

LAPORAN PENELITIAN

EVALUASI KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL PROYEK PENGEMBANGAN PERUMAHAN GRAHA BEKA *RESIDENCE* RANGKASBITUNG, BANTEN



TIM PELAKSANA :

1. Ike Oktaviani. ST, M.T NIDN 0317108903 (Ketua / Dosen)
2. Deni Ardiansyah NPM 16273115051 (Mahasiswa)

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
JAKARTA
TAHUN 2021**



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN

- A. Judul Kegiatan : EVALUASI KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL
PROYEK PENGEMBANGAN PERUMAHAN GRAHA
BEKA *RESIDENCE* RANGKASBITUNG, BANTEN
1. Program : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
2. Ketua Pelaksana :
Nama : Ike Oktaviani. ST, M.T
NIDN : 0317108903
Program Studi : Teknik Sipil
3. Anggota :
1) Nama : Deni Ardiansyah
NPM : 16273115051
Program Studi : Teknik Sipil
Lokasi : Banten
4. Lama Pelaksanaan : 6 (bulan)
5. Tanggal/Tahun : September 2020 s/d Februari 2021
6. Biaya : Rp 3.500.000,-

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri



(Dr. Survadi, S.T., M.T)

NIDN : 0302046907

Jakarta, Februari 2021
Menyetujui,
Kepala LPPM,



(Sigit Wibisono, S.T., M.T.)

NIDN : 0314116301



YAYASAN BUDI UTOMO
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO
(ITBU)

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

Kepada
Yth. **Kepala LPPM ITBU**
Di Jakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka bersama ini kami mengajukan proposal penelitian untuk Semester Ganjil TA. 2020-2021:

- a. Judul : **EVALUASI KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL
PROYEK PENGEMBANGAN PERUMAHAN GRAHA
BEKA RESIDENCE RANGKASBITUNG, BANTEN**
- b. Tim Peneliti:
 1. Ketua
Nama : Ike Oktaviani. ST, M.T
NIDN : 0317108903
Prodi : Teknik Sipil
 2. Anggota
Nama : Deni Ardiansyah
NPM : 16273115051
Prodi : Teknik Sipil
- c. Lokasi : Banten
- d. Lama Pelaksanaan : 6 (bulan)
- e. Tanggal/Tahun : September 2020 s/d Februari 2021
Biaya : Rp 3.500.000,-

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.



Menyetujui,
Kaprodik Teknik Sipil

(Udien Yulianto, S.T, M.Tech)

NIDN: 0310077002

Jakarta, September 2020
Yang mengajukan,

(Ike Oktaviani. ST, M.T)

NIDN: 0317108903

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Alloh SWT, yang telah melimpahkan rahmat & karuniaNya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini Bersama dengan mahasiswa Teknik sipil Institut Teknologi Budi Utomo.

Dalam pengerjaan laporan penelitan ini tidak terlepas dari kekurangan. Oleh karena itu sangat diharapkan sekali kritik & saran yang sifatnya membangun untuk menciptakan laporan ini lebih baik lagi, semoga laporan ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, Februari 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Surat Pengajuan Penelitian	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	v
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
BAB III METODE PENELITIAN	5
BAB IV HASIL PEMBAHASAN.....	7
BAB V PENUTUP	12
DAFTAR PUSTAKA	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Nilai Persepsi	9
Gambar 4.2 Grafik Penerapan Nilai Performance Evaluasi Hasil Analisis	9
Gambar 4.3 Grafik Penerapan ISO 9001:2008	10

BAB I

PENDAHULUAN

Pemerintah melalui Undang-undang (UU) Omnibus Law cipta lapangan kerja memudahkan para pengembang (*developer*) dalam pengurusan perizinan dimana salah satunya adalah pengembangan perumahan tidak memerlukan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dalam persyaratan pembangunan perumahan jika telah sesuai dengan Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW). Disisi lain terdapat batasan harga jual rumah umum tapak melalui surat keputusan menteri pekerjaan umum dan perumahan nomor: 242/KPTA/M/2020 tentang penyediaan perumahan bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), dimana batasan harga jual tersebut tentu membuat para pengembang (*developer*) harus melakukan efisiensi anggaran pembangunan dan juga tetap memperhatikan kelayakan fungsi bangunan. Salah satu proyek pengembangan perumahan yang menyediakan rumah bersubsidi adalah Perumahan Graha Beka *Residence* Rangkasbitung, Banten.

Perumahan tersebut dibangun di atas lahan seluas ± 46.000 m² untuk kemudian dibangun rumah tapak serta fasilitas penunjangnya, jumlah unit rumah tapak yang dibangun sebanyak 401 unit. Pengembangan perumahan tersebut di kembangkan oleh PT. Graha Beka Sejahtera sebagai pengembang (*developer*) dan bekerjasama dengan Bank BTN sebagai Bank pelaksana pemberian fasilitas kredit kepada pengembang untuk membantu modal kerja dalam pembangunan proyek properti. Disisi lain terdapat aliran Sungai Cikambuy diantara lahan atau area pengembangan perumahan tersebut yang berpotensi bencana banjir serta dampak pandemi *coronavirus disease* (COVID-19) membuat berbagai sektor ekonomi mengalami ketidakstabilan akibat krisis yang ditimbulkan.

Sehingga dalam pelaksanaannya pengembangan perumahan perlu dilakukan suatu studi kelayakan dari beberapa aspek diantaranya aspek teknis dan finansial. Adapun alasan dilakukannya analisis kelayakan pada aspek teknis adalah bahwa pengembangan perumahan harus layak berdasarkan teknisnya sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku dan alasan dilakukannya analisis kelayakan finansial untuk menghindari resiko kerugian. Sehingga untuk mengevaluasi proyek tersebut maka perlu dilakukan evaluasi kelayakan aspek teknis dan finansial proyek pengembangan Perumahan Graha Beka *Residence*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Proyek

Proyek adalah suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu yang dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas (soeharto,1999). Dan menurut pendapat A. Denta (2006) yang dimaksud dengan proyek adalah setiap usaha yang direncanakan, yang memerlukan sejumlah dana dan fasilitas ataupun masukan lain dengan maksud untuk mencapai tujuan tertentu dan dilaksanakan dalam waktu tertentu pula.

2. Perumahan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di Kawasan perkotaan atau Kawasan perdesaan. Perumahan dapat diartikan sebagai pembangunan unsur buatan dalam hubungannya dengan unsur ekonomi dan sosial masyarakat yang bersikap kuantitatif untuk memenuhi kekurangan rumah yang sehat dan layak huni akibat melonjaknya jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan akan hunian. Urusan perumahan juga diperkecil menjadi sebatas membuat komoditi rumah, sehingga segala sesuatunya kemudian diartikan diartikan lebih dari sudut penyediaan. Perumahan lebih merupakan urusan pengembangan (*developer*), yaitu bagaimana membuat komoditi sesuai dengan pasar potensial yang menguntungkan. (Kuswantojo, 1997)⁵. Adapun tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan berdasarkan SNI 03-1733-2004 (SNI, 2004), sebagai berikut:

- 1) Lokasi perumahan harus sesuai dengan rencana peruntukan lahan yang diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) setempat atau dokumen perencanaan lainnya yang ditetapkan dengan Peraturan

Daerah setempat, dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Kriteria keamanan, dicapai dengan mempertimbangkan bahwa lokasi tersebut bukan merupakan kawasan lindung (*catchment area*), olahan pertanian, hutan produksi, daerah buangan limbah pabrik, daerah bebas bangunan pada area Bandara, daerah di bawah jaringan listrik tegangan tinggi;
 - b) Kriteria kesehatan, dicapai dengan mempertimbangkan bahwa lokasi tersebut bukan daerah yang mempunyai pencemaran udara di atas ambang batas, pencemaran air permukaan dan air tanah dalam;
 - c) Kriteria kenyamanan, dicapai dengan kemudahan pencapaian (aksesibilitas), kemudian berkomunikasi (internal/eksternal, langsung atau tidak langsung), kemudahan berkegiatan (prasarana dan sarana lingkungan tersedia);
 - d) Kriteria keindahan/keserasian/keteraturan (kompatibilitas), dicapai dengan penghijauan, mempertahankan karakteristik topografi dan lingkungan yang ada, misalnya tidak meratakan bukit, mengurug seluruh rawa atau danau/setu/sungai/kali dan sebagainya;
 - e) Kriteria fleksibilitas, dicapai dengan mempertimbangkan kemungkinan pertumbuhan fisik/pemekaran lingkungan perumahan dikaitkan dengan kondisi fisik lingkungan dan keterpaduan prasarana;
 - f) Kriteria keterjangkauan jarak, dicapai dengan mempertimbangkan jarak pencapaian ideal kemampuan orang berjalan kaki sebagai pengguna lingkungan terhadap penempatan sarana dan prasarana utilitas lingkungan;
 - g) Kriteria lingkungan berjati diri, dicapai dengan mempertimbangkan keterkaitan dengan karakter sosial budaya masyarakat setempat, terutama aspek kontekstual terhadap lingkungan tradisional/lokal setempat.
- 2) Lokasi perencanaan perumahan harus berada pada lahan yang jelas status kepemilikannya, dan memenuhi persyaratan administratif, teknis dan ekologis.

- 3) Keterpaduan antara tatanan kegiatan dan alam di sekelilingnya, dengan mempertimbangkan jenis, masa tumbuh dan usia yang dicapai, serta pengaruhnya terhadap lingkungan, bagi tumbuhan yang ada dan mungkin tumbuh di kawasan yang dimaksud.

3. Investasi

Investasi merupakan penempatan sejumlah dana saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan di masa mendatang. (Yolanda, 2018).

Biasanya modal diperoleh dari berbagai sumber seperti modal sendiri dan/atau modal pinjaman, penggunaan sumber modal tersebut masing-masing memiliki keuntungan dan kerugian, hal tersebut dapat dilihat dari segi biaya, waktu, persyaratan untuk memperolehnya, dan jumlah modal. Menurut Dedi Purwana E.S. dan Nurdin Hidayat (2016)² dilihat dari segi sumber asalnya modal dibagi menjadi dua macam, yaitu:

1) Modal Sendiri

Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan dengan cara mengeluarkan saham baik secara tertutup atau terbuka. Keuntungan menggunakan modal sendiri untuk membiayai suatu usaha adalah tidak adanya beban biaya bunga seperti modal pinjaman. Modal sendiri dapat diperoleh dari:

- a) Setoran dari pemegang saham
- b) Cadangan Laba
- c) Laba yang belum dibagi.

2) Modal Pinjaman

Modal pinjaman merupakan modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan. Modal pinjaman untuk membiayai suatu usaha akan terkena beban biaya, yaitu biaya administrasi, provisi, dan komisi, serta bunga yang besarnya relative. Keuntungan modal pinjaman adalah jumlahnya yang relatif tidak terbatas, artinya tersedia dalam jumlah yang banyak. Sumber dana dari modal pinjaman dapat diperoleh antara lain dari:

- a) Pinjaman dari dunia perbankan
- b) Pinjaman dari lembaga keuangan bukan bank
- c) Pinjaman perusahaan bukan perbankan dan Lembaga keuangan lainnya.

4. Anggaran Biaya Proyek

Menurut M. Priyo (2008), acuan yang digunakan sebagai tolak ukur di dalam pengendalian biaya proyek adalah rencana anggaran biaya. Anggaran Biaya merupakan perencanaan terperinci perkiraan biaya seluruh item pekerjaan, yang di distribusikan sesuai dengan *time schedule* yang telah ditetapkan. Bahan-bahan yang diperlukan didalam penyusunan rencana anggaran biaya antara lain berupa gambar rencana, spesifikasi teknis, analisis sumber daya dan analisis harga satuan.

5. Aliran Kas (*Cash Flow*)

Dalam *Cash flow* semua data pendapatan dan biaya baik jenis maupun jumlah dalam bentuk estimasi yang menggambarkan kondisi pemasukan dan pengeluaran. Estimasi pendapatan dan biaya merupakan perkiraan berapa pendapatan yang akan diterima dan berapa biaya yang dikeluarkan dalam suatu periode.

Adapun menurut Dedi Purwana E.S. dan Nurdin Hidayat (2016)⁶, jenis-jenis *Cash flow* yang dikaitkan dengan suatu usaha terdiri dari:

- 1) *Initial cash flow* atau lebih dikenal dengan kas awal yang merupakan pengeluaran-pengeluaran pada awal periode untuk investasi seperti; pembelian tanah, mesin peralatan, dan modal kerja.
- 2) *Operasional cash flow* merupakan kas yang diterima atau dikeluarkan saat operasi usaha, seperti penghasilan yang diterima dan pengeluaran yang dikeluarkan pada suatu periode.
- 3) *Terminal cash flow* merupakan uang kas yang diterima pada saat usaha berakhir.

6. Studi Kelayakan Proyek

Menurut pendapat A. Denta (2006)², studi kelayakan proyek adalah suatu studi mengenai usaha atau proyek yang apabila dilaksanakan apakah akan berhasil atau tidak. Apabila berdasarkan studi tersebut segala persyaratan ternyata dapat terpenuhi maka berarti gagasan atau usulan atas proyek tersebut layak dijalankan (*feasible*). Sebaliknya, apabila studi itu ternyata tidak memenuhi persyaratan maka berarti usulan proyek tersebut tidak layak untuk dijalankan (*not feasible*).

BAB III

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian evaluasi, dimana penelitian ini melakukan kajian terhadap penilaian suatu hasil. Dalam penelitian ini untuk mengevaluasi kelayakan proyek pengembangan perumahan yang memiliki beberapa potensi masalah yang diidentifikasi, maka perlu dilakukan evaluasi atas pengembangan proyek Perumahan *Graha Beka Residence*.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini untuk aspek teknis menggunakan skor dan perbandingan kesesuaian dimana kelayakan lokasi sesuai dengan ketentuan-ketentuan pada Keputusan Menteri PUPR No. 1013/KPTS/M/2019 serta berdasarkan petunjuk teknis kelayakan lokasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman No. Pt-T-22-2000 dan kesesuaian dengan RTRW Kabupaten Lebak. Untuk aspek finansial menggunakan metode arus kas terdiskonto atau *Discounted Cash Flow* (DCF).

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran diperlukan agar langkah-langkah dan maksud dari penelitian ini jelas dan terarah. Kerangka pemikiran tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa setiap kegiatan di dalam penelitian telah dilakukan dengan baik dan benar sesuai dengan urutan, sehingga diharapkan tidak ada kegiatan di dalam alur yang tertinggal.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang akan digunakan dalam proses analisis data. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui pengumpulan dokumen dan informasi yang diberikan oleh perusahaan atau pengembang (*developer*). Adapun data-data tersebut yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Data teknis peil banjir
2. Data UKL/UPL
3. Data penggunaan lahan
4. Data biaya pembangunan

5. *Time schedule* pembangunan dan rencana penjualan
6. Laporan *cash flow* perusahaan
7. Rencana pencairan kredit KPL dan KYG dari Bank BTN

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan permasalahan yang telah diidentifikasi. Dari data yang dikumpulkan tersebut kemudian dikelompokkan berupa data aspek teknis dan finansial.

1. Analisis Aspek Teknis

Analisis aspek teknis meliputi:

Kelayakan lokasi, dimana untuk bahan pertimbangan dan penentuan lokasi dilakukan dengan cara mensekor (*scoring*), yaitu memberikan penilaian terhadap kondisi suatu lokasi pembangunan dengan menggunakan bobot dari masing-masing kriteria. Berdasarkan dengan petunjuk teknis kelayakan lokasi Departemen Pekerjaan Umum No. Pt-T-22-2000-C.

2. Analisis Aspek Finansial

Analisis pada aspek finansial dalam penelitian ini menggunakan metode arus kas terdiskonto atau *Discounted Cash Flow* (DCF) adalah teknik pembuatan model keuangan mengenai prospek pendapatan dan biaya atas suatu proyek investasi menggunakan system operasi microsoft excel.

Metode Pembahasan Hasil Analisis

Metode pembahasan hasil analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Aspek Teknis
2. Aspek Finansial

BAB IV

HASIL PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data yang didapat maka hasil analisis tersebut adalah:

Kelayakan Teknis

Berdasarkan hasil analisis tersebut didapat:

1. Kelayakan Lokasi

Berdasarkan hasil analisis kelayakan lokasi sesuai dengan petunjuk teknis kelayakan lokasi Departemen Pekerjaan Umum No. Pt-T-22-2000-C. Maka lokasi tersebut sesuai/layak untuk dikembangkan sebagai perumahan dengan hasil sebagai berikut:

Tabel. 4.24 Hasil Analisis Kelayakan Lokasi

No.	Kriteria	Total Nilai
1	TOPOGRAFI Lereng/Kemiringan Lahan	12
2	LAHAN Peruntukan Lahan	9
3	AKSESIBILITAS Waktu Tempuh	10
4	KEPENDUDUKAN Kepadatan Penduduk	5
5	SARANA Perniagaan	9
	Pendidikan	12
	Kesehatan	9
	Peribadatan	3
	Pemerintahan	3
6	PRASARANA Jaringan Jalan	10
	Jaringan Air Limbah	10
	Jaringan Air Hujan	10
	Tempat Pembuangan Sampah	10
7	UTILITAS Jaringan Air Bersih	6
	Jaringan Listrik	6
	Jaringan Telpon	2
	Jaringan Gas	2
	Jaringan Transportasi	6
Total Nilai		134
Hasil Kelayakan Lokasi		Sangat Sesuai

Sumber: Hasil analisis

2. Kesesuaian dengan RTRW Kabupaten Lebak

Berdasarkan analisis kesesuaian dengan RTRW Kabupaten lebak maka didapat hasil analisis sebagai berikut:

Tabel. 4.25 Kesesuaian dengan RTRW Kabupaten Lebaki

No.	Keterangan	Rengembangan	RTRW	Kesesuaian
1	KDB	59,6%	Maksimal 60%	Sesuai
2	KLB	0,332	Maksimal 2	Sesuai
3	KB	Maksimal 2 Lantai	Maksimal 2 lantai	Sesuai
4	RTH	1/6,59	Minimal 1/3	Sesuai

Sumber: Hasil analisis

Berdasarkan hasil analisis tersebut kelayakan pembangunan perumahan telah memenuhi kelayakan pada aspek teknis berdasarkan kelayakan lokasi dan kesesuaian RTRW.

Kelayakan Finansial

Berdasarkan hasil analisis finansial maka dapat dilihat tingkat keuntungan atas pengembangan proyek perumahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Laba Rugi

Tabel. 4.26 Rekap Laba Rugi

Labarugi Bulanan	Dec-20	Dec-21	Dec-22	Apr-23
Penjualan	-	15.997.500.000	82.058.500.000	5.950.000.000
HPP	-	(13.117.472.493)	(56.259.961.358)	(3.538.188.149)
Laba Kotor	-	2.880.027.507	25.798.538.642	2.411.811.851
Biaya Operasional				
Biaya Operasional Kantor	-	(1.600.000.000)	(2.400.000.000)	(800.000.000)
Marketing	-	(1.070.182.143)	(1.492.967.857)	-
Inventaris Operasional Di Rangkap	-	(270.000.000)	(80.000.000)	-
Total Biaya Operasional	-	(2.940.182.143)	(3.972.967.857)	(800.000.000)
Laba Operasional (EBITDA)	-	(60.154.636)	21.825.570.785	1.611.811.851
Depresiasi	-	-	-	-
Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT)	-	(60.154.636)	21.825.570.785	1.611.811.851
Beban Bunga				
Bunga pinjaman konstruksi	-	(2.012.711.800)	(4.446.849.000)	-
Bunga pinjaman kredit pembelian lahan	-	(12.327.219.950)	(6.773.081.297)	(4.250.400.000)
Bunga pinjaman kredit pembangunan sarana dan prasarana	-	-	-	-
Total Beban Bunga	-	(14.339.931.750)	(11.219.930.297)	(4.250.400.000)
Laba Sebelum Pajak (EBT)	-	(14.400.086.386)	10.605.640.489	(2.638.588.149)
Pajak	-	(399.937.500)	(2.051.462.500)	(148.750.000)
Laba Bersih (EAT)	-	(14.800.023.886)	8.554.177.989	(11.288.138.149)

Sumber: Hasil Analisis

2. Neraca

Tabel. 4.27 Rekap Neraca

NERACA	Dec-20	Dec-21	Dec-22	Apr-23
ASET				
Aset Lancar				
Kas dan Setara Kas	(10.913.000.000)	7.001.285.770	27.503.510.019	14.638.371.286
Piutang Usaha	-	-	-	-
Uang Muka Kontraktor	-	395.261.268	395.261.268	-
Persediaan				
Persediaan bangunan	-	6.958.142.857	1.750.000.000	(0)
Persediaan tanah	13.800.000.000	11.217.834.534	590.438.769	-
Persediaan Fasos fasum	-	3.578.144.973	433.299.380	0
Total Persediaan	13.800.000.000	21.754.122.364	2.773.738.149	(0)
Total Aset Lancar	2.887.000.000	29.150.669.402	30.672.509.436	14.638.371.286
Aset Tidak Lancar				
Aset Tetap Bersih	-	-	-	-
Aset Lain-lain	-	-	-	-
Total Aset Tidak Lancar	-	-	-	-
TOTAL ASET	2.887.000.000	29.150.669.402	30.672.509.436	14.638.371.286

Sumber: Hasil Analisis

3. Rekap Kewajiban dan Ekuitas

Tabel. 4.28 Rekap Kewajiban dan Ekuitas

KEWAJIBAN DAN EKUITAS	Dec-20	Dec-21	Dec-22	Apr-23
Kewajiban				
Kewajiban Lancar				
Hutang Uang Muka Pembelian Rumah	-	9.957.500.000	3.570.000.000	-
Total Kewajiban Lancar	-	9.957.500.000	3.570.000.000	-
Kewajiban Jangka Panjang				
Hutang Bank	-	-	-	-
Total Saldo Hutang Kontruksi	-	3.748.020.000	1.176.000.000	-
Saldo akhir pinjaman bank lahan	-	7.732.817.955	9.660.000.000	9.660.000.000
Saldo akhir pinjaman bank sarana prasarana	-	-	-	-
Total Hutang Bank	-	11.480.837.955	10.836.000.000	9.660.000.000
Hutang Pemegang Saham	30.000.000	11.943.000.000	11.943.000.000	11.943.000.000
Total Kewajiban Jangka Panjang	30.000.000	23.423.837.955	22.779.000.000	21.603.000.000
Total Kewajiban	30.000.000	33.381.337.955	26.349.000.000	21.603.000.000
Ekuitas				
Modal Saham	2.857.000.000	10.569.355.333	10.569.355.333	10.569.355.333
Laba Ditahan	-	-	14.800.023.886	6.245.845.898
Laba Tahun Berjalan	-	(14.800.023.886)	8.554.177.989	11.288.138.149
Total Ekuitas	2.857.000.000	(4.230.668.553)	4.323.509.436	6.964.628.714
TOTAL KEWAJIBAN DAN EKUITAS	2.857.000.000	29.150.669.402	30.672.509.436	14.638.371.286

Sumber: Hasil Analisis

4. Rekap Arus Kas

Tabel. 4.29 Rekap Kewajiban dan Ekuitas

ARUS KAS	Dec-20	Dec-21	Dec-22	Apr-23
Arus Kas Operasional				
Laba Bersih EAT	-	(14.800.023.886)	8.554.177.989	(11.288.138.149)
Depresiasi dan amortisasi (+)	-	-	-	-
Arus Kas Operasional sebelum perubahan modal kerja	-	(14.800.023.886)	8.554.177.989	(11.288.138.149)
Perubahan modal kerja				
Piutang Usaha	-	-	-	-
Uang Muka Kontraktor	-	(395.261.268)	-	395.261.268
Total Persediaan	(13.800.000.000)	(7.954.122.364)	18.980.384.215	2.773.738.149
Hutang Uang Muka Pembelian Rumah	-	9.957.500.000	(6.387.500.000)	(3.570.000.000)
Total Perubahan modal kerja	(13.800.000.000)	1.608.116.368	12.592.884.215	(401.000.583)
Arus kas operasional setelah perubahan modal kerja	(13.800.000.000)	(13.191.907.518)	21.147.062.203	(11.689.138.732)
Arus Kas Investasi				
Aset Tetap Bersih	-	-	-	-
Aset Lain-lain	-	-	-	-
Total arus kas investasi	-	-	-	-
Arus Kas Pendanaan				
Total Saldo Hutang Kontruksi	-	3.748.020.000	(2.572.020.000)	(1.176.000.000)
Saldo akhir pinjaman bank lahan	-	7.732.817.955	1.927.182.045	-
Saldo akhir pinjaman bank sarana prasarana	-	-	-	-
Hutang Pemegang Saham	30.000.000	11.913.000.000	-	-
Modal Saham	2.857.000.000	7.712.355.333	-	-
Total Kas Pendanaan	2.887.000.000	31.106.193.288	(644.837.955)	(1.176.000.000)
Arus Kas Bersih	(10.913.000.000)	17.914.285.770	20.502.224.248	(12.865.138.732)

Sumber: Hasil Analisis

5. Discounted Cash Flow (DCF)

Tabel. 4.30 Discounted Cash Flow (DCF)

ANALISIS DCF	Dec-20	Dec-21	Dec-22	Apr-23
Analisis NPV Proyek				
Tahun Ke -	1	2	3	3,33
Laba Bersih (EAT)	-	(14.800.023.886)	8.554.177.989	(11.288.138.149)
Depresiasi dan amortisasi (+)	-	-	-	-
+Interest(1-tax)	-	14.339.931.750	11.219.930.297	4.250.400.000
Arus Kas Investasi	-	-	-	-
Perubahan modal kerja	(13.800.000.000)	1.608.116.368	12.592.884.215	(401.000.583)
Arus Kas Analisis Proyek	(13.800.000.000)	1.148.024.232	32.366.992.500	(7.438.738.732)
Discount Factor	15,73%			
DF (BOIM)	0,86	0,75	0,65	0,61
Present Value	(11.923.886.816)	857.094.232	20.879.429.250	(4.570.480.222)
NPV Proyek	5.242.156.445			
Payback Periode (tahun)	2 Tahun			
IRR	24%			
Profitability Index	1,4			
Return on Investment	16%			
ANALISIS BEP				
Break Even Point				
Biaya Variabel	1	2	3	4
Biaya Tetap	-	13.117.472.493	56.259.961.358	3.538.188.149
Biaya operasional	-	2.940.182.143	3.972.967.857	800.000.000
Beban Bunga	-	14.339.931.750	11.219.930.297	4.250.400.000
Sub total biaya tetap	-	17.280.113.893	15.192.898.154	5.050.400.000
Jumlah Biaya	-	30.397.586.386	71.452.859.511	8.588.588.149
Penjualan	-	15.997.500.000	82.058.500.000	5.950.000.000
Break Even Point (Rupiah)				
Penjualan	-	15.997.500.000	82.058.500.000	5.950.000.000
Biaya Variabel	-	13.117.472.493	56.259.961.358	3.538.188.149
Biaya Tetap	-	17.280.113.893	15.192.898.154	5.050.400.000
Break Even Point (Rata-rata)				
		39.192.217.661		

Sumber: Hasil Analisis

BAB V

PENUTUP

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa proyek pengembangan perumahan Graha Beka *Residence*, layak untuk dikembangkan berdasarkan kelayakan teknis dan finansialnya.

Kelayakan Teknis

Berdasarkan hasil penelitian pada aspek teknis dapat disimpulkan bahwa kelayakan lokasi dan kesesuaian rencana pengembangan atas objek penelitian telah sesuai atau layak untuk dikembangkan sesuai dengan ketentuan-ketentuan pada Keputusan Menteri PUPR No. 1013/KPTS/M/2019 serta berdasarkan petunjuk teknis kelayakan lokasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman No. Pt-T-22-2000 dan kesesuaian dengan RTRW Kabupaten Lebak Tahun 2014 - 2034.

Kelayakan Finansial

Berdasarkan hasil penelitian pada kelayakan finansial dapat disimpulkan bahwa proyek pengembangan perumahan tersebut layak untuk dikembangkan dimana total biaya pembangunan proyek tersebut adalah sebesar Rp. 78.362.159.500 dengan *Net Present Value* (NPV) atas proyek tersebut sebesar Rp.5.242.156.445, *Internal Rate of Return* (IRR) 24% > 15,73% dimana IRR lebih besar dari tingkat suku bunga pengembalian minimum 15,73%, *Payback Period* 2 tahun, *Return on Investment* (ROI) 16% dan *Break Event Point* (BEP rata-rata) Rp. 39.192.217.661.

DAFTAR PUSTAKA

A. Deanta.,2006. *Perencanaan Investasi & Studi Kelayakan Proyek dengan Microsof Excel*. Andi, Yogyakarta

Dedi Purwana E.S. dan Nurdin Hidayat (2016). *Studi Kelayakan Bisnis*. Depok, Rajawali Pers

Departemen Pekerjaan Umum No. Pt-T-22-2000-C (2000). *Petunjuk Teknis Kelayakan Lokasi Dalam Penyelenggaraan Pembangunan Perumahan Bertumpu pada Kelompok*

Soeharto, I., 1999. *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional* Edisi Kedua. Erlangga, Jakarta.

Salsabila Rahmi, Sumardi, Suhariyanto (Desember 2020). *Kajian Ulang Studi Kelayakan Teknis dan Finansial Perumahan Hanami Kabupaten Sidoarjo*. Jurnal Online Skripsi, Manajemen Rekayasa Konstruksi, Polinema

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011. *Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman*

Yolanda, L. A. (2018). Studi Kelayakan Investasi Pembangunan Perumahan MItra Wonokoyo di Desa Wonokoyo Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik Ditinjau dari Aspek Finansial. *Rekayasa Teknik Sipil Vol 1 No. 1*.