

FEASIBILITY STUDIES ON REAL ESTATE INFESTATION IN KARANGANYAR (CASE STUDI AT GRIYA ASRI REAL ESTATE)

ANALISA INVESTASI DAN STUDI KELAYAKAN PADA PROYEK PERUMAHAN GRIYA ASRI DI KARANGAYAR

Apri Indra Martono

Mahasiswa Prodi Teknik Sipil-UMS
Jln. A. Yani Pabelan Kartasura
Tromol Pos I Surakarta 57162
Telp. (0271) 717417 ext 245
apriindramartono@yahoo.co.id

Mochamad Solikin

Program Studi Teknik Sipil-UMS
Jln. A. Yani Pabelan Kartasura
Tromol Pos I Surakarta 57162
Telp. (0271) 717417 ext 425
msolikin72@gmail.com

Muhammad Nur Sahid

Program Studi Teknik Sipil - UMS
Jln. A. Yani Pabelan Kartasura
Tromol Pos I Surakarta 57162
Telp. (0271) 717417 ext 425
muh_nur_sahid@yahoo.co.id

Abstract

The need for food, clothing and shelter absolutely is a basic need for every person. The need of shelter or a house increases in correlation to the increase of population such as in Karanganyar. The increase of population in Karanganyar is caused by the improvement of infrastructure such as good road access makes the area become a potential area for investment in property. To understand about the feasibility for infestation in property in this area, this research was conducted by surveying the customer. The survey consisted the question of ideal house in a real estate area and the future plan for the customer to buy a house. Subsequently a property infestation was proposed as a case study in Karanganyar and the result shows the infestation needs cost of IDR 6,726,581,058.0. The investment has net present value of IDR 117,283,653.0, Benefit Cost ratio (BCR) of 1.02 and Break Event Point (BEP) of 90.7% house sales. It can be concluded the infestation is accepted.

Key words: feasibility studies, property infestation, NPV, BCR, BEP

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kehidupan penduduk di Karanganyar tepatnya di desa Palur, Kecamatan Jaten yang semakin padat mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan papan bagi setiap orang yang ingin berdomisili di daerah ini. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, banyak didirikan perumahan baru di wilayah ini, salah satunya perumahan griya asri selain dijadikan hunian, juga bisa digunakan sebagai investasi. Kemudian alasan yang menjadi keputusan penulis untuk memilih proyek bangunan perumahan griya asri yaitu adanya perbedaan tingkat perekonomian dalam masyarakat yang memunculkan, keinginan dan selera masyarakat akan kebutuhan perumahan, dengan adanya hal ini dapat membuka peluang berinvestasi bagi pengembang (*developer*) untuk mewujudkan solusi dalam memenuhi kebutuhan dengan membangun perumahan.

Menurut Salim Bassalamah (1994), Investasi ialah suatu kegiatan menarik dana yang kemudian dapat digunakan untuk membeli barang modal pada saat sekarang ini dan kemudian mengusahakannya agar terwujud laba yang akan datang di masa depan. Dikarenakan investasi itu dihadapkan dengan masa yang akan datang yang penuh dengan ketidakpastian hasil, maka sebelum melaksanakan suatu investasi perlu dilakukannya studi kelayakan yang berguna untuk menentukan apakah program investasi yang dirintis itu dapat dilaksanakan dengan hasil yang menguntungkan.

Menurut Sharpe (1995) suatu investasi dibedakan menjadi 2 macam diantaranya yaitu :

- a) Investasi nyata (*real Investment*) yang secara umum dinyatakan atau diwujudkan seperti bidang property, mesin, pabrik dan lain lain.
- b) Investasi finansial (*financial investment*) yang secara umum digambarkan atau diwujudkan dengan nilai kontrak-kontrak tertulis seperti saham dan obligasi.

Selanjutnya Sharpe juga menjelaskan tujuan dari investasi yaitu :

- a) Untuk menghasilkan keuntungan secara periodik selama periode cukup dan jangka panjang.
- b) Untuk mempertahankan nilai daya beli uang.
- c) Untuk mendapatkan penghasilan dari kenaikan harga asset.

Analisa investasi dan pengkajian kelayakan mempunyai kaitan yang sangat erat dengan suatu pengambilan keputusan dan perencanaan proyek konstruksi yang nantinya akan dilaksanakan. Maka dari itu studi

kelayakan perlu dilakukan dengan tujuan menghindari kemungkinan-kemungkinan keterlanjutan dalam penanaman modal yang terlalu besar pada kegiatan yang ternyata hasilnya menimbulkan kerugian. (Iman Suharto, 1995).

Untuk menganalisa kelayakan investasi pada perumahan khususnya perumahan griya asri maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan melakukan penyebaran kuisisioner Menurut Husein Umar (2000), Teknik yang menggunakan angket (*kuisisioner*) adalah suatu cara pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, dengan harapan mereka akan memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut. Selanjutnya Husein Umar menjelaskan bahwa ada 4 komponen inti dari sebuah kuisisioner. Keempat komponen itu adalah :

- Adanya subjek, yaitu individu atau lembaga yang melaksanakan riset.
- Adanya ajakan, yaitu permohonan dari riset kepada responden untuk turut serta mengisi secara aktif dan objektif pertanyaan maupun pernyataan yang tersedia.
- Adanya petunjuk pengisian kuisisioner, yang mudah di mengerti dan tidak biasa.
- Adanya pertanyaan maupun pernyataan beserta tempat mengisi jawaban, baik secara tertutup, semi tertutup atau terbuka.

Berdasarkan undang-undang no 4 tahun 1992 mengenai pengertian perumahan dan pemukiman ialah sebagai berikut :

- a) Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai suatu lingkungan tempat tinggal atau hunian yang disertai dengan prasarana dan sarana yang disediakan sebelumnya.
- b) Pemukiman adalah suatu bagian dari lingkungan hidup diluar area/kawasan lindung baik area perkotaan maupun area pedesaan yang digunakan sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian serta tempat yang dapat mendukung penghidupan manusia.

Keputusan untuk melakukan investasi yang menyangkut sejumlah besar dana dengan harapan mendapatkan keuntungan bertahun-tahun dalam jangka panjang, seringkali berdampak besar bagi kelangsungan usaha konstruksi. Oleh karena itu sebelum mengambil keputusan jadi tidaknya suatu investasi, salah satu syarat terpenting yang harus dipenuhi yaitu mengkaji aspek *finansial* dan ekonomi.

Analisis *finansial* dengan tujuan umumnya yaitu mempunyai kepentingan yang meningkatkan kekayaan perusahaan yang diukur dengan naiknya saham, sedangkan aspek ekonomi mengkaji manfaat dan biaya untuk masyarakat secara menyeluruh, (Soeharto 1990).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui metode kuisisioner dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut tentang kebutuhan dan minat masyarakat untuk rumah tinggal serta hal-hal yang pendukung lainnya seperti : jenis pekerjaan, hasil pendapatan yang di tujukan untuk pemilihan/menyesuaikan tipe rumah berapa yang di kehendaki.

Dalam melakukan kegiatan Penelitian ini terdapat 5 tahapan yang akan dilaksanakan terdiri dari :

Tahap I : Persiapan, Tahapan ini merupakan tahapan persiapan penelitian yang berupa survey kuisisioner kepada masyarakat kelurahan ngringo. pada tahapan ini meliputi menentukan lokasi penelitian, perencanaan kuisisioner, pembuatan kuisisioner, dan penentuan jumlah sampel yang akan di sebar.

Tahap II : Pelaksanaan, Tahapan pelaksanaan ini merupakan tahapan peneliti dalam memperoleh data, baik data primer maupun data sekunder. data primer berupa data dari kuisisioner, sedangkan data sekunder berupa data yang diperoleh dari pemerintah daerah kabupaten Karanganyar.

Tahap III : Pengujian, Tahapan pengujian ini berupa pengujian-pengujian dan analisis data yang diperoleh selama penelitian. setelah mendapatkan data maka akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. setelah itu baru dilakukan analisis data yang berupa standar deviasi, nilai varian, serta analisis regresi.

Tahap IV : Pengambilan Keputusan, Tahap pengambilan keputusan ini dilakukan setelah peneliti melakukan uji-uji yang telah direncanakan. dengan begitu peneliti dapat menyimpulkan perencanaan bangunan investasi serta jumlah rumah dan tipe rumah. Setelah itu dapat menentukan tipe rumah yang banyak dikehendaki. disini peneliti menghitung besar biaya investasi dan memutuskan apakah investasi tersebut layak/tidak layak.

Tahap V Pembahasan dan kesimpulan, dari pengujian yang dilakukan pada tahap III dan IV, maka dari itu pembahasan merupakan hasil dari penelitian tersebut. Hasil penelitian ini dijabarkan dalam kesimpulan perhitungan analisis kelayakan untuk menentukan rumah tipe berapa yang akan banyak dibangun dalam

suatu perumahan maka akan didapat nilai investasi yang diperlukan, dan ditinjau dari sisi manajemen keuangan untuk menentukan layak tidaknya proyek tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan uji statistik pada kuisioner

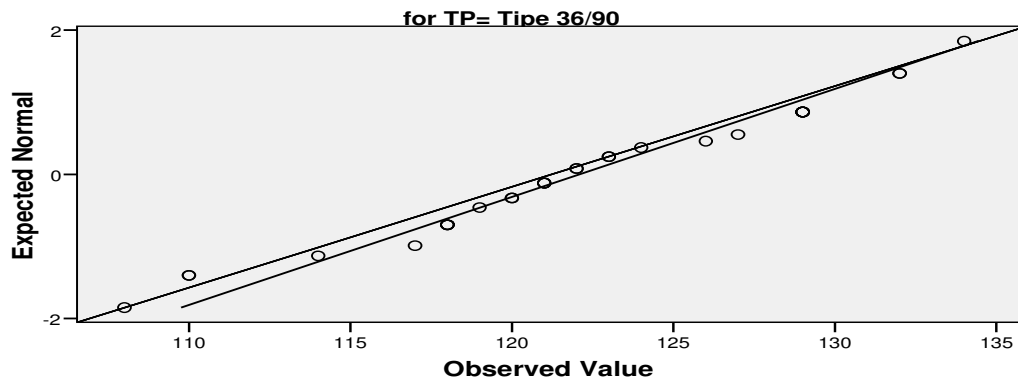
- Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan, 35 soal kuisioner yang telah disebar 30 soal bersifat valid dan 5 soal bersifat tidak valid. Dari 35 soal tersebut mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi yaitu dengan skala *cronbach's alpha* mencapai 0,936 yang berarti data tersebut mempunyai klasifikasi soal kuisioner tersebut sangat *reliable*.
- Berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Normalitas pada kuisioner

Type rumah	Kolmogorov Smirnov			Kesimpulan
	Statistic	df	Sig.	
Type 36/90	0,116	30	0,385	Berdistribusi normal
Type 45/90	0,134	30	0,076	Berdistribusi normal
Type 55/100	0,091	30	0,836	Berdistribusi normal

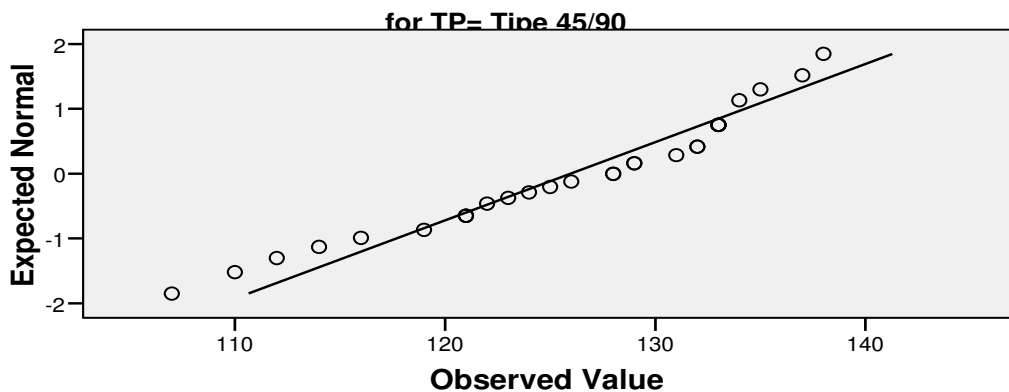
Pada uji normalitas dengan *metode Kolmogorov Smirnov* mempunyai 2 kriteria data jika berdistribusi normal. pertama pada perhitungan *statistic* atau D_{hitung} harus mempunyai nilai yang lebih besar dari D_{tabel} . maka kedua nilai signifikansi atau α harus lebih besar dari 0,05. Pada pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa dari persebaran data 3 tipe rumah persebarannya semuanya berdistribusi normal. kemudian analisis uji dapat dilanjutkan.

Normal Q-Q Plot of Analisa kelayakan

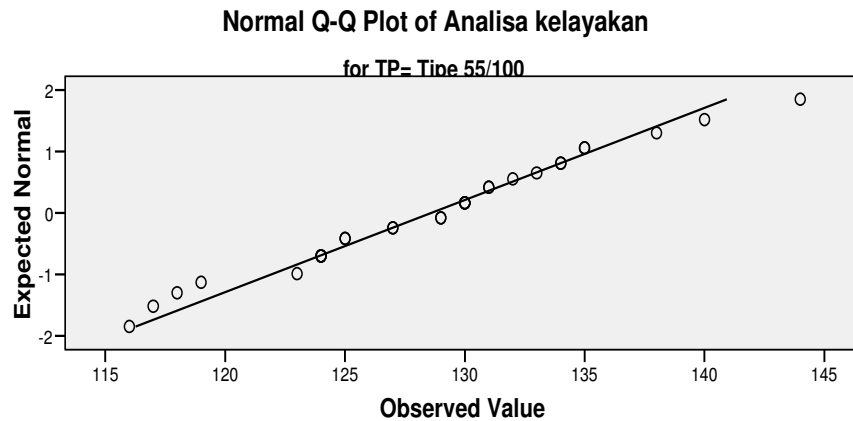


Grafik 1 Uji normalitas unit rumah tipe 36/90

Normal Q-Q Plot of Analisa kelayakan



Grafik 2 Uji normalitas unit rumah tipe 45/90



Grafik 3 Uji normalitas unit rumah tipe 55/100

Pada hasil grafik uji normalitas diatas, garis bentang diagonal merupakan garis normal dan tanda titik merupakan point hasil persebaran kuisioner. intinya dari hasil grafik diatas adalah semakin dekat persebaran data di garis normal maka data bersifat normal, tetapi jika titik-titik tersebut jauh dari garis.

Pada pengujian diatas dari ketiga tipe unit rumah tersebut mempunyai nilai statistic (D_{hitung}) $> D_{tabel}$ dan mempunyai taraf signifikansi $> \alpha = 0,05$ yang berarti semua data dari 3 tipe unit rumah ini bersifat normal.

- Berdasarkan uji homogenitas yang telah dilakukan pada hasil kuisioner tersebut maka didapatkan $X^2_{hitung} = 0,275 < X^2_{tabel} = 5,324$, jadi data-data dalam penelitian ini bersifat homogen.
- Dari pengujian hipotesis dengan metode analisa varian pada data kuisionernya didapatkan nilai mean, yaitu rumah tipe 36/90 = 95,53 rumah tipe 45/90 = 101,26 rumah tipe 55/100 = 102,73 , dari ketiga tipe unit rumah tersebut, tipe unit rumah 55/100 yang memperoleh nilai mean yang besar. Sehingga bahwa dalam pertanyaan kuisioner tersebut, tipe tersebut mempunyai tingkat permintaan/kepuasan yang tinggi. maka jumlah yang banyak dibangun adalah tipe 55/100,

Analisa dan pembahasan kebutuhan perumahan Berdasarkan kuisioner

- Berdasarkan hasil dari penyebaran kuisioner yang telah dilakukan diperoleh tingkat kepuasan responden rata- rata 54 % responden merasa puas terhadap lokasi di Ngringo Jaten, Kabupaten Karanganyar.
- Hasil dari penyebaran kuisioner yang juga diperoleh keinginan/minat responden terhadap adanya perumahan baru berlokasi Ngringo Jaten Karanganyar rata-rata sebesar 58 % responden berminat.
- Dari pengujian hipotesis dengan metode analisa varian pada data kuisioner dihasilkan nilai mean, yaitu rumah tipe 36/90 = 95,53, rumah tipe 45/90 = 101,26 rumah tipe 55/100 = 102,73 , Dari ketiga tipe unit rumah tersebut, tipe unit rumah 55/100 yang memperoleh nilai mean yang besar. Sehingga bahwa dalam pertanyaan kuisioner tersebut, tipe tersebut mempunyai tingkat permintaan/kepuasan yang tinggi. maka nantinya jumlah rumah yang akan banyak dibangun adalah rumah tipe 55/100.
- Berdasarkan hasil dari penyebaran kuisioner, untuk mengenai jumlah rumah dalam perumahan yang dibangun yang menurut mereka ideal dengan jumlah kurang dari 40 unit sebanyak 51,3%.
- Dari hasil penyebaran kuisioner mengenai pemilihan tipe unit rumah dari responden memperoleh kebutuhan rumah yang akan dibangun yang berjumlah 39 unit rumah dengan rincian perolehan prosentase (12,8 % pada tipe 36/90 = 5 unit), (23,07 % pada tipe 45/90 = 9 unit) dan (64,13% pada tipe 55/100 = 25 unit),

Analisa dan pembahasan besaran biaya investasi yang ditinjau dari manajemen keuangan

Dari hasil perhitungan besaran biayanya sebagai berikut :

1. Besarnya biaya investasi adalah sebesar Rp 6.726.581.058 dengan umur investasi selama 3 tahun
2. Perhitungan Periode pengembalian dengan umur investasi (n) = 3 tahun dan
3. bunga 12% per tahun didapat:
 - 1) Aliran kas tetap yaitu selama 6,058 (6 tahun 1 bulan 28 hari)
 - 2) Aliran kas tidak tetap yaitu selama 5,83 bulan (5 tahun 20 bulan 5 hari)
4. Nilai ROI dari hasil perhitungan analisa keuangan didapatkan:
 - 1) Perhitungan sebelum pajak, sebesar 44,04 %
 - 2) Perhitungan setelah pajak 12% per tahun, sebesar 33,36 % karena semakin tinggi

nilai ROI semakin disukai investor.

5. Nilai NPV dari perhitungan analisa keuangan didapat PV arus kas masuk sebesar Rp. 6.734.444.458 dan PV untuk kas keluar sebesar Rp 6.617.160.805 maka didapat nilai NPV sebesar Rp 117.283.653
6. Jadi nilai NPV = (+), (investasi tersebut dapat diterima).
7. Nilai IRR (*Internal rate of return*) dari interpolasi $i = 12\%$ dan $i = 14\%$ didapat nilai IRR sebesar 15,80 % Jadi IRR = 15,80 % > 12 %, (investasi dapat diterima).
8. Nilai BCR (*Benefit Cost Ratio*) dan *Indeks Profitabilitas* (IP) dari perhitungan analisa keuangan didapat nilai BCR = 1,012 > 1 (usulan investasi dapat diterima)
9. Titik impas (*Break event point*)
 - 1) Pada saat rumah terjual sebanyak 90,7%.
 - 2) Berdasarkan luas tanah pada saat tanah terjual 1.086.575.779 dengan tiap m² tanah dianggap terdapat 90 % bangunan perumahan dari luas tanah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan hal-hal berikut ini:

1. Berdasarkan analisa data primer yang telah diolah dengan *software spss 15,00*. dan dilakukan uji validitas, reabilitas, normalitas, homogenitas dan analisa varian terhadap point kuisisioner data tersebut bersifat, valid pada tiap soalnya, klasifikasi soal realible, soal berdistribusi normal dan telah mengetahui ekspetasi/keinginan pasar.
2. Besarnya biaya investasi adalah sebesar Rp 6.726.581.058 dengan umur investasi selama 3 tahun, Perhitungan Periode pengembalian dengan umur investasi (n) = 3 tahun dan bunga 12% per tahun didapat aliran kas tetap yaitu selama 6,058 (6 tahun 1 bulan 28 hari) dan aliran kas tidak tetap yaitu selama 5,83 bulan (5 tahun 20 bulan 5 hari)
3. Nilai ROI dari hasil perhitungan analisa keuangan didapatkan perhitungan sebelum pajak, sebesar 44,04 % Perhitungan setelah pajak 12% per tahun, sebesar 33,36 % karena semakin tinggi nilai ROI semakin disukai investor.
4. Nilai NPV dari perhitungan analisa keuangan didapat PV arus kas masuk sebesar Rp. 6.734.444.458 dan PV untuk kas keluar sebesar Rp 6.617.160.805 maka didapat nilai NPV sebesar Rp 117.283.653 Jadi nilai NPV = (+), (investasi tersebut dapat diterima).
5. Nilai IRR (*Internal rate of return*) dari interpolasi $i = 12\%$ dan $i = 14\%$ didapat nilai IRR sebesar 15,80 % Jadi IRR = 15,80 % > 12 %, (investasi dapat diterima).
6. Nilai BCR (*Benefit Cost Ratio*) dan *Indeks Profitabilitas* (IP) dari perhitungan analisa keuangan didapat nilai BCR = 1,012 > 1 (usulan investasi dapat diterima)
7. Titik impas (*Break event point*) Pada saat rumah terjual sebanyak 90,7%.dan berdasarkan luas tanah pada saat tanah terjual 1.086.575.779 dengan tiap m² tanah dianggap terdapat 90 % bangunan perumahan dari luas tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervanto, I Wulfram, 2002. "*Manajemen Proyek Konstruksi*", Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Gray dkk, (1997), "*Manajemen proyek*", LPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- H.Suad dan Suwarsono, 1997. *Studi Kelayakan Proyek*, Penerbit (UPP) AMP YKPN Yogyakarta.
- Husein Umar (2000). "*Kuisisioner*", Penerbit Andi Yogyakarta.
- M Hanafi Mamduh . "*Manajemen Resiko*". Penerbit (UPP) YKPN Yogyakarta.
- Nursahid M, Ir. MM, MT, (2003), "*Manajemen Konstruksi*", Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- O brient J.J (1984). "*Perumahan dan Pemukiman*". Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pujawan IN, (1995), "*Ekonomi Teknik*", Penerbit Guna Widya, Surabaya.
- Qomarun. 2000. "*Manajemen Proyek*". Surakarta.
- Soetrisno PH, 1995. "*Evaluasi dan Manajemen Proyek*", Penerbit UGM Yogyakarta.
- Soeharto Imam. (1995), "*Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional*", Erlangga, Jakarta.
- Soetrisno P.H, (1985). "*Evaluasi dan Manajemen Proyek*", Penerbit UGM Yogyakarta.
- Siregar, Syofian. 2010. "*Statistika Deskriptif untuk Penelitian*" : Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17. Jakarta : PT Raja grafindo Persada.
- www.wikipedia.com/Palur,Karanganyar.