

ANALISIS KELAYAKAN INVESTAS PERUMAHAN ANTASARI GARDEN DI HANDIL BAKTI

Riski Alfandi¹, Hendra Cahyadi², Akhmad Gazali³

¹Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, NPM 16640014

²Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, NIDN 00.111077.01

³Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, NIDN. 11.080888.03

E-mail: 16640014riskialfandi@gmail.com

ABSTRAK

Perumahan Antasari garden berada di handil bakti , kecamatan alalak . Pembangunan Perumahan antasari garden merupakan permintaan masyarakat akan sebuah hunian yang strategis dan nyaman. Perumahan antasari garden merupakan bangunan rumah dengan desain modern namun minimalis, maka dalam pembangunan rumah telah memilih lokasi yang nyaman, aman dan tidak jauh dari pusat kota dengan harga yang relatif tidak terlalu mahal maupun murah . Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk menganalisa besarnya investasi dan nilai jual minimum per m² untuk rumah pada Perumahan antasari garden agar proyek tersebut dapat dikatakan layak. Analisis kelayakan dilakukan dengan kriteria : Perbandingan Manfaat dan Biaya (benefit cost ratio) . Metode yang digunakan dalam penelitian adalah dengan analisa deskriptif. Metode ini menerangkan hubungan antara besaran-besaran manajemen gedung dengan tolok ukur finansial ekonomis pada proyek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi yang diperlukan untuk proyek pembangunan Perumahan antasari garden adalah sebesar Rp. 15.765.272.000 . Dalam kondisi impas besarnya nilai jual untuk masa angsuran selama 20 tahun adalah sebesar Rp. 1.021.629,24 /bulan.

Kata kunci : investasi, nilai jual

ABSTRACT

Antasari garden housing is located in handil bakti, alalak district. Antasari garden housing development is a community request for a strategic and comfortable residence. Antasari garden housing is a house building with a modern but minimalist design, so in the construction of the house you have chosen a location that is convenient, safe and not far from the city center at a price that is relatively inexpensive or cheap. The purpose of this research is to analyze the amount of investment and the minimum selling value per m² for the house at Antasari Garden Housing so that the project can be said to be feasible. The feasibility analysis was carried out with the following criteria: Comparison of Benefits and Costs (benefit cost ratio). The method used in this research is descriptive analysis. This method explains the relationship between building management quantities and the financial and economic measures of the project. The results showed that the investment required for the Antasari garden housing development project was Rp. 15,765,272,000. In the break-even condition, the selling value for the installment period of 20 years is Rp. 1,021,629.24 / month.

Keywords: investment, sale value

PENDAHULUAN

Kelayakan investasi dapat diketahui dengan melakukan analisis ekonomi teknik. Nilai investasi tersebut dapat digunakan untuk menentukan besarnya harga rumah yang harus dibayar oleh para pembeli rumah, sehingga investasi tersebut akan dapat dinikmati setelah proyek tersebut berjalan beberapa tahun atau dengan kata lain proyek tersebut telah menghasilkan keuntungan. Dalam proses analisis investasi proyek, pendekatan yang dilakukan adalah dengan menganalisis perkiraan aliran kas keluar dan aliran kas masuk selama umur proyek. Aliran kas terbentuk dari biaya pembangunan, pendapatan, dan keuntungan. Untuk memenuhi biaya pertama pembangunan diperlukan modal. Setelah proyek terealisasi, maka secara periodik akan diperoleh pendapatan dari penjualan rumah.

Manfaat yang dapat diambil dalam melakukan studi kelayakan investasi ini ialah agar investasi tersebut bisa menguntungkan secara ekonomi dan memberi manfaat finansial semaksimal mungkin serta dapat terhindar dari kesalahan dalam pengambilan keputusan yang akan dapat merugikan perusahaan dan supaya tidak mengecewakan konsumen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil kasus perencanaan proyek pembangunan perumahan Antasari Garden di handil bakti kecamatan alalak kabupaten barito kuala



Gambar 1 lokasi penelitian (sumber : devlover perumahan antasari garden)



Gambar 2 Rumah Tampak depan, belakang, samping kiri dan samping kanan
(Sumber : devlover Perumahan Perumahan Antasari Garden)

Tahap-Tahap Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap persiapan (Pengumpulan Data)

Persiapan dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai bangunan dengan cara bertanya langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan sumber data sertadengan pengumpulan data tertulis dari sumber data yang terkait, antara lain:

- Denah tampak dan gambar bangunan.
- Suku bunga yang berlaku.
- Rencana anggaran dan biaya proyek.

Semua perhitungan baik itu perhitungan biaya operasional dan pemeliharaan, biaya depresiasi / penyusutan, dan biaya pajak dan bunga mengacu pada RAB.

2. Tahap perhitungan biaya investasi total proyek. Perhitungan ini meliputi :
 - a. Biaya Langsung (direct cost)
 - 1) Biaya tanah (land cost).
 - 2) Biaya bangunan.
 - b. Biaya tidak langsung
 - 1) Biaya tidak terduga dan yang mungkin timbul.
 - 2) Biaya teknis.
 - 3) Biaya selama masa konstruksi.
3. Tahap perhitungan estimasi pendapatan dan pengeluaran proyek. Pendapatan proyek yang terdiri dari :
 - a. Penjualan rumah.
 - b. Biaya operasi dan pemeliharaan.
 - c. Biaya penyusutan / depresiasi.
 - d. Biaya pajak.
 - e. Biaya bunga.
4. Tahap estimasi perhitungan jual minimal. Nilai jual minimal di dapat bila pendapatan sama dengan pengeluaran.
5. Tahap analisa kelayakan investasi.

Perbandingan manfaat dan biaya / benefit cost ratio (bcr) analisa yang membandingkan manfaat dan biaya dengan harga i yang dipilih menentukan standar untuk keputusan investasi. Rasio atau perbandingan ini harus lebih besar selisihnya terhadap satu. Makin besar selisihnya terhadap satu, makin kecil resiko proyek / resiko investasi. Perbandingan manfaat dan biaya / benefit cost ratio (bcr) dapat diketahui berdasarkan rumus berikut :

$$BCR = \frac{\sum PV.P - \sum PV.OP - \sum PV.PJ}{C}$$

Dimana :

BCR = Benefit Cost Ratio yaitu Perbandingan Manfaat dan Biaya

PV.P = Nilai Sekarang Pendapatan

PV.OP = Nilai Sekarang Operasional

PV.B = Nilai Sekaran Bunga

PV.PJ = Nilai Sekarang Pajak

C = Biaya Modal

Adapun kriteria BCR akan memberikan petunjuk sebagai berikut :

BCR > 1 usulan proyek diterima

BCR < 1 usulan proyek ditolak

BCR = 0 Netral

Kenyataan yang ada di lapangan, nilai yang dipakai adalah BCR karena sesungguhnya biaya operasi dan pemeliharaan merupakan biaya dari biaya keseluruhan proyek yang harus dikeluarkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Investasi Proyek

1. Pendapatan Proyek

Harga bangunan (r) = Rp / m² tahun = 5.076 m²

Total luas lantai bersih = r x 5.076 / m² per tahun

R (pendapatan proyek) = r x 5.076 / m² per tahun

Pendapatan Proyek (R) = 5.076 r / m² / tahun

2. Biaya Modal

Biaya investasi proyek terdiri dari biaya langsung (direct cost) dan biaya tidak langsung (indirect cost) sebagai berikut :

- a. Biaya langsung (direct cost) adalah biaya tanah ditambah biaya bangunan.

- Biaya tanah (land use), yaitu Harga tanah sudah di tambahkan dengan harga bangunan.

- Biaya bangunan berdasarkan rencana anggaran biaya proyek adalah sebesar Rp 14.986.000.000 Total biaya langsung adalah Rp 14.986.000.000

b. Biaya tidak langsung (indirect cost)

Besarnya biaya tidak terduga dan biaya teknik merupakan suatu angka prosentase dari biaya langsung. Dalam analisis ini besarnya biaya tidak terduga dan biaya teknik adalah sebagai berikut:

1) Biaya tidak terduga dan yang mungkin timbul

Menurut Robert J. Kudoatie (1995 : 72) besarnya biaya tak terduga diasumsikan sebesar 5% dari biaya langsung.

$$\begin{aligned} \text{Biaya tidak terduga} &= 5\% \times \text{Biaya langsung} \\ &= 5\% \times \text{Rp } 14.986.000.000 = \text{Rp } 749.300.000 \end{aligned}$$

2) Biaya teknik

Berdasarkan informasi dari PT. PT. ABSY biaya teknik sebesar Rp29.972.000 Besar ini sesuai dengan 0,20% dari biaya langsung.

$$\begin{aligned} \text{Total biaya tidak langsung} &= \text{Biaya tidak terduga} + \text{Biaya teknik} \\ &= \text{Rp } 749.300.000 + \text{Rp } 29.972.000 = \text{Rp } 779.272.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total biaya modal} &= \text{biaya langsung} + \text{biaya tidak langsung} \\ &= \text{Rp } 14.986.000.000 + \text{Rp } 779.272.000 = \text{Rp } 15.765.272.000 \end{aligned}$$

3. Biaya Tahunan

Biaya tahunan dihitung dengan langkah sebagai berikut :

a. Biaya operasional dan pemeliharaan Menurut Dian Hartanto sebagai pelaku bisnis perumahan biaya operasional dan pemeliharaan diasumsikan sebesar 7% dari pendapatan proyek. Untuk proyek ini diasumsikan 5% dari pendapatan proyek.

Biaya operasional dan pemeliharaan = 5% x pendapatan proyek
dari luas total bersih = 5% x 5.076 r = 253,8 r

b. Biaya penyusutan gedung/depresiasi

Umur ekonomis (N) = 20 tahun

Biaya Modal (C) = Rp 15.765.272.000

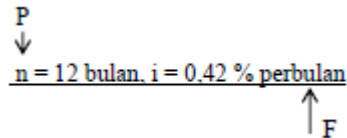
Tingkat suku bunga = 5 % per tahun

Bunga (i) = 5 % per tahun = 0,42 % per bulan

Perhitungan penyusutan menggunakan metode garis lurus, yaitu :

$$\begin{aligned} D &= \frac{\text{Rp } 15.765.272.000 - \text{Nilai Sisa Asumsi } 10\% \text{ dari biaya modal}}{20} \\ &= \frac{\text{Rp } 15.765.272.000 - 1.576.527.200}{20} = \text{Rp } 709.437.240 \end{aligned}$$

Karena biaya penyusutan konstan, maka biaya penyusutan tahunan adalah Rp 709.437.240
- Perkembangan modal di akhir masa konstruksi 12 bulan

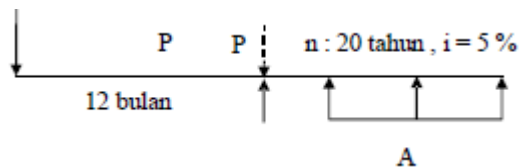


Nilai F menurut diagram di atas adalah :

$$\begin{aligned} F &= \text{Rp } 15.765.272.000 (F/P, 0,42 \%, 12) \\ &= \text{Rp } 15.765.272.000 \times (1,062) \\ &= \text{Rp } 16.742.718.864 \end{aligned}$$

4. Analisa untuk mengetahui besarnya pendapatan per tahun dan angsuran Per bulan selama : 20 tahun

a. Bunga



Perhitungan bunga menggunakan orientasi waktu masa pengembalian angsuran menurut pendapat Dian Hartanto. Besarnya biaya tahunan adalah :

$$\begin{aligned} \text{Bunga} &= \text{Rp } 16.742.718.864 \times (A/P, 5 \% 20) \frac{1}{20} \times \text{Rp } 16.742.718.864 \\ &= \text{Rp } 16.742.718.864 \times (0,080) - 0,05 \times \text{Rp } 16.742.718.864 \\ &= \text{Rp } 1.339.417.509,12 - 837.135.943,2 = \text{Rp } 502.281.565,92 \end{aligned}$$

b. Biaya Pajak

Biaya pajak diasumsikan sebesar 15% dari pendapatan proyek dikurangi biaya operasional dan pemeliharaan dikurangi biaya penyusutan gedung dan juga dikurangi biaya bunga (Dian Hartanto).

$$\begin{aligned} \text{Biaya pajak} &= 15\% \times (\text{Pendapatan} - (\text{Biaya operasional dan pemeliharaan} + \text{biaya penyusutan gedung} + \text{biaya bunga})) \\ &= 15\% \times (\text{Rp } 5.076 \text{ r} - (\text{Rp } 253,8 \text{ r} + \text{Rp } 709.437.240 + \text{Rp } 502.281.565,92)) \\ &= 15\% \times (\text{Rp } 4.822,2 \text{ r} - \text{Rp } 1.211.718.805,92) \\ &= \text{Rp } 723,33 \text{ r} - \text{Rp } 181.757.820,888 \end{aligned}$$

c. Pengembalian modal

$$\begin{aligned} \text{Pengembalian modal sendiri} &= 1/p \times F \\ &= 1/20 \times \text{Rp } 16.742.718.864 \\ &= \text{Rp } 837.135.943,2 \end{aligned}$$

d. Total biaya tahunan = biaya operasional dan pemeliharaan + biaya penyusutan gedung + biaya bunga + biaya pajak + pengembalian modal

$$\begin{aligned} &= \text{Rp } 253,8 \text{ r} + \text{Rp } 709.437.240 + \text{Rp } 502.281.565,92 + (\text{Rp } 723,33 \text{ r} - \text{Rp } 181.757.820,888) \\ &\quad + \text{Rp } 837.135.943,2 \\ &= \text{Rp } 977,13 \text{ r} + \text{Rp } 1.867.096.928,232 \end{aligned}$$

e. Nilai jual minimal

Jadi nilai jual minimalnya dapat dihitung sebagai berikut :

Pendapatan = Pengeluaran

$$\text{Rp } 5.076 \text{ r} = \text{Rp } 977,13 \text{ r} + \text{Rp } 1.867.096.928,232$$

$$\text{Rp } 5.076 \text{ r} - \text{Rp } 977,13 \text{ r} = \text{Rp } 1.867.096.928,232$$

$$\text{Rp } 4.098,87 \text{ r} = \text{Rp } 1.867.096.928,232$$

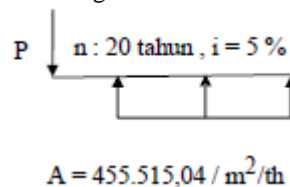
$$\text{r} = \text{Rp } 455.515,04 \text{ m}^2/\text{th}$$

Jadi besarnya pendapatan harga minimum perumahan adalah :

$$= \text{Rp } 5.076 \text{ r}$$

$$= \text{Rp } 2.312.194.343,04 / \text{m}^2/\text{th}$$

Nilai sekarang dari penjualan adalah sebagai berikut :



Nilai sekarang jual minimal adalah :

$$P = A (P/A, I\%, n)$$

$$= \text{Rp } 455.515,04 (P/A, 5 \% 20)$$

$$= \text{Rp } 455.515,04 \times (12,46)$$

$$= \text{Rp } 5.675.717,40 \text{ m}^2/\text{th}$$

Untuk mencari untung pengembang mencari laba 45,7 % dari nilai jual minimal yaitu sebesar

$$= 45,7 \% \times \text{Rp } 5.675.717,40 / \text{m}^2$$

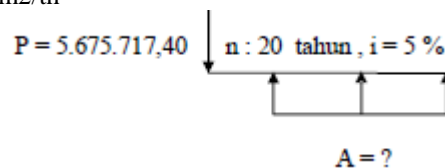
$$= \text{Rp } 8.229.790,23 / \text{m}^2/\text{th}$$

Jadi besarnya pendapatan harga minimum perumahan adalah :

$$= \text{Rp } 5.076 \text{ r}$$

$$= \text{Rp } 5.076 \text{ r} \times \text{Rp } 8.229.790,23 / \text{m}^2/\text{th}$$

$$= \text{Rp } 41.741.496.046,56 / \text{m}^2/\text{th}$$



$$\text{Bunga } (i) = \frac{5 \% \text{ per tahun}}{12} = 0,42 \% \text{ per bulan}$$

$$n = 20 \text{ tahun} \times 12 = 240 \text{ bulan}$$

Jadi besarnya angsuran per bulan selama 20 tahun adalah :

$$\begin{aligned} A &= P (A/P, i\%, n) \\ &= \text{Rp } 5.675.717,40 (A/P, 0,42 \% 240) \\ &= \text{Rp } 5.675.717,40 (0,005) \\ &= \text{Rp } 28.378,59 \text{ m}^2/\text{bulan} \end{aligned}$$

Jika luas tiap unit rumah sebesar 36 m², maka Harga Jual rumah = 28.378,59 x 36 m² = 1.021.629,24 / bulan

5. Biaya Proyek

Pembiayaan proyek sebesar Rp 15.765.272.000 berasal dari PT. ABSY Kriteria Penilaian Investasi Berdasarkan Nilai Jual Minimal 20 tahun Dengan asumsi semua rumah terjual dapat diketahui kapan modal akan kembali.

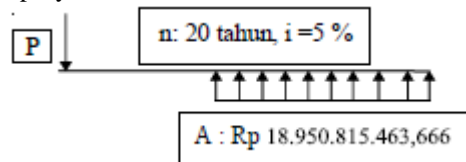
Tabel 1 Rekapitulasi Pendapatan dan Biaya Tahunan

(r = Rp 455.515,04 / m²/tahun)

No	Biaya Tahunan	Nilai (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	B. Operasional dan Pemeliharaan = 253,8 r	Rp.11.551.717,152	5.076 r = 18.950.815.463,666
2	B. Penyusutan/depresiasi	Rp 709.437.240	
3	Modal di akhir masa konstruksi	Rp 16.742.718.864	
4	B. Bunga	Rp. 502.281.565,92	
5	B. Pajak (Rp 723,33 r - Rp181.757.820,888)	Rp. 147.730.133,394	
6	Pengembalian modal sendiri	Rp 837.135.943,2	

Penilaian investasi berdasarkan nilai jual minimum dianalisis menggunakan metode :
Perbandingan manfaat dan biaya (benefit cost ratio)

- Pendapatan proyek = Rp 18.950.815.463,666 /tahun
- Biaya Modal = Rp 15.765.272.000
- Nilai sekarang pendapatan proyek



Jadi besarnya nilai sekarang pendapatan proyek adalah :

$$\begin{aligned} PV &= (P/A, 5 \%, 20) \times \text{Rp} . 18.950.815.463,666 \\ &= 12,46 \times \text{Rp } 18.950.815.463,666 = \text{Rp } 236.127.160.677,278 \end{aligned}$$

- Nilai sekarang operasional dan pemeliharaan proyek adalah :

$$\begin{aligned} PV &= (P/A, 5 \%, 20) \times \text{Rp} . 11.551.717,152 \\ &= 12,46 \times \text{Rp} . 11.551.717,152 = \text{Rp } 143.943.395,714 \end{aligned}$$

- Nilai sekarang Bunga proyek adalah :

$$\begin{aligned} PV &= (P/A, 5 \% 20) \times \text{Rp } 502.281.565,92 \\ &= 12,46 \times \text{Rp } 502.281.565,92 = \text{Rp } 6.258.428.311,363 \end{aligned}$$

- Nilai sekarang Pajak proyek adalah :

$$\begin{aligned} PV &= (P/A, 5 \% 20) \times \text{Rp } 147.730.133,394 \\ &= 12,46 \times \text{Rp } 147.730.133,394 = \text{Rp } 1.840.717.462,089 \end{aligned}$$

Jadi perbandingan manfaat dan biayanya adalah :

$$BCR = \frac{\text{Manfaat}}{\text{Biaya}}$$

Manfaat = Nilai sekarang pendapatan proyek – Nilai sekarang Operasional - Nilai sekarang Biaya Bunga - Nilai sekarang Biaya Pajak

Jadi total manfaat proyek dalam present value adalah

$$= (236.127.160.677,278 - \text{Rp. } 143.943.395,714 - \text{Rp } 6.258.428.311,363 - \text{Rp } 1.840.717.462,089)$$

$$= \text{Rp } 227.884.071.508,1$$

Jadi Pendapatan (B) Proyek terhadap Biaya Modal (C) Adalah

$$= \text{Rp } 227.884.071.508,1 / \text{Rp } 15.765.272.000 = 14,45$$

Jadi pendapatan (B) proyek terhadap Biaya modal (C) adalah > 1 maka investasi dikatakan layak.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Dari analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Investasi yang diperlukan untuk proyek pembangunan perumahan Antasari Garden dengan jumlah rumah 141 dengan ukuran 10x15 meter persegi adalah sebesar Rp. 15.765.272.000
- b. nilai jual minimal untuk rumah per unit pada perumahan antasari garden dengan keuntungan 45,7 % dari investasi agar proyek tersebut layak untuk masa angsuran selama 20 tahun adalah sebesar Rp. 1.021.629,24 /bulan.

2. Saran

Agar penelitian ini dapat bermanfaat, khususnya untuk penelitian-penelitian selanjutnya, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

- a. Pengumpulan data untuk penelitian dari pihak-pihak yang terkait diusahakan selengkap-lengkapnyanya, sehingga variable yang akan di analisa lebih mendekati kenyataan di lapangan.
- b. Prosentase bangunan yang terjual dipengaruhi dari pengeluaran pokok proyek diantaranya biaya operasional dan pemeliharaan, maka untuk mendapatkan prosentase yang terjual lebih besar, diusahakan meminimalkan pengeluaran proyek tersebut.
- c. Lakukan analisa tanpa memperhitungkan biaya pengembalian modal dan biaya bunga, sehingga hasilnya akan mendekati kenyataan di lapangan.

REFRENSI

Ir. I Gusti Ketut Sudipta, MT 2016

Analisis Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan Di Kabupaten Jembrana Fakultas Teknik Universitas Udayana

Hari Yanto, Zainuri, Winayati 2016 Analisis Investasi Pada Pembangunan Perumahan

Nuansa Beringin Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Lancang Kuning

I Wayan Parwata 2015 Analisis Kelayakan Investasi Pembangunan Perumahan Di Tabanan Bali Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Lelono hando nugroho 2014 Analisis kelayakan investasi perumahan harmony residence Teknik sipi; universitas sebelas maret