

Analisis Penetapan Harga Sewa Berdasarkan Tingkat Subsidi Tertentu Rusun Grudo Kota Surabaya

Nuriyah Irkham dan Christiono Utomo

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111

e-mail: nuri.irkham@gmail.com, christiono@ce.its.ac.id

Abstrak—Harga sewa yang ditetapkan pada sebuah rusun, semestinya dapat memenuhi biaya operasional, perawatan dan pemeliharaan serta dapat mengembalikan biaya investasi tetapi, harga sewa rusun Grudo tidak dapat memenuhi biaya-biaya tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi harga sewa yang harus diberlakukan sesuai dengan tingkat subsidi tertentu terhadap pengembalian modal investasi pada rusun Grudo. Metode peramalan biaya yang digunakan adalah metode analisis regresi dan analisis akuntansi untuk meramalkan biaya tetap dan biaya variabel. Setelah didapat persamaan biaya, metode analisis titik impas digunakan untuk menetapkan harga sewa unit yang dapat mencapai kondisi impas antara total pengeluaran dengan total pendapatan yang diterima.

Dari hasil perhitungan pada penelitian ini harga sewa sebesar Rp 580.538,-/ unit/ bulan apabila ada subsidi 100% biaya investasi. Harga sewa Rp 1.574.945,-/ unit/ bulan dengan subsidi hanya biaya tanah dan harga sewa tanpa subsidi adalah sebesar Rp 1.767.225,-/ unit/ bulan.

Kata kunci—analisis titik impas, harga sewa unit, Rusun Grudo

I. PENDAHULUAN

SEIRING dengan bertambahnya jumlah penduduk di Kota Surabaya, kebutuhan tempat tinggal juga meningkat, tetapi di sisi lain ketersediaan lahan sangat terbatas. Alasan tersebut menjadikan dibangunnya rumah susun (Rusun) merupakan alternatif terbaik untuk memecahkan masalah kebutuhan perumahan dan pemukiman di kota Surabaya, selain itu juga dapat menjadi salah satu cara untuk mengurangi jumlah pemukiman liar dan kumuh di Kota Surabaya.

Rusun Grudo merupakan salah satu rusun kelas sederhana yang terletak di lokasi yang strategis di tengah Kota Surabaya. Harga sewa yang relatif murah sehingga banyak diminati oleh masyarakat yaitu sekitar Rp.36.000,00 sampai dengan Rp.80.000,00 per bulan per unit. Rusun ini mendapatkan subsidi dari pemerintah karena antara harga sewa yang ditetapkan tidak dapat menutupi biaya operasional, perawatan, pemeliharaan dan pengembalian biaya investasi. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi harga sewa yang dapat menutupi biaya operasional, perawatan, pemeliharaan dan pengembalian terhadap biaya investasi.

Menurut Kotler, penentuan harga sewa berdasarkan pendekatan biaya ada beberapa macam, yaitu harga Mark-Up, penetapan harga biaya plus, dan penetapan harga berdasarkan Break Even Point atau analisis titik impas. Metode yang dipilih adalah metode analisis titik impas. Metode analisis titik

impas yaitu metode dimana perusahaan tersebut tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian. Analisis titik impas ini memiliki kelebihan yaitu dapat memperkirakan hubungan antara volume penjualan, biaya, dan tingkat keuntungan yang diperoleh, memperkirakan jumlah keuntungan yang akan dicapai, menghindari kerugian yang dapat terjadi, serta dapat dengan mudah diaplikasikan. Untuk itu analisis titik impas merupakan pilihan terbaik daripada metode lainnya, dan sangat relevan untuk menetapkan harga.

Pada penelitian ini akan dilakukan penetapan harga sewa agar dapat memenuhi biaya-biaya yang dikeluarkan untuk operasional Rusun Grudo dan dapat mengembalikan biaya investasi Rusun Grudo. Dengan analisis titik impas, akan didapatkan harga sewa yang sesuai. Pada penelitian ini juga akan menghitung besar subsidi Pemerintah untuk Rusun Grudo.

II. PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian terdahulu diantaranya dilakukan oleh [1] dalam penelitiannya berjudul “Analisis Penetapan Harga Jual Unit Rumah di Perumahan Griya Agung Permata”. Penelitian ini bertujuan menetapkan harga jual unit rumah pada Perumahan Griya Agung Permata. Penelitian ini dilakukan dengan menetapkan kurva permintaan, menetapkan kurva biaya dan melakukan analisis titik impas untuk menetapkan harga. Dari hasil tersebut diperoleh harga sewa yang optimal untuk masing-masing tipe unit rumah.

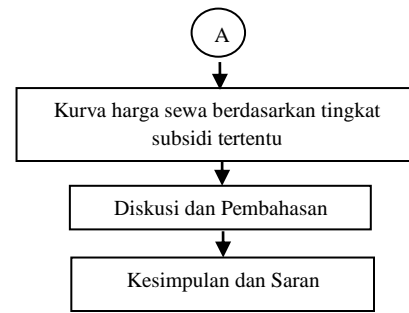
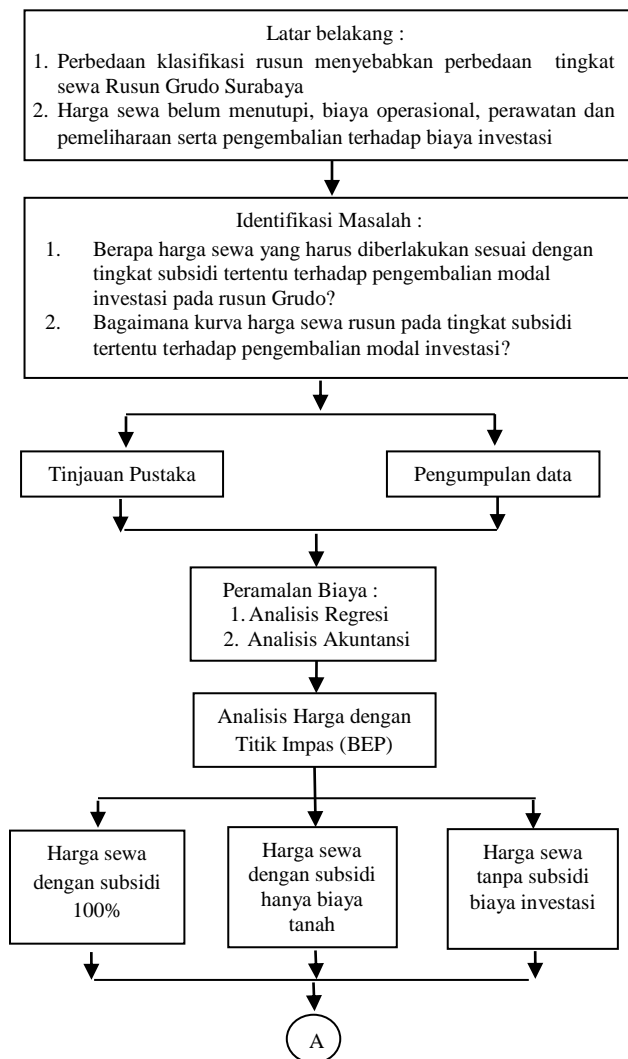
Penelitian oleh [2] yang berjudul “Analisis Penetapan Harga Pokok Penjualan Apartemen Puri Park View Tower E Kebon Jeruk Jakarta Barat”. Penelitian ini bertujuan untuk menetapkan harga pokok penjualan unit apartemen yang ditetapkan berdasarkan margin profit yang diinginkan mengikuti persamaan harga masing-masing tipe unit apartemen. Hasil analisis harga jual didapat dari analisis biaya tetap dan biaya variabel yang kemudian dihitung hasil akhirnya menggunakan metode analisis titik impas.

Penelitian oleh [3] yang berjudul “Analisis Penetapan Harga Jual Unit Rumah pada Proyek Perumahan Griya Suci Permata Baru, Gresik”. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan harga jual unit rumah di Perumahan Griya Suci Permata Baru, Gresik. Pada penelitian ini kurva pendapatan didapatkan dari kurva permintaan. Berdasarkan metode ini diketahui harga jual diterima oleh pengembang dan konsumen. Hasil analisis penetapan harga jual didapatkan dari metode analisis titik impas dimana analisis ini mempertemukan kurva biaya dan kurva pendapatan untuk mendapatkan harga.

Penelitian oleh [4] yang berjudul “Penetapan harga sewa pada rumah susun sederhana (Rusunawa) Siwalankerto Surabaya”. Penelitian ini dilakukan dengan mencari peramalan biaya dengan metode analisis regresi dan akuntansi. Setelah ditemukan persamaan biayanya, dilakukan pemilihan persamaan biaya yang tepat untuk peramalan biaya. Untuk melakukan penetapan harga digunakan metode analisis titik impas.

Penelitian penelitian yang dilakukan memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang telah ada yaitu menetapkan harga dengan metode pendekatan biaya dengan analisis titik impas. Sedangkan untuk objek penelitian dan metode analisis regresi dan analisis akuntansi memiliki persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh [4] Perbedaannya adalah, pada penelitian yang dilakukan oleh pada persamaan biaya pengelolaan dengan memperhitungkan biaya konstruksi dan sebagian biaya konstruksi. Sedangkan pada Penelitian ini, menghitung persamaan biaya pengelolaan dengan memperhitungkan biaya pengelolaan saja, biaya pengelolaan ditambah biaya konstruksi dan biaya pengelolaan ditambah seluruh biaya investasi.

III. METODOLOGI



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

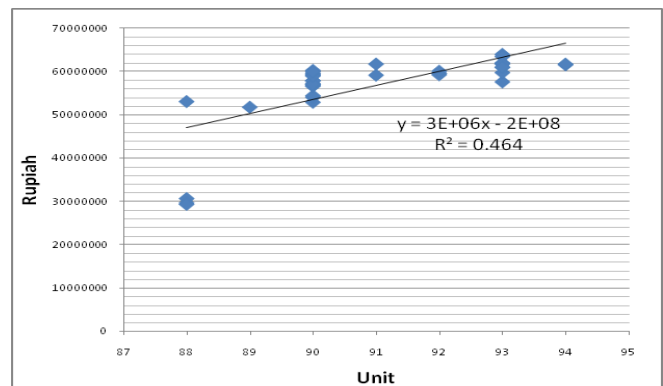
IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Peramalan Biaya dengan Analisis Regresi

Analisis regresi yang merupakan salah satu metode statistik ini digunakan untuk mencari persamaan hubungan antara variabel jumlah unit yang tersewa sebagai variabel bebas (X) dan jumlah biaya total pengolahan rusunawa Grudo sebagai variabel terikat (Y). Dari persamaan tersebut akan didapat perkiraan besarnya biaya tetap dan biaya variabel rusun. Data Biaya Total dan Jumlah Unit Tersewa Oktober 2013 sampai dengan Nopember 2016 dapat dilihat pada Lampiran 1. Hasil dari analisis regresi didapat persamaan yaitu:

$$Y = -Rp\ 240.200.000 + 3.263.716\ X$$

$$\text{Biaya Total} = Rp\ 240.200.000 + 3.263.716\ \text{unit tersewa}\ (1)$$



Gambar 2 Diagram Biaya Total dan Unit Tersewa

Dari persamaan tersebut didapat nilai R Square sebesar 0.464 atau unit tersewa hanya mempengaruhi biaya total sebesar 46.4 %, sisanya ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

B. Peramalan Biaya dengan Analisis Akuntansi

Metode analisis akuntansi adalah suatu metode estimasi biaya berdasarkan data biaya lampau yang dikaitkan dengan *cost drivernya*. Dalam analisis ini beberapa komponen-komponen biaya operasional Rusun Grudo dapat disederhanakan, yaitu komponen biaya tetap meliputi biaya gaji karyawan, biaya pembelian alat kebersihan, biaya pembelian ATK, biaya listrik non penghuni, biaya air non penghuni, biaya perbaikan dan pemeliharaan serta biaya investasi. Sedangkan biaya variabel adalah pembelian papan

nama penghuni, cetak Brosur, penggandaan formulir pengajuan sewa rusun, formulir perpanjangan sewa rusun, undangan pemanggilan, pemberitahuan perpanjangan sewa, dan kwitansi pembayaran.

Untuk menghitung biaya tetap dalam pengelolaan Rusun Grudo maka jumlah biaya tetap yang terjadi dibagi dengan jumlah bulan pengamatan:

Biaya Tetap = (biaya gaji pegawai + biaya pembelian alat kebersihan + pembelian ATK + biaya listrik non penghuni + biaya air non penghuni + biaya perbaikan dan pemeliharaan) / 38 bulan.

$$\text{Biaya tetap} = \frac{\text{Rp } 2.138.328.456}{38} = \text{Rp } 56.271.801,-$$

Perhitungan biaya tetap diatas, belum memperhitungkan biaya investasi. Pengembalian biaya investasi dihitung nilai present value selama 25 tahun, dengan menggunakan tingkat bunga pinjaman Bank Indonesia sebesar 7.20%.

1. Biaya investasi berupa konstruksi

Biaya Pembangunan = Rp 12.287.867.000

Biaya investasi per bulan:

$$\begin{aligned} &= \text{Biaya pembangunan rusun} \quad \times \quad (A/P, I, n) \\ &= \text{Biaya pembangunan rusun} \quad \times \quad \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \\ &= \text{Rp } 12.287.867.000,- \quad \times \quad \frac{0.0720(1+0.0720)^{25}}{(1+0.0720)^{25} - 1} \\ &= \text{Rp } 12.287.867.000,- \quad \times \quad 0.0874 \\ &= \text{Rp } 1.073.959.575,- / \text{tahun} \\ &= \text{Rp } 89.496.631,- / \text{bulan} \end{aligned}$$

$$\text{Biaya tetap total} = \text{Rp } 56.271.801,- + \text{Rp } 89.496.631,- = \text{Rp } 145.768.432,- / \text{bulan,-}$$

2. Biaya investasi berupa konstruksi dan biaya tanah

Biaya Pembangunan = Rp 12.287.867.000,-

Biaya tanah = Rp 2,376,000,000,-

Biaya investasi per bulan:

$$\begin{aligned} &= \text{Biaya investasi} \quad \times \quad (A/P, I, n) \\ &= \text{Biaya pembangunan} + \text{Biaya tanah} \quad \times \quad \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \\ &= \text{Rp } 12.287.867.000,- + \text{Rp } 2.376.000.000 \quad \times \quad \frac{0.0720(1+0.0720)^{25}}{(1+0.0720)^{25} - 1} \\ &= \text{Rp } 14.663.867.000,- \quad \times \quad 0.0874 \\ &= \text{Rp } 1.281.621.976,80 / \text{tahun} \\ &= \text{Rp } 106.801.831,32- / \text{bulan} \end{aligned}$$

$$\text{Biaya tetap total} = \text{Rp } 56.271.801,- + \text{Rp } 106.801.831,- = \text{Rp } 163.073.632,- / \text{bulan}$$

Untuk biaya variabel, yang meliputi pembelian papan nama penghuni, cetak Brosur, penggandaan formulir pengajuan sewa rusun, formulir perpanjangan sewa rusun, undangan pemanggilan, pemberitahuan perpanjangan sewa, dan kwitansi pembayaran masing – masing dibagi dengan total unit tersewa.

Dari perhitungan biaya tetap total dan biaya variabel total diatas, diperoleh persamaan biaya rusun Grudo yaitu:

1. Persamaan biaya tetap dengan subsidi biaya investasi
 Biaya Total = Rp 56.271.801,- + Rp 1.807 x unit tersewa (2)

2. Persamaan biaya tetap dengansubsidi biaya tanah

Biaya Total = Rp 145.768.432+ Rp 1.807 x unit tersewa (3)

3. Persamaan biaya tetap tanpa subsidi biaya investasi

Biaya Total = Rp 163.073.632+ Rp 1.807 x unit tersewa (4)

Tabel 1
 Perhitungan Biaya Variabel

Keterangan	Biaya (a)	Total Unit Tersewa (b)	Biaya Variabel
Papan Nama (Rp)	2,350,000	3,454	680
Brosur (Rp)	163,200	3,454	47
Form Pendaftaran (Rp)	94,000	3,454	27
Formulir Perpanjangan (Rp)	20,000	3,454	6
Undangan (Rp)	94,000	3,454	27
Pemberitahuan Perpanjangan (Rp)	66,000	3,454	19
Kwitansi Pembayaran (Rp)	3,454,000	3,454	1.000
Biaya Variabel			1.807

C. Pemilihan Persamaan Biaya

Setelah mendapatkan persamaan dari analisis regresi dan analisis akuntansi, selanjutnya menentukan persamaan yang paling tepat untuk digunakan pada tahap perhitungan selanjutnya. Pedoman dalam memilih persamaan menurut Hilton (2003) yaitu:

1. *Economic plausibility*. Artinya persamaan tersebut harus mendekati kebenaran secara ekonomi atau masuk akal. Ini kriteria penting karena persamaan biaya harus masuk akal.
2. *Goodness of fit*. Dalam analisis regresi, ukuran R² (R-square dapat dijadikan patokan untuk menentukan persamaan yang tepat, semakin besar R² (semakin mendekati nilai 1) semakin tepat persamaan tersebut untuk digunakan.
3. Signifikansi variabel bebas. Yaitu variabel bebasnya signifikan atau tidak. Hal ini dapat diketahui dengan cara uji hipotesa atau uji t. (Hilton, 2003)

Pedoman-perdoman tersebut akan digunakan menentukan persamaan yang dapat dipakai untuk tahap perhitungan harga sewa rusun Grudo selanjutnya.

Persamaan 4.1 adalah persamaan regresi setelah ditambah dengan biaya investasi sebesar Rp 89.496.631,- yang dikeluarkan untuk pembangunan fisik rusun persamaannya adalah:

Biaya Total = Rp 329.496.631 + 3.263.716 x unit tersewa

Apabila ditinjau dari nilai R² persamaan, maka dapat dikatakan bahwa persamaan tersebut sesuai dengan pedoman penentuan persamaan yang kedua, yaitu *goodness of fit* karena nilai R² besarnya mencapai 0.464. Persamaan ini memiliki nilai yang kecil yang berarti biaya total hanya dipengaruhi oleh luas tersewa sebesar 46.4% sehingga biaya total lebih besar dipengaruhi factor lain yang tidak diteliti. Sehingga kriteria kedua yaitu *goodness of fit* tidak memenuhi persamaan ini. Untuk melihat pengaruh signifikan biaya unit tersewa sebesar 3.263.716 terhadap biaya total, maka diuji dengan t dimana t dengan hipotesis.

Uji hipotesanya adalah :

H_0 : koefisien biaya unit tersewa berpengaruh terhadap biaya total

H_1 : koefisien biaya unit tersewa tidak berpengaruh terhadap biaya total

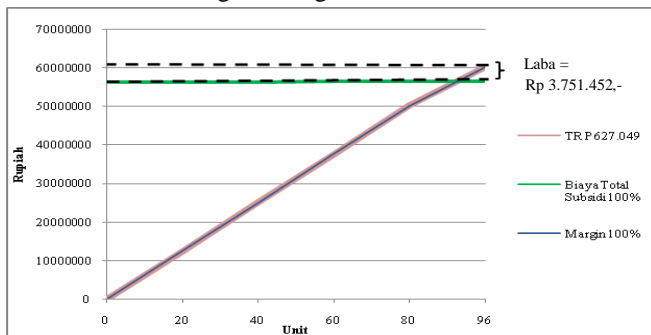
Dari hasil perhitungan komputer diperoleh nilai t hitung sebesar 31.212 sedangkan t table sebesar 5.587 secara umum dikatakan apabila nilai t lebih kecil daripada t hitung maka H_0 ditolak yang berarti menerima H_1 . Jadi dapat dikatakan bahwa hasil regresi ini tidak signifikan. Dengan demikian persamaan $Rp\ 329.496.631 + 3.263.716 \times$ jumlah unit tersewa tidak dapat digunakan untuk meramalkan biaya pada tahap perhitungan selanjutnya.

Selanjutnya untuk persamaan 2 perhitungan dengan metode akuntansi. Terlihat bahwa persamaan tersebut memenuhi kriteria yang pertama, yaitu *Economic Plausibility* mengingat persamaan tersebut nampak mendekati kebenaran secara ekonomi dan masuk akal. Dan persamaan akuntansi tidak perlu ditinjau lebih jauh karena tidak ada batasan-batasan yang mempengaruhi maka, dapat disimpulkan bahwa persamaan ini dapat digunakan untuk meramalkan biaya pengelolaan Rusun Grudo.

D. Penetapan Harga

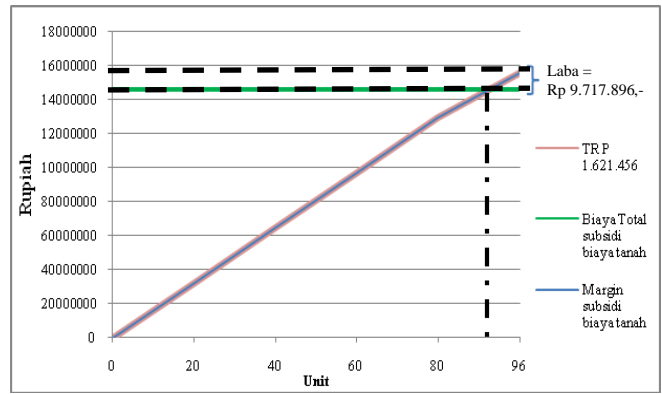
Setelah didapatkan persamaan yang tepat, maka selanjutnya adalah menentukan harga dengan *break even*. Metode ini diterapkan melalui grafik titik impas, sehingga dapat ditetapkan harga yang dapat mencapai titik impas tertentu atau membuat tingkat laba yang dicari. Dengan persamaan yang didapat melalui analisis metode akuntansi didapat Perhitungan harga, titik impas, margin kontribusi dan laba dan dapat dilihat pada Lampiran 2. Dengan pendapatan minimum luas unit yang tersewa adalah 90 unit maka, diperoleh :

1. Harga sewa yang diperoleh dengan subsidi biaya investasi 100% adalah sebesar Rp 627.049.- /bulan /unit dan ketika unit tersewa penuh akan mendapatkan laba sebesar Rp 3.751.452.- sebagaimana gambar 2.

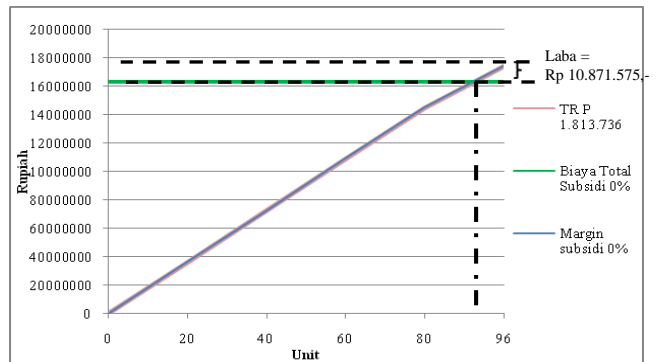


Gambar 2 Grafik Break Even untuk Harga Sewa Rp 627.049/ bulan/ unit

2. Harga sewa yang diperoleh dengan subsidi biaya tanah adalah sebesar Rp 1.621.456.- /bulan /unit dan ketika unit tersewa penuh akan mendapatkan laba sebesar Rp 9.717.896.- seperti gambar 3
3. Harga sewa yang diperoleh tanpa subsidi biaya investasi adalah sebesar Rp 1.813.736.- dan ketika unit tersewa penuh akan mendapatkan laba sebesar Rp 10.871.575.- seperti gambar 4.

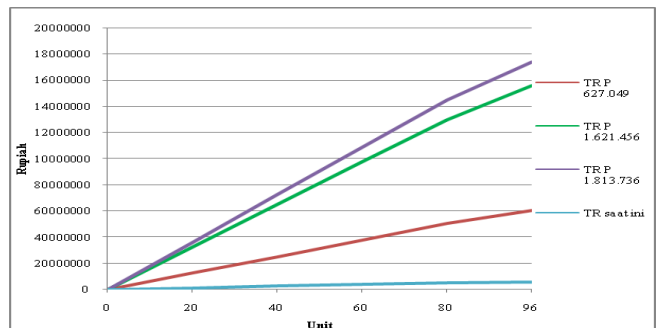


Gambar 3 Grafik Break Even untuk Harga Sewa Rp 1.621.456.- bulan/ unit



Gambar 4 Grafik Break Even untuk Harga Sewa Rp 1.813.736/ bulan/ unit

Dengan demikian didapat kurva harga sewa Rusun Grudo berdasarkan tingkat subsidi tertentu dan harga sewa eksisting sebagaimana gambar 5



Gambar 5 Grafik Harga Sewa Eksisting, Harga Sewa dengan Subsidi Biaya Investasi, Harga Sewa dengan Subsidi Biaya Tanah, Harga Sewa tanpa Subsidi

V. KESIMPULAN

Dari perhitungan dan analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Persamaan biaya
 - a. Persamaan biaya untuk pengelolaan Rusun Grudo tanpa memperhitungkan biaya investasi yaitu $Biaya\ Total = Rp\ 56.271.801,- + Rp\ 1.807 \times$ unit tersewa
 - b. Persamaan biaya untuk pengelolaan Rusun Grudo dengan memperhitungkan biaya investasi berupa biaya konstruksi yaitu

Biaya Total = Rp 145.768.432+ Rp 1.807 x unit tersewa

- c. Persamaan biaya untuk pengelolaan Rusun Grudo dengan memperhitungkan biaya investasi berupa biaya konstruksi dan biaya tanah yaitu

Biaya Total = Rp 163.073.632+ Rp 1.807 x unit tersewa

- 2. Dari hasil perhitungan penetapan harga maka didapat:

- a. a.Harga sewa apabila ada subsidi 100% biaya investasi adalah sebesar Rp 627.049.- /bulan /unit.
- b. b.Harga sewa dengan subsidi hanya biaya tanah adalah sebesar Rp. 1.621.456.- /bulan /unit.
- c. c.Harga sewa tanpa subsidi biaya investasi adalah sebesar Rp 1.813.736.- /bulan /unit.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biaya Total

No	Bulan	Total BiayaTetap (Rp)	Total Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)	Unit Tersewa	Occupacy Rate
1	Oct-13	27,984,816	2,627,200	30,612,016	88	91.67%
2	Nov-13	29,511,195	88,000	29,599,195	88	91.67%
3	Dec-13	29,199,375	88,000	29,287,375	88	91.67%
4	Jan-14	52,931,045	88,000	53,019,045	88	91.67%
5	Feb-14	52,712,480	144,000	52,856,480	90	93.75%
6	Mar-14	51,630,826	89,000	51,719,826	89	92.71%
7	Apr-14	53,907,405	90,000	53,997,405	90	93.75%
8	May-14	54,277,528	90,000	54,367,528	90	93.75%
9	Jun-14	57,077,550	90,000	57,167,550	90	93.75%
10	Jul-14	56,803,247	90,000	56,893,247	90	93.75%
11	Aug-14	56,558,333	90,000	56,648,333	90	93.75%
12	Sep-14	57,735,167	90,000	57,825,167	90	93.75%
13	Oct-14	56,488,243	90,000	56,578,243	90	93.75%
14	Nov-14	57,735,167	90,000	57,825,167	90	93.75%
15	Dec-14	57,735,167	90,000	57,825,167	90	93.75%
16	Jan-15	60,132,961	90,000	60,222,961	90	93.75%
17	Feb-15	59,446,552	90,000	59,536,552	90	93.75%
18	Mar-15	56,903,720	90,000	56,993,720	90	93.75%
19	Apr-15	58,933,924	90,000	59,023,924	90	93.75%
20	May-15	59,173,465	90,000	59,263,465	90	93.75%
21	Jun-15	58,836,751	90,000	58,926,751	90	93.75%
22	Jul-15	59,823,720	90,000	59,913,720	90	93.75%
23	Aug-15	58,981,360	118,000	59,099,360	91	94.79%
24	Sep-15	61,591,885	91,000	61,682,885	91	94.79%
25	Oct-15	59,387,824	119,000	59,506,824	92	95.83%
26	Nov-15	59,109,014	92,000	59,201,014	92	95.83%
27	Dec-15	59,938,633	92,000	60,030,633	92	95.83%
28	Jan-16	63,787,388	120,000	63,907,388	93	96.88%
29	Feb-16	63,314,210	98,000	63,412,210	93	96.88%
30	Mar-16	57,454,764	94,000	57,548,764	93	96.88%
31	Apr-16	61,633,148	102,000	61,735,148	93	96.88%
32	May-16	60,799,016	98,000	60,897,016	93	96.88%
33	Jun-16	61,847,393	93,000	61,940,393	93	96.88%
34	Jul-16	61,601,051	93,000	61,694,051	93	96.88%
35	Aug-16	59,603,714	93,000	59,696,714	93	96.88%
36	Sep-16	60,848,867	93,000	60,941,867	93	96.88%
37	Oct-16	61,313,998	187,000	61,500,998	94	97.92%
38	Nov-16	61,577,557	94,000	61,671,557	94	97.92%
Total		2,138,328,456		2,114,569,656		

Lampiran 2 Perhitungan Harga, Titik Impas, Margin Kontribusi dan Laba untuk persamaan (2)

Jumlah Unit yang diperlukan untuk Break Even	Harga sewa/ Bulan/ Unit (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)	Rasio Margin Kontribusi	Laba yang diperoleh dengan Maksimum 96 Unit tersewa
96	587,972	586,165	99.69%	-
95	594,142	592,335	99.70%	592,334

Lanjutan

Jumlah Unit yang diperlukan untuk Break Even	Harga sewa/ Bulan/ Unit (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)	Rasio Margin Kontribusi	Laba yang diperoleh dengan Maksimum 96 Unit tersewa
94	600,443	598,636	99.70%	1,197,271
93	606,880	605,073	99.70%	1,815,218
92	613,457	611,650	99.71%	2,446,599
91	620,178	618,371	99.71%	3,091,856
90	627,049	625,242	99.71%	3,751,452
89	634,074	632,267	99.72%	4,425,871
88	641,259	639,452	99.72%	5,115,617
87	648,609	646,802	99.72%	5,821,220
86	656,130	654,323	99.72%	6,543,232
85	663,828	662,021	99.73%	7,282,232
84	671,709	669,902	99.73%	8,038,828
83	679,780	677,974	99.73%	8,813,655
82	688,048	686,241	99.74%	9,607,380
81	696,521	694,714	99.74%	10,420,703
80	705,204	703,398	99.74%	11,254,359
79	714,108	712,301	99.75%	12,109,121
78	723,240	721,433	99.75%	12,985,799
77	732,610	730,803	99.75%	13,885,249
76	742,225	740,418	99.76%	14,808,368
75	752,098	750,291	99.76%	15,756,103
74	762,237	760,430	99.76%	16,729,453
73	772,654	770,847	99.77%	17,729,471
72	783,360	781,553	99.77%	18,757,266
71	794,368	792,561	99.77%	19,814,013
70	805,690	803,883	99.78%	20,900,954
69	817,340	815,533	99.78%	22,019,399
68	829,333	827,526	99.78%	23,170,741
67	841,685	839,878	99.79%	24,356,450
66	854,410	852,603	99.79%	25,578,090
65	867,527	865,720	99.79%	26,837,320
60	939,670	937,863	99.81%	33,763,080
40	1,408,602	78,780,521	99.87%	78,780,521
20	2,815,397	213,832,845	99.94%	213,832,845

Lampiran 3 Perhitungan Harga, Titik Impas, Margin Kontribusi dan Laba untuk persamaan (3)

Jumlah Unit yang diperlukan untuk Break Even	Harga sewa/ Bulan (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)	Rasio Margin Kontribusi	Laba yang diperoleh dengan Maksimum 96 Unit tersewa
96	1,520,228	1,518,421	99.88%	-
95	1,536,212	1,534,405	99.88%	1,534,405
94	1,552,535	1,550,728	99.88%	3,101,456
93	1,569,209	1,567,402	99.88%	4,702,207
92	1,586,246	1,584,439	99.89%	6,337,758
91	1,603,658	1,601,851	99.89%	8,009,255
90	1,621,456	1,619,649	99.89%	9,717,895
89	1,639,655	1,637,848	99.89%	11,464,933
88	1,658,266	1,656,459	99.89%	13,251,676
87	1,677,306	1,675,499	99.89%	15,079,493
86	1,696,789	1,694,982	99.89%	16,949,818
85	1,716,730	1,714,923	99.89%	18,864,150
84	1,737,145	1,735,338	99.90%	20,824,062
83	1,758,053	1,756,246	99.90%	22,831,200
82	1,779,471	1,777,664	99.90%	24,887,293
81	1,801,417	1,799,610	99.90%	26,994,154
80	1,823,912	1,822,105	99.90%	29,153,686
79	1,846,977	1,845,170	99.90%	31,367,891
78	1,870,633	1,868,826	99.90%	33,638,869
77	1,894,903	1,893,097	99.90%	35,968,834
76	1,919,813	1,918,006	99.91%	38,360,114
75	1,945,386	1,943,579	99.91%	40,815,161
74	1,971,651	1,969,844	99.91%	43,336,561
73	1,998,635	1,996,828	99.91%	45,927,040

Lanjutan

Jumlah Unit yang diperlukan untuk Break Even	Harga sewa/ Bulan (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)	Rasio Margin Kontribusi	Laba yang diperoleh dengan Maksimum 96 Unit tersewa
72	2,026,369	2,024,562	99.91%	48,589,477
71	2,054,883	2,053,077	99.91%	51,326,913
70	2,084,213	2,082,406	99.91%	54,142,561
69	2,114,393	2,112,586	99.91%	57,039,821
68	2,145,460	2,143,653	99.92%	60,022,296
67	2,177,455	2,175,648	99.92%	63,093,799
66	2,210,420	2,208,613	99.92%	66,258,378
65	2,244,398	2,242,591	99.92%	69,520,329
60	2,431,281	2,429,474	99.93%	87,461,059
40	3,646,018	3,644,211	99.95%	204,075,805
20	7,290,229	7,288,422	99.98%	553,920,043

- [2] Hanundyasari, DR dan Utomo, C. 2014. **Analisis Penetapan Harga Pokok Penjualan Apartemen Puri Park View Tower E Kebon Jeruk – Jakarta Barat**. Jurnal Teknik ITS Vol.3 No.2, D147-D152
- [3] Septiantoro, UO dan Utomo, C. 2015. **Analisis Penetapan Harga Jual Unit Rumah pada Proyek Perumahan Griya Suci Permata Baru, Gresik**. Jurnal Teknik ITS Vol.4 No.1, D6-D10.
- [4] Puspitowardhani, L. 2005. **Penetapan Harga Sewa pada Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Siwalankerto**. TA Program Sarjana S1 Jurusan Teknik Sipil ITS. Surabaya :Tidak dipublikasikan.

Lampiran 4 Perhitungan Harga, Titik Impas, Margin Kontribusi dan Laba untuk persamaan (4)

Jumlah Unit yang diperlukan untuk Break Even	Harga sewa/ Bulan (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)	Rasio Margin Kontribusi	Laba yang diperoleh dengan Maksimum 96 Unit tersewa
96	1,700,491	1,698,684	99.89%	-
95	1,718,372	1,716,565	99.89%	1,716,565
94	1,736,633	1,734,826	99.90%	3,469,652
93	1,755,287	1,753,480	99.90%	5,260,440
92	1,774,346	1,772,539	99.90%	7,090,158
91	1,793,825	1,792,018	99.90%	8,960,090
90	1,813,736	1,811,929	99.90%	10,871,575
89	1,834,095	1,832,288	99.90%	12,826,016
88	1,854,916	1,853,109	99.90%	14,824,876
87	1,876,217	1,874,410	99.90%	16,869,686
86	1,898,012	1,896,205	99.90%	18,962,050
85	1,920,320	1,918,513	99.91%	21,103,647
84	1,943,160	1,941,353	99.91%	23,296,233
83	1,966,550	1,964,743	99.91%	25,541,653
82	1,990,510	1,988,703	99.91%	27,841,840
81	2,015,062	2,013,255	99.91%	30,198,821
80	2,040,227	2,038,420	99.91%	32,614,726
79	2,066,030	2,064,223	99.91%	35,091,794
78	2,092,495	2,090,688	99.91%	37,632,377
77	2,119,646	2,117,839	99.91%	40,238,948
76	2,147,513	2,145,706	99.92%	42,914,114
75	2,176,122	2,174,315	99.92%	45,660,617
74	2,205,505	2,203,698	99.92%	48,481,350
73	2,235,692	2,233,885	99.92%	51,379,364
72	2,266,719	2,264,912	99.92%	54,357,877
71	2,298,619	2,296,812	99.92%	57,420,293
70	2,331,430	2,329,623	99.92%	60,570,206
69	2,365,193	2,363,386	99.92%	63,811,421
68	2,399,949	2,398,142	99.92%	67,147,966
67	2,435,742	2,433,935	99.93%	70,584,110
66	2,472,620	2,470,813	99.93%	74,124,378
65	2,510,632	2,508,825	99.93%	77,773,579
60	2,719,701	2,717,894	99.93%	97,844,179
40	4,078,648	4,076,841	99.96%	228,303,085
20	8,155,489	8,153,682	99.98%	619,679,803

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hidayat, MF dan Utomo, C. 2014. **Analisis Penetapan Harga Jual Unit Rumah di Perumahan Griya Agung Permata, Lamongan**. Jurnal Teknik ITS 3 (2), D147-D152.