

# ANALISA KELAYAKAN INVESTASI BERDASARKAN ASPEK FINANSIAL PADA PROYEK RUMAH KOS DI SURABAYA

Tirsa E. Tumbelaka<sup>1</sup>, Tanika A. Sutanto<sup>2</sup>, Herry P.C.<sup>3</sup>, Soehendro R.<sup>4</sup>

**ABSTRAK:** Keputusan untuk berinvestasi merupakan suatu keputusan yang harus dipertimbangkan dari berbagai aspek. Dalam berinvestasi properti khususnya rumah kos, kepuasan konsumen menjadi hal utama yang harus diperhatikan. Aspek yang mempengaruhi kepuasan konsumen adalah aspek atribut rumah kos. Melalui kuisioner yang dibagikan kepada calon konsumen didapatkan gambaran mengenai desain, fasilitas dan kualitas pelayanan yang diharapkan konsumen. Setelah selesai mendesain didapatkan biaya konstruksi dan non-konstruksi. Tahap selanjutnya adalah membuat perkiraan arus kas masuk dan keluar kemudian menghitung arus kas bersih. Data tersebut kemudian dianalisis dengan analisa NPV.

Hasil analisis finansial menunjukkan investasi yang dilakukan dengan mempertimbangkan nilai suku bunga bank, inflasi dan resiko adalah menguntungkan untuk dilaksanakan dengan tingkat okupansi diatas 40%. Hasil analisis finansial dengan umur rencana 15 tahun dan tingkat okupansi 40% sampai 100% adalah berturut-turut –Rp. 154.899.300,00 dengan okupansi 40%, Rp. 599.903.703,00 dengan okupansi 50%, Rp. 1.354.706.705,00 dengan okupansi 60%, Rp. 2.109.509.707,00 dengan okupansi 70%, Rp. 2.864.312.709,00 dengan okupansi 80%, Rp. 3.619.115.711,00 dengan okupansi 90% dan Rp. 4.373.918.713,00 dengan okupansi 100%.

**KATA KUNCI :** investasi, rumah kos, *cash flow*, *net present value*

## 1. PENDAHULUAN

Memasuki era dimana persaingan bisnis semakin ketat, maka diperlukan perencanaan investasi yang matang dengan mempertimbangkan berbagai aspek. Kurangnya perencanaan di awal investasi dapat menyebabkan investasi tersebut gagal mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu sebelum memutuskan untuk membangun suatu produk investasi perlu di lakukan analisa kelayakan investasi. Investasi juga menyangkut harapan untuk memperoleh hasil dimasa mendatang, sehingga apabila terjadi kesalahan dalam berinvestasi maka akan menghambat keuangan yang pada akhirnya merugikan perusahaan. Analisis kelayakan investasi ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah keputusan berinvestasi pada rumah kos merupakan keputusan yang tepat atau tidak.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [tirzaendely@gmail.com](mailto:tirzaendely@gmail.com)

<sup>2</sup> Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [tanikaaxellyna@gmail.com](mailto:tanikaaxellyna@gmail.com)

<sup>3</sup> Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [herry-pin@peter.petra.ac.id](mailto:herry-pin@peter.petra.ac.id)

<sup>4</sup> Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, [suhendro@peter.petra.ac.id](mailto:suhendro@peter.petra.ac.id)

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis studi kasus dengan lokasi penelitian sebuah lahan kosong yang terletak di Jalan Raya Dukuh Kupang Surabaya. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari pemilik melalui wawancara dan dari responden melalui pembagian kuisioner. Sedangkan data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber lain seperti data tanah, data biaya dan data-data yang mendukung penelitian ini.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi langsung pada lokasi penelitian, studi literatur untuk mendapatkan teori-teori dan konsep yang diperlukan, wawancara kepada pemilik kos dan pihak-pihak yang mendukung dan pembagian kuisioner kepada mahasiswa dan pekerja.

Data yang telah didapatkan kemudian dianalisa menjadi dua aspek yaitu aspek atribut rumah kos dan aspek finansial. Aspek atribut rumah kos mempertimbangkan kualitas pelayanan dan fasilitas rumah kos sebagai aspek yang diminati oleh responden. Dari pertimbangan kualitas pelayanan dan fasilitas tersebut maka didesainlah suatu rumah kos kemudian dihitung biaya konstruksi dan non-konstruksi. Tahap selanjutnya adalah menganalisa aspek finansial dengan membuat perkiraan-perkiraan arus kas masuk dan keluar serta proyeksi aliran kas bersih untuk selanjutnya akan dianalisis dengan analisis *Net Present Value* dan dibuatkan kesimpulan.

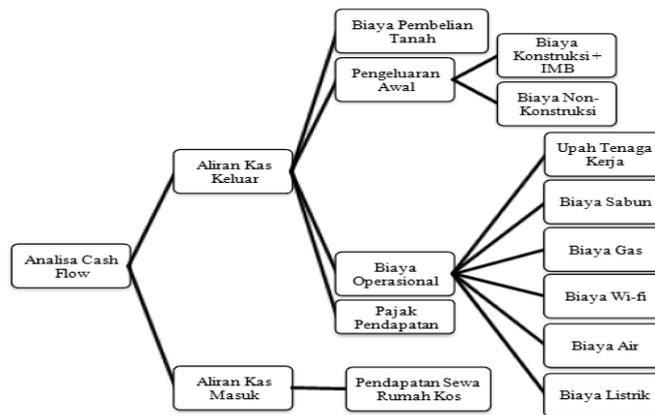
## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Dari hasil kuisioner yang dibagikan secara random kepada mahasiswa dan pekerja, didapatkan profil responden dan gambaran kualitas pelayanan dan fasilitas yang diharapkan oleh responden. Hasil kuisioner menunjukkan 58% responden adalah mahasiswa dan 40% responden adalah pekerja. Alasan responden memilih rumah kos sebagian besar dikarenakan jarak antara rumah kos dan kampus atau tempat kerja yang dekat sehingga memudahkan responden dalam aktivitasnya sehari-hari. Selanjutnya dalam hal informasi rumah kos responden menjawab mendapat informasi mengenai rumah kos dari papan yang berada didepan rumah kos dan di surat kabar atau internet.

Aspek kualitas pelayanan rumah kos ditinjau dari segi *tangible*, *emphaty*, *responsiveness* dan *assurance* (Tjiptono,1999). Sedangkan aspek fasilitas rumah kos disajikan dengan pilihan fasilitas umum pada saat ini.

Setelah hasil kuisioner selesai di analisis dan mendapatkan gambaran rumah kos yang sesuai dengan harapan responden, tahap selanjutnya adalah tahap desain dan perencanaan rumah kos. Rumah kos didesain dengan jumlah lantai sebanyak 3 lantai dengan jumlah kamar berukuran standar (4x4)m adalah 21 kamar dan jumlah kamar berukuran besar (4 x 6 m) adalah 5 kamar.

Selanjutnya dilakukan perhitungan RAB (Rencana Anggaran Biaya) untuk mengetahui biaya konstruksi dan non-konstruksi. Biaya konstruksi untuk pembangunan rumah kos ini adalah sebesar Rp. 4.312.508.000,00 dan biaya non-konstruksi sebesar Rp. 203.000.000,00. Penetapan besarnya pajak rumah kos berdasarkan pada peraturan daerah kota Surabaya no.4 tahun 2011. Tahap selanjutnya adalah pembuatan perkiraan aliran kas masuk dan keluar dengan perkiraan pendapatan didapatkan dari hasil sewa rumah kos dan perkiraan pengeluaran didapatkan dari perhitungan biaya operasional dan pajak pendapatan. Besarnya *interest rate* untuk tahun 2014 adalah 17% yang diambil dari 7.5% (*BI rate*), 7.25% (Inflasi), resiko 2.25% sedangkan untuk tahun – tahun berikutnya dibuatkan skenario perubahan nilai *interest factor* yang berbeda – beda sesuai umur rencana. Sebelum melakukan analisa finansial dengan NPV, dilakukan perhitungan perkiraan pengeluaran (aliran kas keluar) dan pendapatan (aliran kas masuk). Rincian arus kas dapat dilihat pada **Gambar 1**.



**Gambar 1. Flow Chart Cash Flow Analysis**

Untuk mengetahui berapa besar pengeluaran baik konstruksi, non konstruksi, biaya operasional serta pendapatan dari hasil persewaan kamar kos dilakukan analisis *cash flow*. Analisis aliran kas bersih tersebut di buat menjadi 7 skenario dengan okupansi dari 40% sampai dengan 100%. Dapat dilihat hasil rekapitulasi dari aliran kas bersih dengan 7 skenario pada **Tabel 1**.

**Tabel 1. Rekapitulasi Aliran Kas Bersih Tahun 2014 - 2029 Dengan Tingkat Okupansi 40% - 100%**

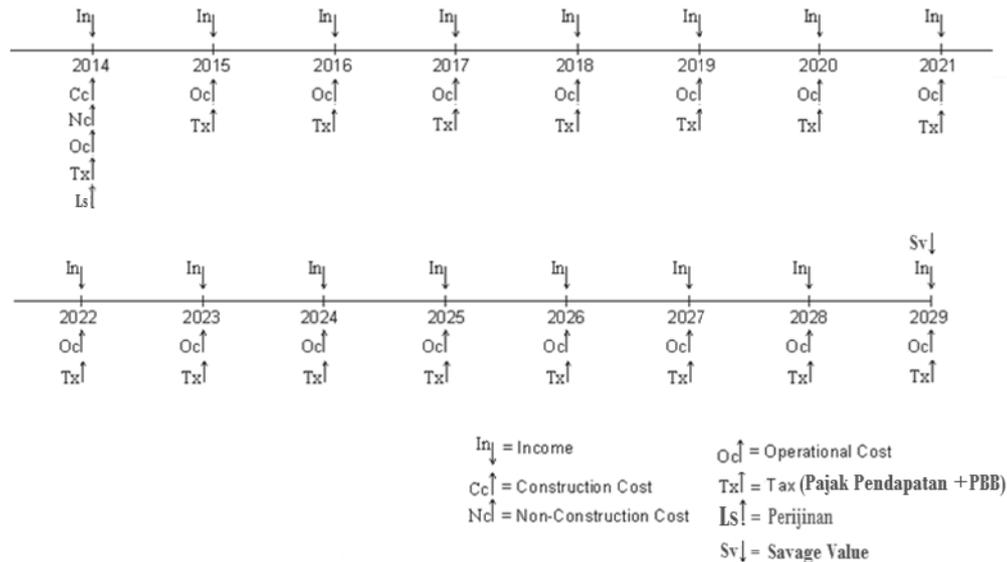
Tahun	Tingkat Okupansi						
	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
2014	-4.512.990.544	-4.466.539.544	-4.420.088.544	-4.373.637.544	-4.327.186.544	-4.280.735.544	-4.234.284.544
2015	168.984.874	223.355.474	277.726.074	332.096.674	386.467.274	440.837.874	495.208.474
2016	201.403.745	266.181.545	330.959.345	395.737.145	460.514.945	525.292.745	590.070.545
2017	233.561.752	308.686.752	383.811.752	458.936.752	534.061.752	609.186.752	684.311.752
2018	276.950.376	366.017.776	455.085.176	544.152.576	633.219.976	722.287.376	811.354.776
2019	318.481.392	420.906.392	523.331.392	625.756.392	728.181.392	830.606.392	933.031.392
2020	371.948.229	491.617.429	611.286.629	730.955.829	850.625.029	970.294.229	1.089.963.429
2021	439.129.886	580.395.686	721.661.486	862.927.286	1.004.193.086	1.145.458.886	1.286.724.686
2022	511.213.339	675.696.139	840.178.939	1.004.661.739	1.169.144.539	1.333.627.339	1.498.110.139
2023	609.059.045	804.970.845	1.000.882.645	1.196.794.445	1.392.706.245	1.588.618.045	1.784.529.845
2024	711.676.059	940.662.259	1.169.648.459	1.398.634.659	1.627.620.859	1.856.607.059	2.085.593.259
2025	822.133.304	1.086.648.504	1.351.163.704	1.615.678.904	1.880.194.104	2.144.709.304	2.409.224.504
2026	969.764.155	1.281.804.455	1.593.844.755	1.905.885.055	2.217.925.355	2.529.965.655	2.842.005.955
2027	1.125.207.028	1.487.243.528	1.849.280.028	2.211.316.528	2.573.353.028	2.935.389.528	3.297.426.028
2028	1.344.283.878	1.776.832.578	2.209.381.278	2.641.929.978	3.074.478.678	3.507.027.378	3.939.576.078
2029	1.572.679.222	2.078.729.022	2.584.778.822	3.090.828.622	3.596.878.422	4.102.928.222	4.608.978.022

Nilai yang ada pada **Tabel 1** adalah nilai aliran kas bersih pada tahun tersebut. Pada tabel didapatkan nilai aliran kas bersih pada tahun 2014 dengan okupansi 100% adalah sebesar *minus* Rp. 4.234.284.544,00 nilai tersebut adalah nilai aliran kas di tahun 2014. Selanjutnya untuk nilai aliran kas bersih tahun 2015 dengan okupansi 100% didapatkan pada tabel sebesar Rp. 495.208.474,00. Nilai tersebut adalah nilai aliran kas bersih pada tahun 2015.

### 3.1. ANALISA NET PRESENT VALUE

Untuk perhitungan nilai NPV (Van Horne,1986) , maka nilai uang aliran kas bersih tiap tahun yang terdapat pada **Tabel 1** harus diproyeksikan ke tahun 2014 terlebih dahulu untuk dapat di jumlahkan. Selain nilai arus kas bersih, data yang diperlukan dalam perhitungan NPV ini adalah *initial cash flow*, depresiasi dan *savage value*. *Initial cashflow* adalah aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran-

pengeluaran kas untuk keperluan investasi, seperti pengeluaran kas untuk pembelian tanah, biaya konstruksi, biaya IMB dan biaya non-konstruksi. Namun, pada perhitungan NPV ini pengeluaran untuk pembelian tanah tidak diperhitungkan karena apabila diperhitungkan nilai tanah pada tahun 2029 akan menjadi sangat besar sehingga kerugian yang mungkin saja terjadi tidak akan nampak. Depresiasi yang diperhitungkan dalam perhitungan NPV ini adalah depresiasi bangunan yang diambil sebesar 50% dari total biaya konstruksi dan depresiasi peralatan-peralatan rumah kos. Untuk *savage value* atau nilai sisa dalam perhitungan ini meliputi nilai sisa bangunan (biaya konstruksi). Skema perhitungan NPV dapat dilihat pada **Gambar 2** :



**Gambar 2. Skema Perhitungan Net Present Value**

**Tabel 2. Nilai NPV Selama Umur Rencana 15 Tahun Dengan Tingkat Okupansi 40% - 100%**

Tahun		Tingkat Okupansi						
		40% (Rp)	50% (Rp)	60% (Rp)	70% (Rp)	80% (Rp)	90% (Rp)	100% (Rp)
2014	Biaya Kons	-4,312,508,000	-4,312,508,000	-4,312,508,000	-4,312,508,000	-4,312,508,000	-4,312,508,000	-4,312,508,000
	Biaya Non-Kons	-203,000,000	-203,000,000	-203,000,000	-203,000,000	-203,000,000	-203,000,000	-203,000,000
	Biaya Perijinan	-141,842,505	-141,842,505	-141,842,505	-141,842,505	-141,842,505	-141,842,505	-141,842,505
	Biaya Operasional	-75,000,039	-83,389,039	-91,778,039	-100,167,039	-108,556,039	-116,945,039	-125,334,039
	Pendapatan	219,360,000	274,200,000	329,040,000	383,880,000	438,720,000	493,560,000	548,400,000
Proyeksi Aliran Kas Bersih ke Tahun 2014	2015	144,431,517	190,902,115	237,372,713	283,843,311	330,313,910	376,784,508	423,255,106
	2016	147,128,165	194,449,225	241,770,286	289,091,347	336,412,407	383,733,468	431,054,529
	2017	145,829,081	192,734,919	239,640,757	286,546,595	333,452,433	380,358,271	427,264,109
	2018	147,794,581	195,325,404	242,856,226	290,387,048	337,917,871	385,448,693	432,979,515
	2019	145,262,915	191,980,099	238,697,284	285,414,469	332,131,654	378,848,839	425,566,023
	2020	144,999,774	191,651,446	238,303,118	284,954,791	331,606,463	378,258,136	424,909,808
	2021	146,316,048	193,385,160	240,454,271	287,523,383	334,592,494	381,661,606	428,730,718
	2022	145,584,548	192,426,351	239,268,153	286,109,955	332,951,757	379,793,560	426,635,362
	2023	148,247,249	195,932,913	243,618,578	291,304,242	338,989,907	386,675,571	434,361,236
	2024	148,055,225	195,692,915	243,330,605	290,968,295	338,605,985	386,243,674	433,881,364
	2025	146,183,300	193,216,676	240,250,053	287,283,429	334,316,805	381,350,181	428,383,557

	2026	147,379,061	194,801,114	242,223,166	289,645,219	337,067,271	384,489,323	431,911,376
	2027	146,155,860	193,181,656	240,207,452	287,233,248	334,259,044	381,284,840	428,310,636
	2028	149,241,266	197,262,460	245,283,653	293,304,846	341,326,039	389,347,232	437,368,425
2029	Proy Al. Kas Bersih	149,228,654	197,246,794	245,264,934	293,283,074	341,301,213	389,319,353	437,337,493
	Nilai Sisa Bangunan	2,156,254,000	2,156,254,000	2,156,254,000	2,156,254,000	2,156,254,000	2,156,254,000	2,156,254,000
Nilai NPV		-154,899,300	599,903,703	1,354,706,705	2,109,509,707	2,864,312,709	3,619,115,711	4,373,918,713

**Tabel 2** menunjukkan nilai NPV selama umur rencana 15 tahun dengan tingkat okupansi 40% sampai dengan 100%. Terdapat tiga bagian dalam perhitungan NPV ini dimana yang pertama nilai uang pada tahun 2014 tidak perlu diproyeksikan, kedua nilai uang aliran kas bersih pada tahun 2015 sampai tahun 2028 diproyeksikan ke tahun 2014. Pada tahun 2029b merupakan tahun terakhir umur rencana perlu dihitung nilai uang aliran kas bersih yang diproyeksi ke tahun 2014 dan nilai sisa bangunan. Nilai sisa bangunan dianggap tersisa 50% dari total biaya konstruksi. Hasil dari perhitungan NPV dengan umur rencana 15 tahun menunjukkan bahwa bisnis rumah kos ini layak untuk dijalankan karena menghasilkan keuntungan kecuali pada okupansi 40%.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan aspek atribut rumah kos didapatkan hasil pengolahan data dari pembagian kuisioner dengan responden mahasiswa/pelajar dan pekerja sebagai berikut:

1. Dari segi kualitas pelayanan dan fasilitas rumah kos didapati bahwa responden cenderung mengutamakan aspek kualitas pelayanan saat akan memilih rumah kos dan memilih rumah kos dengan fasilitas yang lengkap. Dari hasil kuisioner didapatkan kualitas pelayanan yang paling diinginkan oleh responden adalah aspek keamanan rumah kos dengan nilai *mean* yang paling tinggi yaitu 4,94 dan fasilitas yang paling diminati oleh responden adalah fasilitas *wi-fi* dengan nilai *mean* tertinggi yaitu 4,7.
2. Dari segi desain dan perencanaan, rumah kos didesain tiga lantai dengan total jumlah kamar 21 unit kamar standar dan 5 unit kamar besar. Biaya konstruksi untuk rumah kos ini sebesar Rp. 4.312.508.000,00 dan biaya non-konstruksi sebesar Rp.203.000.000,00.

Berdasarkan aspek finansial dengan 7 skenario yaitu skenario dengan okupansi 100% sampai 40% dan dengan kenaikan nilai *i*% (*interest factor*) sebesar 17% per tahun yang diolah dengan menggunakan analisa NPV dengan masa umur rencana 15 tahun didapatkan hasil sebagai berikut:

Nilai NPV skenario okupansi 40% adalah sebesar - Rp. 154.899.300,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 50% adalah sebesar Rp. 599.903.703,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 60% adalah sebesar Rp. 1.354.706.705,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 70% adalah sebesar Rp. 2.109.509.707,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 80% adalah sebesar Rp. 2.864.312.709,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 90% adalah sebesar Rp. 3.619.115.711,00  
 Nilai NPV skenario okupansi 100% adalah sebesar Rp. 4.373.918.713,00

Sebaiknya rumah kos dibangun di tempat yang dekat dengan kampus atau tempat kerja karena peluang untuk mendapatkan konsumen lebih besar, dan sebelum menentukan desain dan harga sebaiknya melakukan survey terlebih dahulu agar sesuai dengan *market share*.

#### 5. REFERENSI

- Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Daerah Kota Surabaya No 4 tentang Pajak Daerah*. Surabaya, Indonesia.
- Retrive 10 July 2014 from <http://www.bi.go.id/id/moneter/bi-rate/data/Default.aspx>
- Tjiptono, Fandy.(1999).*Strategi Pemasaran*. Andi, Yogyakarta, Indonesia.
- Van Horne, James. (1986). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan 5<sup>th</sup>*, Erlangga, Jakarta, Indonesia