

## STUDI KELAYAKAN PROYEK PENGEMBANGAN PERUMAHAN ELPIERRE VILLA'S KECAMATAN DAU KABUPATEN MALANG

**Agung Ardhi Saputra<sup>1</sup>, Susapto<sup>2</sup>, Wahidin<sup>3</sup>**

Mahasiswa Manajemen Rekayasa Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Malang<sup>1</sup>, Dosen Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Malang<sup>2,3</sup>

Email: [agungardhisaputra@gmail.com](mailto:agungardhisaputra@gmail.com)<sup>1</sup>, [susapto@polinema.ac.id](mailto:susapto@polinema.ac.id)<sup>2</sup>, [wahiddin@polinema.ac.id](mailto:wahiddin@polinema.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengetahui tanggapan responden dari segi aspek pasar, serta kelayakan teknis yang ditinjau dari KDB, KLB, KDH, RTH, dan juga melakukan evaluasi dampak terkait aspek lingkungan, menghitung kelayakan dari segi finansial berdasarkan parameter seperti NPV,IRR,BCR,PP. Pada aspek pasar metode dalam kuisioner menggunakan metode deskriptif, kemudian untuk menghitung kelayakan aspek teknis diperlukan gambar rencana dan peraturan terkait sebagai acuan parameter. Selanjutnya melakukan evaluasi dampak potensial dengan membuat matriks klasifikasi dampak potensi. Untuk menganalisis aspek finansial diperlukan data Rencana Anggaran Biaya Dari hasil perhitungan diperoleh tipe rumah yang diminati yakni tipe 80/68 sebesar 82% dan tipe 110/94 sebesar 18%. Hasil analisis aspek teknis diperoleh KDB tipe 80/68 sebesar 59% dan tipe 110/94 sebesar 58%, KLB tipe 80/68 sebesar 0,84 dan tipe 110/94 sebesar 0,85 KDH Privat tipe 80/68 sebesar 19% dan tipe 110/94 sebesar 25,6%, dan RTH Publik sebesar 26%. Hasil kajian aspek terkait dampak lingkungan muncul dampak Pembukaan lahan dengan potensi dampak kecil, tahap konstruksi dengan potensi dampak kecil, tahap operasional dengan potensi dampak sangat kecil. kelayakan aspek finansial Perumahan Elpierre Villa's yang ditinjau dari parameter seperti NPV dengan nilai Rp 3.322.400.087, BCR dengan nilai 1.147, IRR dengan nilai 74,19%, PP sebesar 4,4 tahun.

**Kata kunci** : studi kelayakan, aspek teknis, aspek finansial, aspek pasar

### ABSTRACT

*The purpose of this thesis is to determine the responses of respondents in terms of market aspects, as technical feasibility in terms of KDB, KLB, KDH, RTH, and also evaluate impacts related to environmental aspects, calculate financial feasibility based on parameters such as NPV,IRR,BCR,PP. Market aspect, the method in the questionnaire uses a descriptive method, then to calculate the feasibility of the technical aspect, a plan drawing and related regulations are needed as a parameter reference. Next, evaluate the potential impact by making a potential impact classification matrix. To analyze the financial aspect, it is necessary to have data on the Budget Plan. From the calculation results, it is found that the type of house that is of interest is type 80/68 by 82% and type 110/94 by 18%. The results of the analysis of technical aspects obtained KDB type 80/68 by 59% and type 110/94 by 58%, KLB type 80/68 by 0.84 and type 110/94 by 0.85, Private KDH type 80/68 by 19% and type 110/94 by 25.6%, and public green open space by 26%. The results of the study of aspects related to environmental impacts show that the impact of land clearing with a small potential impact, the construction phase with a small potential impact, the operational phase with a very small potential impact. The feasibility of the financial aspect of Elpierre Villa's Housing in terms of parameters such as NPV with a value of Rp. 3,322,400,087, BCR with a value of 1,147, IRR with a value of 74.19%, PP of 4.4 years.*

**Keywords** : feasibility study, technical aspect, financial aspect, market aspect

### 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan tempat tinggal akan mulai meningkat dan terus berkembang seiring dengan bertambahnya angka jumlah penduduk, rumah sendiri merupakan menjadi pokok aspek

penting dalam kebutuhan manusia. Suatu daerah dapat diukur indeks kesejahteraannya salah satunya dengan kebutuhan papan yang memadai. Pada saat ini banyak sekali solusi untuk membantu manusia dalam mewujudkan kebutuhan

primernya yakni rumah. Salah satunya dengan pembukaan lahan untuk pembangunan suatu pemukiman atau perumahan. Proyek pembangunan perumahan sendiri mempunyai banyak keunggulan yang ditawarkan seperti desain bangunan yang menarik, harga yang relatif terjangkau dan lokasi perumahan yang relatif strategis.

Kemudian terkait pembangunan perumahan yang dapat diminati dan diterima baik oleh masyarakat, perlu adanya perhitungan kualitas mutu bangunan dan kajian dari beberapa aspek sebelum dilakukannya pekerjaan konstruksi atau yang lebih dikenal dengan studi kelayakan. Beberapa aspek yang harus diperhatikan sebelum memulai proyek pembangunan perumahan ialah, aspek finansial yang berkaitan dengan perhitungan keuangan dari mulai modal sampai dengan pendapatan dari hasil penjualan, kemudian aspek teknis berhubungan dengan teknis – teknis pembangunan perumahan, berikutnya aspek pasar yakni analisis serta strategi dalam memasarkan produk sesuai dengan minat pasar saat ini, aspek terakhir yang perlu diperhatikan ialah aspek lingkungan mengkaji tentang bagaimana dampak dari proyek pembangunan perumahan terhadap lingkungan. Bagi investor, studi kelayakan penting dalam mempertimbangkan keuntungan yang dapat diperoleh sebelum menanamkan modal, adanya studi kelayakan juga dapat digunakan untuk mendapatkan pinjaman di lembaga keuangan atau kreditor. Dari latar belakang diatas didapat rumusan masalah seperti bagaimana tanggapan masyarakat dari segi aspek pasar, bagaimana kelayakan teknis yang harus diperhatikan agar sesuai dengan ketentuan, bagaimana dampak potensial terhadap aspek lingkungan, bagaimana kelayakan dari segi aspek finansial sebelum memulai proyek pembangunan perumahan. Studi kelayakan ini juga memberikan manfaat tentang bagaimana langkah awal sebelum memulai sebuah proyek perumahan yang nantinya akan dapat diterima oleh masyarakat dari segi apapun.

**2. METODE**

**a. Koefisien Lantai Bangunan (KLB)**

Definisi koefisien lantai bangunan merupakan perbandingan antara jumlah seluruh luas lantai bangunan dengan luas lahan/bidang tanah yang dapat dibangun. Koefisien lantai bangunan dapat dihitung menggunakan rumus dibawah ini

$$KLB = \frac{\text{Jumlah seluruh lantai bangunan}}{\text{Luas lahan / Bidang tanah yang dibangun}} \dots\dots\dots(1)$$

**b. Koefisien Dasar Bangunan (KDB)**

Definisi adalah koefisien dasar bangunan merupakan angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dan luas lahan/bidang tanah yang dikuasai.

$$KDB = \frac{\text{Luas lantai}}{\text{Luas kavling}} \dots\dots\dots(2)$$

**c. Koefisien Daerah Hijau (KDH)**

Koefisien Daerah Hijau (KDH) adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh ruang terbuka diluar bangunan gedung yang diperuntukkan bagi pertamanan/penghijauan dan luas lahan/bidang tanah yang dikuasai sesuai rencana tata ruang dan rencana tata bangunan dan lingkungan. KDH ditetapkan sesuai dengan peruntukan dalam rencana tata ruang wilayah yang telah ditetapkan, KDH minimal 10% pada daerah padat

$$KLB = \frac{\text{Luas ruang hijau}}{\text{Luas kavling}} \dots\dots\dots(3)$$

**d. Net Present Value (NPV)**

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran kas yang diperhitungkan dengan nilai sekarang selama umur proyek dimana nilai NPV adalah PV penerimaan – PV pengeluaran. Rumus PV dan NPV dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$PV = e^x = F + \frac{1}{(1+i)^n} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

- PV = Nilai Sekarang
- F = Nilai uang yang akan datang
- i = Tingkat bunga
- n = Waktu

**e. Internal Rate of Return (IRR)**

Internal Rate of Return (IRR) atau suku bunga pengembalian adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan dari suatu investasi. Kemampuan inilah yang disebut dengan IRR, sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Atractive Rate of Return* (MARR). Dengan demikian, suatu rencana investasi akan dikatakan layak/menguntungkan jika  $IRR \geq MARR$

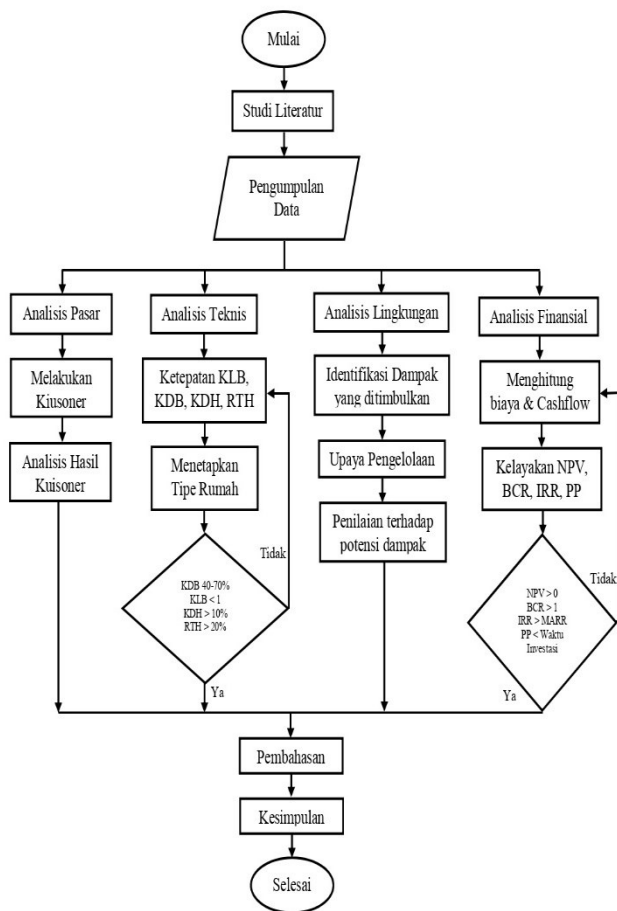
**f. Benefit Cost Ratio (BCR)**

Metode BCR ini memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara aspek manfaat (benefit) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (cost) dengan adanya investasi tersebut. Adapun metode analisis benefit cost ratio (BCR) ini akan dijelaskan rumus berikut:

$$BCR = \frac{\text{Benefit}}{\text{Cost}} \dots\dots\dots(5)$$

**g. Payback Period (PP)**

Payback period adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan proceeds atau waktu yang dibutuhkan agar investasi yang direncanakan dapat dikembalikan, atau waktu yang dibutuhkan untuk mencapai titik impas



Gambar 1. Bagan Alir Perencanaan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pembahasan Kelayakan Perumahan

##### a. Kelayakan Aspek Teknis

Kajian analisis luasan bangunan pada tipe 80/68 dan 110/90 berdasarkan PERMENPERA Nomor: 11/PERMEN/M/2008 Tentang Pedoman Keresasian Kawasan Perumahan dan Permukiman. Contoh perhitungan KDB, KLB, KDH dapat dilihat seperti berikut ini:

- Tipe 80/68
  - Luas Kavling =  $11,33 \times 6$   
=  $68 \text{ m}^2$
  - Luas Lantai 1 =  $40 \text{ m}^2$
  - Luas Lantai 2 =  $40 \text{ m}^2$
  - Luas Ruang Hijau =  $13 \text{ m}^2$
  - KDB =  $\frac{\text{luas lantai 1}}{\text{luas kavling}} \times 100\%$   
=  $\frac{40}{68} \times 100\%$   
=  $59\%$
  - KLB =  $\frac{\text{luas kavling}}{\text{luas lantai 1} + \text{luas lantai 2}}$   
=  $\frac{68}{40+40}$

$$\begin{aligned} &= 0,85 \\ \text{KDB} &= \frac{\text{luas ruang hijau}}{\text{luas kavling}} \times 100\% \\ &= \frac{13}{68} \times 100\% \\ &= 19\% > 10\% \end{aligned}$$

- Tipe 110/94
  - Luas Kavling =  $12,5 \times 7,5$   
=  $94 \text{ m}^2$
  - Luas Lantai 1 =  $55 \text{ m}^2$
  - Luas Lantai 2 =  $55 \text{ m}^2$
  - Luas Ruang Hijau =  $24 \text{ m}^2$

$$\begin{aligned} \text{KDB} &= \frac{\text{luas lantai 1}}{\text{luas kavling}} \times 100\% \\ &= \frac{55}{94} \times 100\% \\ &= 58\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KLB} &= \frac{\text{luas lantai 1} + \text{luas lantai 2}}{\text{luas kavling}} \\ &= \frac{94}{55+55} \\ &= 0,85 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KDH} &= \frac{\text{luas ruang hijau}}{\text{luas kavling}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{94} \times 100\% \\ &= 19\% > 10\% \end{aligned}$$

Tabel 1. Tabel KDB, KLB, KDH

No	Tipe	KDB	KLB	KDH
1.	80/68	59%	0,85	19%
2.	110/94	58%	0,85	19%

Sumber: Hasil Perhitungan

Analisis perhitungan koefisien dasar bangunan (KDB), koefisien luas bangunan (KLB), dan koefisien daerah hijau (KDH), rumah dengan tipe 80/68 memiliki nilai KDB sebesar 59%, KLB sebesar 0,84 dan KDH sebesar 19,2% sedangkan rumah dengan tipe 110/94 memiliki nilai KDB sebesar 58%, KLB sebesar 0,85 dan KDH sebesar 25,6%.

##### b. Kelayakan Aspek Lingkungan

Dalam uraian mengenai kegiatan yang menimbulkan dampak lingkungan pada perumahan akan membahas potensi kegiatan yang mempunyai dampak kepada lingkungan baik kecil maupun besar. Kegiatan-kegiatan tersebut diantaranya adalah:

1. Tahap Pra Konstruksi
  - Pembukaan Lahan
  - Persepsi Masyarakat
2. Tahap Konstruksi
  - Mobilisasi Alat dan Bahan Bangunan
  - Kegiatan Domestik dan Operasional Kerja
3. Tahap Pasca Konstruksi/Operasi
  - Penggunaan Air Bersih
  - Pengelolaan Sampah Rumah Tangga
  - Pengelolaan Limbah Cair

**Tabel 2.** Matriks Prakiraan Dampak Pembangunan

Tahapan Kegiatan	Sumber dampak	Jenis dampak	Skala besaran dampak	Keterangan
Pra Konstruksi	Pembukaan lahan	Persepsi masyarakat	2	kecil
Konstruksi	Mobilisasi & material	Peningkatan debu	2	kecil
		Operasional pekerjaan	1	sangat kecil
	Limbah material	1	sangat kecil	
Operasional	Penggunaan air bersih	Penurunan kuantitas air	1	sangat kecil
	Limbah padat	Volume limbah padat	1	sangat kecil
	Limbah cair domestik	Penurunan kualitas air	1	sangat kecil

Sumber: Hasil Analisis

**c. Kelayakan Aspek Finansial**

Analisis aspek finansial proyek pembangunan Perumahan Elpierre Villa’s menggunakan metode atau parameter seperti Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return (IRR), Payback Periode (PP)

**1. Net Present Value**

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran kas yang diperhitungkan dengan nilai sekarang selama umur proyek dimana nilai NPV adalah PV penerimaan – PV pengeluaran

**Tabel 3.** Tabel NPV

Thn	Kas Masuk	PV Kas Masuk	Kas Keluar	PV Kas Keluar
0	11.580.000.000	11.580.000.000	9.873.716.069	9.873.716.069
1	2.773.836.708	2.576.471.338	4.253.496.199	3.950.849.309
2	8.295.981.705	7.157.422.175	6.397.529.109	5.519.517.484
3	6.168.061.819	4.942.901.898	5.276.070.622	4.228.086.594
		26.256.795.411		23.572.169.455

Sumber: Hasil Perhitungan

Contoh Perhitungan NPV pada tahun ke-1

$$\begin{aligned}
 \text{Kas Masuk} &= \text{Rp } 2.773.836.708 \\
 i &= 7,66\% \\
 P/F, i, n &= \frac{1}{(1+i)^n} \\
 &= \frac{1}{(1+0,0766)^1} \\
 &= 0,93 \times 2.773.836.708
 \end{aligned}$$

Maka NPV tahun ke-1 = Rp 2.576.471.388

Kemudian dihitung NPV untuk kas masuk dan kas keluar sampai dengan tahun terakhir dan dijumlahkan

$$\begin{aligned}
 \text{NPV} &= (\Sigma \text{NPV Masuk} - \Sigma \text{NPV Keluar}) > 0 \\
 &= (\text{Rp } 26.256.795.411 - \text{Rp } 23.572.169.455) > 0 \\
 &= \text{Rp } 2.684.625.956 > 0
 \end{aligned}$$

Nilai NPV pada proyek ini sebesar Rp 2.684.625.956 maka dengan demikian dapat dikatakan **layak** karena lebih besar dari 0

**2. Benefit Cost Ratio**

Metode BCR ini memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara aspek manfaat (*benefit*) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (*cost*) dengan adanya investasi tersebut. Adapun metode analisis benefit cost ratio (BCR) Proyek Perumahan Elpierre Villa’s ini akan dijelaskan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{BCR} &= \frac{\Sigma (PV \text{ Masuk})}{\Sigma (PV \text{ Keluar})} \\
 \text{BCR} &= \frac{26.256.795.411}{23.572.169.455} \\
 &= 1.114
 \end{aligned}$$

Nilai BCR Proyek Perumahan Elpierre Villa’s sebesar 1.114 dimana BCR > 1, maka dengan demikian dalam segi finansial proyek tersebut dikatakan **layak**

**3. Internal Rate of Return**

Internal Rate of Return (IRR) atau suku bunga pengembalian adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan dari suatu investasi. Kemampuan inilah yang disebut dengan IRR, sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Atractive Rate of Return* (MARR). Adapun Perhitungannya akan dijelaskan dibawah ini:

Mencoba dengan faktor diskonto 7,66%

$$\text{IRR} = i1 + \frac{\text{NPV } 1 - (i2 - i1)}{\text{NPV } 1 - \text{NPV } 2}$$

Dimana:

$$i1 = 7,66\%$$

$$i2 = 12,41\%$$

$$\Sigma \text{NPV } 1 = \text{Rp } 2.684.625.956$$

$$\Sigma \text{NPV } 2 = \text{Rp } 2.520.372.851$$

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= 7,66 + \frac{2.684.625.956 - (9,00\% - 7,66\%)}{2.684.625.956 - 2.520.372.851} \\
 &= 85,29\%
 \end{aligned}$$

Nilai IRR Proyek Perumahan Elpierre Villa’s sebesar 85,29% dimana IRR 85,29% > 12,41%, maka dengan demikian dalam segi finansial proyek tersebut dikatakan **layak**

**4. Payback Period**

Payback Period dapat sebagai jangka waktu kembalinya investasi yang dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan

**Tabel 4.** Tabel NPV

Thn	Kas Masuk	Kas Keluar	Keuntungan	Kumulatif	Σan
0	11.580.000.000	9.873.716.069	1.706.283.931	1.706.283.931	1.706.283.931
1	2.773.836.708	4.253.496.199	(1.479.659.412)	226.624.520	1.932.908.451
2	8.295.981.705	6.397.529.109	1.898.452.686	2.125.077.205	4.057.985.656
3	6.168.061.819	5.276.070.622	891.991.198	3.017.068.403	7.075.054.059

Sumber: Hasil analisis (2021)

Perhitungan Payback Periode.

$$\begin{aligned}
 K &= (3 - 1) + \frac{(11.403.000.000 - 7.075.054.059)}{(1/3.017.068.403)} \times 1 \text{ tahun} \\
 &= 3,4 \text{ tahun}
 \end{aligned}$$

**d. Kelayakan Aspek Pasar**

Analisa pasar dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui daya tarik atau minat beli pasar terhadap adanya perumahan Elpierre Villa, pada analisa metode yang dilakukan dengan menyebar kuisioner kepada 50 responden secara acak.

1. Tipe Rumah yang diminati Responden

Dari beberapa tipe rumah yang tersedia pada kuisioner, responden diwajibkan untuk memilih tipe rumah hal ini tergantung selera yang dimiliki masing – masing orang berdasarkan harga, model rumah, lokasi, dan lain sebagainya. Hal ini penting dilakukan karena untuk menjadi acuan bahwa tipe rumah mana yang nantinya paling diminati di pasar

**Tabel 5.** Minat Tipe Rumah

No	Tipe Rumah	Harga	Respoden	Persentase
1.	Tipe 80/68	Rp 680.000.000	42	82%
2.	Tipe 110/94	Rp 1.064.130.002	8	18%
Jumlah			50	100%

Sumber: Penelitian kuisioner (2021)

2. Faktor Pertimbangan Membeli Rumah

Pada saat membeli rumah ada banyak pertimbangan yang harus dikaji, pada penelitian ini penulis merangkum pertimbangan tersebut menjadi beberapa pertanyaan yang ada seperti di kuisioner adapun pertimbangan – pertimbangan tersebut adalah dari harga, lokasi rumah, kualitas bangunan, faktor keamanan lingkungan dan sarana prasarana.

**Tabel 6.** Faktor Pertimbangan Membeli Rumah

No	Faktor Pertimbangan	Responden	Presentasi
1.	Harga	33	66%
2.	Lokasi	31	62%
3.	Kualitas bangunan	33	66%
4.	Keamanan	21	42%
5.	Sarana	19	19%

Sumber: Penelitian kuisioner (2021)

3. Faktor Pertimbangan Membeli Rumah

Dari beberapa responden memilih waktu angsuran untuk membeli rumah, adapun untuk lebih lengkapnya seperti tabel dibawah ini

**Tabel 7.** Faktor Pertimbangan Angsuran

Angsuran	Angsuran Per bulan		Responden	Persentase
	80/68	110/94		
5 Tahun	Rp 11.300.000	Rp 17.700.000	13	20,5%
10 Tahun	Rp 5.600.000	Rp 8.800.000	28	59%
15 Tahun	Rp 3.700.000	Rp 5.900.000	9	20,5%
Jumlah			50	100%

**4. KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari penyusunan skripsi dengan judul “Study Kelayakan Proyek Pengembangan Perumahan Elpierre Villa’s Kecamatan Dau Kabupaten Malang” ini adalah:

1. Kesimpulan hasil kelayakan aspek teknis dengan parameter Peraturan Menteri Perumahan Rakyat No. 11/PERMEN/M/2008 Tentang Keserasian Kawasan Perumahan Dan Permukiman dan menggunakan Peraturan Daerah Kabupaten Malang No. 3 Tahun 2010

Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Malang. Dengan rincian KDB tipe 80/68 sebesar 59% KDB tipe 110/94 sebesar 58%, KLB tipe 80/68 sebesar 0,84 KLB tipe 110/94 sebesar 0,85, KDH Privat tipe 80/68 sebesar 19,2% KDH tipe 110/94 sebesar 25,6%, dan RTH public sebesar 26%. Dengan hasil ini maka aspek teknik Perumahan Elpierre Villa’s dikatakan layak.

2. Kesimpulan hasil analisis aspek lingkungan dengan memperhatikan dampak – dampak yang ditimbulkan dari adanya kegiatan pembangunan dengan analisis dampak lingkungan dan upaya pengelolaannya. Muncul dampak Pembukaan lahan yang disebabkan persepsi masyarakat dengan nilai skala 2 yang tergolong dampak kecil, kemudian pada tahap konstruksi muncul dampak dari mobilisasi material yang disebabkan peningkatan polusi debu dengan nilai skala 2 tergolong dampak kecil, operasional pekerjaan yang disebabkan polusi suara dan limbah material dengan nilai skala 1 tergolong dampak sangat kecil. Selanjutnya dampak tahap operasional yang disebabkan oleh penurunan kuantitas air dengan nilai skala 1 tergolong dampak sangat kecil, limbah padat dengan nilai skala 1 tergolong dampak sangat kecil, penurunan kualitas air yang disebabkan limbah domestik dengan nilai skala 1 tergolong dampak sangat kecil. Dengan hasil ini maka aspek lingkungan Perumahan Elpierre Villa’s dapat dikatakan layak

- a. Dampak Persepsi Masyarakat: Skala dampak 2 (Kecil)
- b. Dampak Peningkatan Debu: Skala Dampak 2 (Kecil)
- c. Dampak Polusi Suara: Skala Dampak 1 (Sangat Kecil)
- d. Dampak Limbah Material: Skala Dampak 1 (Sangat Kecil)
- e. Dampak Penurunan Kuantitas Air: Skala Dampak 1 (Sangat Kecil)
- f. Dampak Limbah Padat: Skala Dampak 1 (Sangat Kecil)
- g. Dampak Limbah Cair Domestik: Skala Dampak 1 (Sangat Kecil)

3. Kesimpulan hasil analisis kelayakan aspek finansial Perumahan Elpierre Villa’s yang ditinjau dari parameter seperti NPV dengan nilai Rp 2.684.625.956, BCR dengan nilai 1.114, IRR dengan nilai 85,29%, PP sebesar 3,4 tahun. Dari hasil diatas menunjukkan bahwa NPV > 0, BCR > 1, IRR > MARR dan PP < umur investasi. Dengan hasil ini maka aspek finansial Perumahan Elpierre Villa’s dapat dikatakan layak, kesimpulan dari analisis sensitivitas jika penurunan dan kenaikan sebesar 10% pada tabel pengeluaran dan tabel pendapatan tidak mengakibatkan kelayakan dari nilai IRR dan BCR.

4. Kesimpulan hasil analisis aspek pasar dengan membagikan kuisioner kepada 50 responden mendapatkan kesimpulan sebagai berikut untuk tipe rumah 80/68 diminati sebanyak 42 orang atau 82% sedangkan rumah tipe 110/94 diminati sebanyak 8 orang atau 18%. Kemudian kesimpulan faktor pertimbangan untuk membeli, faktor pertimbangan harga sebanyak 66%, lokasi 62%, kualitas bangunan 66%, keamanan lingkungan 42%, dan sarana sebesar 19%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Basu, Swastha dan T. Hani Handoko. 2000. *Manajemen Pemasaran (Analisa Perilaku Konsumen)*. Yogyakarta: BPFE UGM
- [2] Gay, L.R dan Diehl, L.P. 1992. *Research Methods For Bussiness And Management*, Macmilan Publishing Company
- [3] Giatman, M. MSIE. 2006, *Ekonomi Teknik*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- [4] Iman Soeharto. 1995. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*. Erlangga, Jakarta
- [5] Kasmir dan Jakfar. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Perdana Media Grup
- [6] Kementerian PUPR dalam *Modul 5 Tentang Kelayakan Finansial*
- [7] Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup. No. 4 Tahun 2000. Tentang Panduan Penyusunan AMDAL
- [8] Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran*. Jilid 1 dan 2. Jakarta: PT Indeks Kelompok Gramedia
- [9] Lukito, A. 2015. *Analisa Perencanaan Investasi Pembangunan Perumahan di Kabupaten Pati*, Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- [10] Peraturan Dearah Kabupaten Malang Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Malang
- [11] Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor:11/PERMEN/M/2008 Tentang Pedoman Keserasian Kawasan Perumahan dan Permukiman
- [12] Perda Kabupaten Malang Nomor 5 Tahun 2015 tentang Penyerahan Prasaran, Sarana dan Utilitas Perumahan, ketentuan sarana dan prasarana
- [13] Robert J.Kodatie. 1995. *Analisis Ekonomi Teknik*. Yogyakarta
- [14] Undang-Undang. No. 1 Tahun 2011. Tentang Perumahan Dan Kawasan Permukiman
- [15] SNI 03-1733-2004. Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan
- [16] Sugiyanto. 2020. *Studi Kelayakan Bisnis*. Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM). Banten
- [17] Sadana, Agus S. 2014. *Perencanaan Kawasan Permukiman*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [18] Sastra M, Suparno dan Endy Marlina. 2006. *Perencanaan & Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta : Andi
- [19] Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional*, Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- [20] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- [21] Siyoto, Sandu dan Ali Sodik. 2015. *Dasar Metode Penelitian*. Yogyakarta : Literasi Media Publishing