.105.200.000
Pengeluaran	Rp 3.070.188.880	Rp 1.967.394.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Selisih	Rp 73.159.311.120	Rp 4.179.605.927	Rp 8.267.445.927	Rp 7.004.945.927
Uraian	Jumlah	Tahun 2025	Tahun 2026	Tahun 2027
Pendapatan	Rp 76.229.500.000	Rp 7.105.200.000	Rp 7.105.200.000	Rp 7.105.200.000
Pengeluaran	Rp 3.070.188.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Selisih	Rp 73.159.311.120	Rp 7.004.945.927	Rp 7.004.945.927	Rp 7.004.945.927
Uraian	Jumlah	Tahun 2028	Tahun 2029	Tahun 2030
Pendapatan	Rp 76.229.500.000	Rp 7.105.200.000	Rp 7.105.200.000	Rp 7.105.200.000
Pengeluaran	Rp 3.070.188.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Selisih	Rp 73.159.311.120	Rp 7.004.945.927	Rp 7.004.945.927	Rp 7.004.945.927
Uraian	Jumlah	Tahun 2031	Tahun 2032	Tahun 2033
Pendapatan	Rp 76.229.500.000	Rp 7.105.200.000	Rp 4.873.200.000	Rp 3.757.200.000
Pengeluaran	Rp 3.070.188.880	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073	Rp 100.254.073
Selisih	Rp 73.159.311.120	Rp 7.004.945.927	Rp 4.772.945.927	Rp 3.656.945.927
hasil Perhitungan				

Analisis Kelayakan Finansial

Perhitungan *Net Present Value* (NPV)

Untuk perhitungan *Net Present Value* (NPV) pada Perumahan Padealo regency ini, yaitu berdasarkan alirankas bersih yang telah diterima (net cas flow) setelah memperhitungkan pembayaran bunga.

Studi Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Perumahan Studi Kasus: Perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa

Perhitungan NPV menggunakan modal sendiri sebesar 100% dengan waktu yang di rencanakan oleh pengembangan yaitu selama 10 tahun (Purnomo, 2017).

Untuk perhitungannya sendiri adalah $NPV = \text{ arus kassbersih} \times \text{faktor diskon.}$

Disc Fack (9%)		
Tahun	Selisih	NPV
Tahun 2022	Rp 4.179.605.927	Rp 3.834.500.850
Tahun 2023	Rp 8.267.445.927	Rp 6.958.543.832
Tahun 2024	Rp 7.004.945.927	Rp 5.409.103.523
Tahun 2025	Rp 7.004.945.927	Rp 4.962.480.297
Tahun 2026	Rp 7.004.945.927	Rp 4.552.734.217
Tahun 2027	Rp 7.004.945.927	Rp 4.176.820.383
Tahun 2028	Rp 7.004.945.927	Rp 3.831.945.305
Tahun 2029	Rp 7.004.945.927	Rp 3.515.546.152
Tahun 2030	Rp 7.004.945.927	Rp 3.225.271.699
Tahun 2031	Rp 7.004.945.927	Rp 2.958.964.861
Tahun 2032	Rp 4.772.945.927	Rp 1.849.673.340
Tahun 2033	Rp 3.656.945.927	Rp 1.300.171.265
Jumlah Present Value (PV)		Rp 46.575.755.722
Total Investasi Awal		Rp 27.045.600.000
Net Present Value (NPV)		Rp 19.530.155.722
<i>Hasil Perhitungan</i>		

$NPV \text{ tahun } 2022 = (Rp \ 4.179.605.927) / (1/1+9\%) = Rp \ 3.834.500.850$ $NPV \text{ tahun } 2023 = (Rp \ 8.267.445.927) \times (1/1+9\%) = Rp \ 6.958.543.832$ dan seterusnya sampai tahun ke 2033. Kemudian di jumlahkan semua hasil NPVnya dan dikurangi biaya pengeluarannya.

$Rp \ 46.575.755.722 - Rp \ 27.045.600.000 = Rp \ 19.530.155.722$

Karena NPV nya bernilai positif maka proyek layak untuk dilanjutkan.

Perhitungan Internal Rate of Return (IRR)

Pada perhitungan *rate of return* untuk Perumahan Bumi Pabeta Regency dapat dilakukan dengan melakukan trial and error untuk mendapatkan nilai IRR nya. Mengecek besarnya NPV untuk $i = 9\%$ dan 23%

Tahun	I=9%	$(1/((1+0.09)^1))$	Tahun	I=23%	$(1/((1+0.23)^1))$
	Rp 27.045.600.000			Rp 27.045.600.000	
Tahun 2022	Rp 4.179.605.927	Rp 3.834.500.850	Tahun 2022	Rp 4.179.605.927	Rp 3.398.053.599
Tahun 2023	Rp 8.267.445.927	Rp 6.958.543.832	Tahun 2023	Rp 8.267.445.927	Rp 5.464.634.759
Tahun 2024	Rp 7.004.945.927	Rp 5.409.103.523	Tahun 2024	Rp 7.004.945.927	Rp 3.764.345.290
Tahun 2025	Rp 7.004.945.927	Rp 4.962.480.297	Tahun 2025	Rp 7.004.945.927	Rp 3.060.443.325
Tahun 2026	Rp 7.004.945.927	Rp 4.552.734.217	Tahun 2026	Rp 7.004.945.927	Rp 2.488.165.305
Tahun 2027	Rp 7.004.945.927	Rp 4.176.820.383	Tahun 2027	Rp 7.004.945.927	Rp 2.022.898.622
Tahun 2028	Rp 7.004.945.927	Rp 3.831.945.305	Tahun 2028	Rp 7.004.945.927	Rp 1.644.633.026
Tahun 2029	Rp 7.004.945.927	Rp 3.515.546.152	Tahun 2029	Rp 7.004.945.927	Rp 1.337.100.021
Tahun 2030	Rp 7.004.945.927	Rp 3.225.271.699	Tahun 2030	Rp 7.004.945.927	Rp 1.087.073.188
Tahun 2031	Rp 7.004.945.927	Rp 2.958.964.861	Tahun 2031	Rp 7.004.945.927	Rp 883.799.340
Tahun 2032	Rp 4.772.945.927	Rp 1.849.673.340	Tahun 2032	Rp 4.772.945.927	Rp 489.587.463
Tahun 2033	Rp 3.656.945.927	Rp 1.300.171.265	Tahun 2033	Rp 3.656.945.927	Rp 304.970.057
Jumlah Present Value (PV)		Rp 46.575.755.722	Jumlah Present Value (PV)		Rp 25.945.703.995
Total Investasi Awal		Rp 27.045.600.000	Total Investasi Awal		Rp 27.045.600.000
Net Present Value (NPV)		Rp 19.530.155.722	Net Present Value (NPV)		-Rp 1.099.896.005
IRR = 21,31%					
Proyek Layak dilanjutkan					
Hasil Perhitungan					

- Untuk PV a = 9% diperoleh NPV = Rp 46.575.755.722 – Rp 27.045.600.000 = Rp 19.530.155.722 jadi nilai NPV > 0
- Untuk PVb = 23% diperoleh NPV = Rp 25.945.703.995 – Rp 27.045.600.000 = -Rp 1.099.896.005.
- Jadi nilai NPVi < 0. Berarti i terletak antara 9% dan 23%.

Interpolasi

Untuk mendapatkan angkayyang lebih akurat, maka dilakukaniinterpolasi dengan cara:

Untuk (i) a = 9%

Untuk (i) b = 23%

Selisih : (i) a – (i)b = 13%

Diperoleh PV a = Rp 19.530.155.722

Diperoleh PV b = - Rp 1.099.896.005.

Selisih PVa – PVb = Rp 19.530.155.722 – -Rp.1.099.896.005. = Rp 20.630.051.727.

Sehingga diperoleh, { (Rp 19.530.155.722/- Rp 1.099.896.005.) x (0,23 – 0,09) = 0,12%.

Maka diperoleh PV = 0,12%. Jadi nilai IRRnya adalah 9% + 0,12% = 21,31%. Proyek diterima karena IRRnya lebih besar dari faktor diskon 9%.

Perhitungan Benefit Cost Ratio (BCR)

$$= 1,73 \text{ BCR} = \frac{46.575.755.722}{27.045.600.000}$$

Perhitungan Payback Period (PP)

Untuk menentukan *payback period* (PP). Untuk tahap selanjutnya adalah menentukan arus kas ke arus kas kumulatif.

Total investasi Rp 27.045.600.000		
Tahun	Selisih	selisi kumulatif
Tahun 2022	Rp 4,179,605,927	Rp 4,179,605,927
Tahun 2023	Rp 8,267,445,927	Rp 12,447,051,853
Tahun 2024	Rp 7,004,945,927	Rp 19,451,997,780
Tahun 2025	Rp 7,004,945,927	Rp 26,456,943,707
Tahun 2026	Rp 7,004,945,927	Rp 33,461,889,633
Tahun 2027	Rp 7,004,945,927	Rp 40,466,835,560
Tahun 2028	Rp 7,004,945,927	Rp 47,471,781,487
Tahun 2029	Rp 7,004,945,927	Rp 54,476,727,413
Tahun 2030	Rp 7,004,945,927	Rp 61,481,673,340
Tahun 2031	Rp 7,004,945,927	Rp 68,486,619,267
Tahun 2032	Rp 4,772,945,927	Rp 73,259,565,193
Tahun 2033	Rp 3,656,945,927	Rp 76,916,511,120
<i>Hasil Perhitungan</i>		

Total biaya modal investasi awal : Rp 27.045.600.000

Jumlah arus kas bersih pada tahun ke 4 = Rp 26.456.943.707

Jumlah arus kas bersih kumulatif pada tahun ke 5 tahun = Rp 33.461.889,633 Payback Period = < 5 tahun

$$4 + \frac{Rp\ 27.045.600.000 - Rp\ 26.456.943.707}{Rp\ 33.461.889,633 - Rp\ 26.456.943.707} = \frac{588.656.293}{7.044.945.927} \times 12\ bulan = 4,9$$

Payback period sebesar Rp 27.045.600.000 dengan masa pengembalian selama 10 tahun bisa diterima karena waktu pengembalian adalah 4 tahun 9 bulan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kelayakan finansial yang dilakukan terhadap pengembangan Perumahan Bumi Pabeta Regency di Kabupaten Gowa, dapat disimpulkan bahwa proyek ini layak dilaksanakan dengan nilai Net Present Value (NPV) sebesar Rp 19.530.155.722, yang menunjukkan bahwa proyek ini menghasilkan nilai positif. Selain itu, dengan Internal Rate of Return (IRR) sebesar 21,31%, proyek ini juga menunjukkan kelayakan, karena suku bunga yang ditawarkan lebih tinggi dari faktor diskon yang digunakan. Metode Benefit Cost Ratio (BCR) menghasilkan nilai 1,73, yang menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh dari proyek ini lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan, sehingga proyek ini layak untuk dijalankan. Jangka waktu pengembalian modal diperkirakan selama 4 tahun 9 bulan, yang lebih cepat dibandingkan dengan periode pengembalian yang ditargetkan selama 10 tahun, sehingga mengindikasikan investasi yang menguntungkan.

REFERENSI

- Andra, F., Hasyim, M. H., & Negara, K. P. (2015). *Studi Kelayakan Finansial Proyek Perumahan Griya Mapan Di Kabupaten Sumenep*. Brawijaya University.
- Bangura, M., & Lee, C. L. (2023). Urbanisation and housing finance nexus: Evidence from Australia. *Habitat International*, 139, 102897. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102897>
- Dabi, F. R., Devia, Y. P., & Wijatmiko, I. (2017). *Kelayakan Finansial Pengembangan Perumahan Bumi Kanjuruhan Kabupaten Malang*. Brawijaya University.
- Durri, A., Saifi, M., & Azizah, D. F. (2016). *Analisis kelayakan usaha dalam rangka rencana pengembangan usaha (Studi Kasus Pada PO. Zena Pariwisata Malang)*. Brawijaya University.
- Fitri, R. (n.d.). *Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap*.
- Gabrovski, M., & Ortego-Marti, V. (2025). Home construction financing and search frictions in the housing market. *Review of Economic Dynamics*, 55, 101253. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.red.2024.101253>
- Hardyoko, S., & Namara, I. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Proyek Pembangunan Perumahan Di Wilayah Tangerang Selatan. *Seminar Nasional Ketekniksipilan, Infrastruktur Dan Industri Jasa Konstruksi (KIIJK)*, 1(1), 43–48.
- Haruna, H., Aslindawaty, N., & Amaliah, R. (2024). Pengembangan Jiwa Berwirausaha Bagi Ibu-Ibu Rumah Tangga Melalui Pembuatan Kopi Kekinian Di Kompleks Perumahan Green Marannu Land, Kabupaten Gowa. *MALEBBI: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 3(2), 30–34.

- Hidayati, N. (2017). *analisis kelayakan finansial pengembangan kelas alam terbuka kebumian dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak di Surabaya*.
- Iriawan, T., Mustakim, Y. H., & Rahman, Q. R. (2023). Financial Feasibility Analysis of Housing Development (Case Study: Padaelo Regency Housing in Maros Regency). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 40–52.
- Koller, T., Goedhard, M., & Wessels, D. (2010). *Hotels & Motels Valuation and Market Studies*. United States of America.
- Pandulu, G. W. (2015). *Analisis kelayakan finansial investasi Pembangunan perumahan (studi kasus di pengembang CV. Ayogya Reka Cipta)*. Universitas Islam Indonesia.
- Purnomo, F. (2017). Studi Investasi Pengembangan Perumahan di Malang. *Prokons: Jurnal Teknik Sipil*, 11(1), 32–36.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan aplikasi*. Kanisius.
- Tomlinson, M. R. (2007). The development of a low-income housing finance sector in South Africa: Have we finally found a way forward? *Habitat International*, 31(1), 77–86.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2006.04.004>