

ANALISA BIAYA NILAI JUAL RUMAH TIPE SEDANG PADA PROYEK PERUMAHAN DI KOTA PONTIANAK

ANALYSIS OF MEDIUM TYPE HOUSE SELLING VALUE ON HOUSING PROJECT IN PONTIANAK

Rizka Januarsih¹, Muhammad Indrayadi², Safarudin M. Nuh³.

Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak

Jalan Prof. Dr.H.Hadari Nawawi Pontianak 78124

Email : rizkajanuarsih11@gmail.com

ABSTRAK

Perumahan dan prasarana lingkungan merupakan kebutuhan dasar setiap keluarga dalam masyarakat Indonesia. Dalam membuka investasi dibidang tersebut, dibutuhkan analisa nilai jual rumah yang tepat, agar dapat bersaing dengan investor lainnya. Tujuan dari penelitian menganalisa nilai biaya rumah. Penelitian menggunakan metode Break Event Point (BEP, dengan data biaya tetap (fixed cost), biaya berubah (variable cost) dan biaya total (total cost) yang menghasilkan kurva biaya. Analisa aspek Finansial menggunakan data analisa Net Present Value (NPV), analisa Internal Rate of Return (IRR), analisa Payback Period (PP), analisa Average Rate of Return (ARR) dan analisa Minimum Attractive Rate of Return (MARR). Hasil rumah tipe 65, untuk biaya bangun perunit rumah adalah Rp 155.627.839 dan nilai jual rumah Rp 420.000.000. Hasil analisa didapatkan, nilai biaya tetap sebesar Rp 11.072.434.521, nilai biaya berubah sebesar Rp 194.294.522, nilai biaya total sebesar Rp 11.266.380.433. Analisa juga didapatkan nilai Break Event Point sebesar Rp 20.603.292.945 dan BEP dalam unit adalah 49 unit. Nilai aspek finansial yang didapatkan yaitu Net Present Value sebesar Rp 8.644.757.649, analisa IRR sebesar 49 %, analisa Payback Period sebesar 1,3 tahun 10 bulan, analisa Average Rate of Return sebesar 20 % dan analisa MARR sebesar 24 %.

Kata kunci : Metode Titik Impas (Break Event Point), Kurva Biaya Aspek Finansial.

ABSTRACT

Housing and environmental infrastructure are the basic needs of every family in Indonesian society. In opening an investment in the field, an appropriate analysis of the sale value of the house is needed, in order to compete with other investors. The purpose of the study is to analyze the value of home costs. The study uses the Break Event Point (BEP) method, with fixed cost data, variable costs and total costs which produce a cost curve Analysis of financial aspects using Net Present Value (NPV) data analysis, analysis Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) analysis, Average Rate of Return (ARR) analysis and Minimum Attractive Rate of Return (MARR) analysis, the results of type 65 houses, for the cost of building perunit houses is Rp 155,627,839 and house selling value IDR 420,000,000 Analysis results are obtained, the fixed cost value is IDR 11,072,434,521, the value of the cost has changed by IDR 194,294,522, the total cost value is IDR 11,266,380,433. The analysis also obtained a Break Event Point value of IDR 20,603. 292,945 and BEP in units are 49 units, the financial aspects obtained are Net Present Value of Rp 8,644,757,649, IRR analysis of 49%, Payback Period analysis of 1.3 years 10 months, Average Rate of Return analysis 20% and MARR analysis 24%.

Keywords: Break Event Point, Financial Aspect Cost Curve

I. PENDAHULUAN

Rumah adalah bangunan buatan manusia yang dijadikan tempat tinggal selama periode waktu tertentu. Pembangunan perumahan merupakan salah satu alasan untuk memenuhi tingginya kebutuhan perumahan sebagai akibat dari meningkatnya jumlah penduduk terutama di perkotaan. Banyaknya pengembang memanfaatkan peluang tersebut untuk berinvestasi dibidang properti dengan membangun perumahan. Pembangunan perumahan memerlukan

analisa yang menjadi masukan berharga bagi perencana proyek.

Perumusan Masalah

Karena perumahan banyak diminati masyarakat, maka dikemukakanlah masalah yang dibahas yaitu menganalisa harga jual rumah tipe 65, berdasarkan analisa biaya, menganalisa volume penjualan, menganalisa proyek berdasarkan kriteria investasi.

Tujuan Penelitian

Berikut tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui analisa biaya rumah, mengetahui berapakah banyaknya produksi untuk mencapai laba, mengetahui proyek berdasarkan kriteria investasi.

II. METODOLOGI PENELITIAN

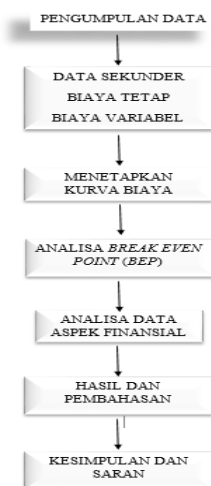
Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan 2 data yaitu data sekunder dan data studi literature.

Analisa Biaya

Berdasarkan paparan diatas, yang diketahui akan dilakukan analisa biaya. Analisa biaya yang digunakan yaitu :

- I. Analisa *Break Event Point (BEP)* yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*), biaya variabel (*variable cost*) dan biaya total (*total cost*).
- II. Analisa aspek finansial, yang terdiri dari *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Payback period (PP)*, *Average Rate of Return (ARR)* dan *Minimum Attractive Rate of Return (MARR)*.



Gambar 1 Diagram alir penelitian

III. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada salah satu pihak developer, dan mencari literatur yang berhubungan dengan penelitian.

Pengolahan Data

Nilai Biaya Tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap merupakan biaya yang dalam batas tingkat produksi tertentu jumlahnya tetap jika tingkat produksi berubah. Berdasarkan analisa perhitungan didapatkan nilai biaya tetap sebagai berikut :

Tabel 1 Biaya Tetap (*fixed cost*)

Value	Variable	Perhitungan (Rp)
-------	----------	------------------

kurva biaya <i>fixed cost</i>	Biaya tanah Fasum	9.257.370.000
	Biaya sertifikat tanah	-
	Pembuatan jalan dan saluran	1.321.559.850
	Biaya pemasaran	8.000.000
	Biaya konstruksi taman dan gate	6.949.061
	Biaya penerangan jalan	-
	Biaya pembuatan kantor	236.000.000
	Biaya desain	49.351.000
	Biaya perizinan	156.856.000
	Biaya pengamanan	36.000.000
Total	11.072.085.911	

Nilai Biaya Variabel (*variabel cost*)

Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah secara langsung dengan tingkat produksi. tetap jika tingkat produksi berubah. Berdasarkan analisa perhitungan didapatkan nilai biaya tetap sebagai berikut :

Tabel 2 Biaya Variabel (*variabel cost*)

Value	Variable	Perhitungan (Rp)
kurva biaya <i>variabel cost</i>	Biaya pengukuran dan survey	4.800.000
	Biaya konstruksi pembuatan per unit rumah	155.627.839
	Biaya tanah dan pekerjaan tanah	4.381.683
	Biaya supply & install tiang pancang	80.000
	Biaya pekerjaan pemasangan PDAM	1.250.000
	Biaya peyambungan listrik	2.955.000
	Biaya komisi sales	23.250.000
	Biaya pekerjaan anti rayap	1.950.000
	Total	194.294.522

Nilai Biaya Total (*total cost*)

Biaya total merupakan nilai dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Berikut adalah nilai dari biaya total (T_c) :

$$\begin{aligned}
 T_c &= \text{Fixed cost} + \text{Variabel cost} \\
 T_c &= \text{Rp } 11.072.085.911 + \text{Rp } 194.294.522 \\
 &= \text{Rp } 11.266.380.433
 \end{aligned}$$

Metode *Break Event Point (BEP)*

Break Event Point adalah keadaan dimana hasil penjualan sama dengan hasil pengeluaran dan dimana suatu keadaan perusahaan tersebut tidak mengalami kerugian atau keuntungan pada suatu titik period tertentu. Berikut adalah rumus untuk mendapatkan *Break Event Point* yaitu :

$$\begin{aligned}
 \text{BEP Rp} &: FC / 1 - (VC/P) \\
 &: \text{Rp } 11.072.085.911 / 1 - (\text{Rp } 194.294.522 / \text{Rp } 420.000.000)
 \end{aligned}$$

: Rp 20.603.292.945

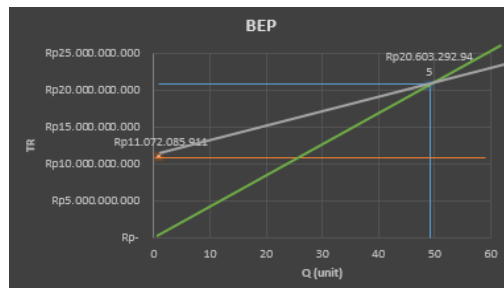
BEP Unit

: $FC / P - VC$

: Rp 11.072.085.911 / Rp 420.000.000 –
Rp 194.294.522

: 49 unit

Dari perhitungan diatas didapatkan nilai-nilai biaya, maka dapat dibuat grafik. Grafik yang didapatkan adalah grafik kurva biaya yang digambar sebagai berikut :



Gambar 2 Grafik kurva biaya

Keterangan :

Fixed Cost (Fc) = —

Variabel Cost (Vc) = —

Total Cost (Tc) = —

Total Revenue (Tr) = —

Cash Flow

Berikut variabel yang termasuk didalam *cash flow* adalah

1. Kas Bersih

Tabel 3 Kas Bersih

Investasi Rp	Tahun	Penyusutan Rp	Profit Rp	EBT Rp	EAT Rp	Kas Bersih Rp
11.266.380.433	1	11.266.380.433	7.680.000.000	- 3.878.380.433	- 1.939.190.217	9.327.190.217
11.266.380.433	2	5.633.190.217	7.680.000.000	1.754.809.783	877.404.892	6.510.595.108
11.266.380.433	3	3.755.460.144	7.680.000.000	3.632.539.865	1.816.269.928	5.571.730.072
11.266.380.433	4	2.816.595.108	7.680.000.000	4.571.404.892	2.285.702.446	5.102.297.554
11.266.380.433	5	2.253.276.087	7.680.000.000	5.134.723.913	2.567.361.957	4.820.638.043

2. Angsuran Pokok

Tabel 4 Angsuran Pokok

Tahun	Pinjaman Tahun Sebelumnya Rp	Biaya Bunga Rp	Angsuran Pokok Rp	Total Angsuran Rp
0	9.013.104.346			
1	7.551.178.821	946.375.956	1.461.925.525	2.408.301.481
2	6.326.377.617	792.873.776	1.224.801.205	2.017.674.981
3	5.300.239.167	664.269.650	1.026.138.449	1.690.408.099
4	4.440.540.374	556.525.113	859.698.793	1.416.223.905
5		466.256.739	720.255.649	1.186.512.388

3. Selisih Dana

Selisih dana tahun ke 2

: Kas Bersih – Angsuran Pokok

: Rp 6.510.595.108 – Rp 1.224.801.205

:Rp 5.285.739.903

4. Kas awal & kas akhir

Kas Awal tahun 1 = Rp 0

Kas Akhir tahun 1

: Total selisih dana thn 1

: Rp7.865.264.692

Kas Awal tahun 2

: Rp7.865.264.692

Kas Akhir tahun 2

: Selisih dana tahun 2 + Kas Awal tahun 2

: Rp 5.285.739.903 + Rp7.865.264.692

: Rp13.151.058.595

Analisa Aspek Finansial

I. Net Present Value (NPV)

Tabel 5 Net Present Value (NPV)

Tahun	EAT Rp	Penyusutan Rp	Kas Bersih Rp	DF 20 %	PV Kas Bersih Rp
1	-1.939.190.217	11.266.729.042	9.327.190.217	0,833	7.769.549.450
2	877.404.892	5.633.364.521	6.510.595.108	0,694	4.518.353.005
3	1.816.269.928	3.755.576.347	5.571.730.072	0,579	3.226.031.712
4	2.285.702.446	2.816.682.261	5.102.297.554	0,482	2.459.307.421
5	2.567.361.957	2.253.345.808	4.820.638.043	0,402	1.937.896.493
					Jumlah PV Kas Bersih
					19.911.138.082
					NPV
					8.644.757.649

II. Internal Rate of Return (IRR)

Dalam perhitungan IRR memerlukan data *Discount Factor (DF)* yang bisa didapat dari tabel *Discount Factor(DF)*. Data yang kita butuhkan subjektifnya kita kurangi 2 % menjadi 28 %. Dengan demikian nilai NVP yang didapatkan adalah :

Tabel 6 Perhitungan NVP dengan 28 %

Tahun	Kas Bersih Rp	DF 28 %	PV Kas Bersih Rp
1	9.327.190.217	0,781	7.284.535.559
2	6.510.595.108	0,61	3.971.463.016
3	5.571.730.072	0,477	2.657.715.244
4	5.102.297.554	0,373	1.903.156.988
5	4.820.638.043	0,291	1.402.805.671
		Total Pv Kas Bersih	17.219.676.478

Nilai NVP positif

: Rp 17.219.676.478 – Rp 11.266.380.433

: Rp 5.953.296.945

Tabel 7 Perhitungan NVP dengan 29 %

Tahun	Kas Bersih Rp	DF 29 %	PV Kas Bersih Rp
1	9.327.190.217	0,775	7.228.572.418
2	6.510.595.108	0,601	3.912.867.660
3	5.571.730.072	0,466	2.596.426.214
4	5.102.297.554	0,361	1.841.929.417
5	4.820.638.043	0,28	1.349.778.652
		Total Pv Kas Bersih	16.929.574.361

Nilai NVP positif

: Rp 16.929.574.361 – Rp 11.266.380.433

: Rp 5.663.193.928

$P1 = 28 \%$
 $P2 = 29 \%$
 $C1 = \text{Rp } 5.953.296.945$
 $C2 = \text{Rp } 5.663.193.928$
IRR
 $: 28 - \text{Rp } 5.663.193.928 + ((29-28) /$
 $(\text{Rp } 5.953.296.945 - \text{Rp } 5.663.193.928))$
 $: 49 \%$

III. *Payback Period (PP)*

Kas bersih setiap tahun berbeda
 Investasi = Rp 11.266.380.433
 Kas bersih tahun 1
 $: \text{Rp } 11.266.380.433 - \text{Rp } 9.327.190.217$
 $: \text{Rp } 1.939.190.217$
 Kas bersih tahun 2
 $: \text{Rp } 6.510.595.108 - \text{Rp } 1.939.190.217$
 $: \text{Rp } 4.571.404.892$
 Karena sisa tidak dapat dikurangi kas bersih ke tiga, maka sisa kas bersih.
 Tahun kedua dibagi kas bersih tahun ketiga :
 $PP : (\text{Rp } 4.571.404.892 / \text{Rp } 5.571.730.072) \times 12$
 bulan
 $PP : 9,8$ bulan atau 10 bulan
 Kas bersih setiap tahun sama
 $PP : (\text{Rp } 11.266.380.433 / \text{Rp } 9.327.190.217)$
 $\times 12$ bulan
 $PP : 15$ bulan atau 1,3 tahun
 Maka Payback period adalah 1,3 tahun 10 bulan.

4 *Average Rate of Return (ARR)*

Tabel 8 *Average Rate of Return (ARR)*

Total EAT Rp	Rata-rata EAT Rp	Rata-rata Investasi Rp	ARR %
5.607.549.006	1.121.509.801	5.633.190.217	20

5. *Minimum Attractive Rate of Return (MARR)*

$Rd : 80 \%$
 $Id : 10,5 \%$
 $1-Rd : 1 - 80 \%$
 $Ie : 20 \%$
 $Ic : Rd \times Id + (1-Rd) \times Ie$
 $: 0,8 \times 0,105 + (1-0,8) \times 0,2$
 $: 12 \%$
 $MARR : Ic + 100 \%$
 $: 12 + 100 \%$
 $: 24 \%$

IV. KESIMPULAN

Biaya tetap (fixed cost) yang didapat adalah Rp 11.072.434.521. Biaya berubah (variabel cost) yang didapat adalah Rp 194.294.522. *Break Event Point (BEP)* yang didapatkan adalah *BEP* dalam rupiah yaitu Rp 20.603.292.945 dan dalam unit yaitu

49 unit. Untuk analisa aspek finansial didapatkan nilai-nilai yang meliputi : *Payback Period (PP)* adalah 1,3 tahun 10 bulan. *Average Rate Return (ARR)* adalah 20 % *Net Present Value (NVP)* adalah Rp 8.644.757.649. *Internal Rate Return (IRR)* adalah 49 %. *Minimum Attractive Rate of Return (MARR)* adalah 24 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Farhan, Rian. 2019. *Metoda Analisis Fasos Fasum*. Diambil dari :
https://www.academia.edu/6757257/Metoda_Analisis_Fasos_Fasum
 file:///C:/Users/User-PC/Downloads/Documents/Salinan-Perda-No.-8-Tahun-2015-ttg-Perubahan-ke-2-Perda-No-6_PDF.pdf
- Kasmir, Jakfar. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Ed ke-2. Jakarta: Prenada Media Group.
- Khatulistiwa, PDAM. 2015. *Prosedur Pemasangan PDAM*. Diambil dari :
<https://www.pdamtirtakhatulistiwa.com/site/pages/pemasangan-baru>
- Giatman. 2006. *Ekonomi Teknik*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Normal, Urip. 2015. *Master RAB Jalan Beton*. Diambil dari :
https://www.academia.edu/34737502/MASTER_RAB_JALAN_BETON_1
- Oktafia, Nila. 2014. *Analisa Penetapan Harga Jual Unit Rumah Di Perumahan Pakuwon City Surabaya*. Diambil dari :
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=177321&val=4186&title=Analisa%20Penetapan%20Harga%20Jual%20Unit%20Rumah%20Di%20Perumahan%20Pakuwon%20City%20Surabaya>
- rumah.com 2018. *Cara menghitung BPHTB*. Diambil dari :
[:https://www.rumah.com/panduan-dan-referensi/mengurus-sertifikat](https://www.rumah.com/panduan-dan-referensi/mengurus-sertifikat)
- Simanjuntak, Laura Junita. 2015. *Analisa Penetapan Harga Jual Unit Rumah pada Perumahan LA Grandia Setia Budi*. Diambil dari:
<https://anzdoc.com/download/analisa-penetapan-harga-jual-unit-rumah-pada-perumahan-la-gr.html>