

ANALISA PEMANFAATAN OBLIGASI KORPORASI SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN PROYEK SWASTA (STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN VILLA EUREKA TUBAN-BALI)

M. Umarul Hasani¹⁾, Putu Gede Suranata¹⁾, A. A. Rai Asmani K.¹⁾

1) Jurusan Teknik Sipil, Universitas Warmadewa, Denpasar, Bali

andicubi@gmail.com

ABSTRACT

One of the alternative financing projects that can be used is by issuing corporate bonds. Bonds experienced considerable progress as financial instruments in the period of 2000. Bonds were able to become one of the financing alternatives for projects and competitive against other sources of financing such as loans from conventional banks. One of the project issues is the delay in project financing is expected to be resolved by alternative financing through corporate bond issuance. Eureka Villa private project in this research will try to simulate its financing by using financing through corporate bond issuance. For this purpose, a financial feasibility analysis of the investment system will be conducted using funds from corporate bonds on villa operations. The principal amount of the bonds to be issued are IDR 80,000,000,000.00 with 7.5% coupon per annum payable every 6 months and redeem principal bonds with sinking fund each year over the life of the bonds of 10 years. Nominal investment receipts of IDR 16,000,000,000.00 or in lot units of 3200 lots carried out during the implementation of the project is 12 months assuming the receipt of investment funds 5 times every 3 months. Payment of interest coupon and principal redemption are payable after the villa commences operations on September 1, 2017 with annual payment of IDR 14,005,000,000.00. After calculating the NPV & IRR for the income and outcome of the villa with the source of the cost of the bonds obtained $NPV = (-IDR 77,048,163,482.40) < 0$ and $IRR = 1.5 \times 10^{-13}\% < MARR 12\%$, then the investment plan of Corporate Bonds on the construction project Eureka Villa Tuban - Bali using the NPV method and the IRR method is recommended "not feasible".

Keyword: Corporate Bonds, Construction Management, Financial Analysis

ABSTRAK

Salah satu alternatif pembiayaan proyek yang dapat digunakan adalah dengan menerbitkan obligasi korporasi. Obligasi mengalami perkembangan yang cukup besar sebagai instrumen keuangan pada periode tahun 2000. Obligasi mampu menjadi salah satu alternatif pembiayaan proyek dan kompetitif terhadap sumber pembiayaan lain seperti pinjaman dari Bank konvensional. Salah satu permasalahan proyek yaitu keterlambatan pembiayaan proyek diharapkan mampu teratasi dengan alternatif pembiayaan melalui penerbitan obligasi korporasi. Proyek swasta Eureka Villa dalam penelitian ini akan coba disimulasikan pembiayaannya dengan menggunakan pembiayaan melalui penerbitan obligasi korporasi. Untuk itu akan dilakukan penelitian analisa kelayakan finansial dari sistem investasi menggunakan dana dari obligasi korporasi terhadap operasional villa. Nilai pokok obligasi yang akan diterbitkan sebesar Rp 80,000,000,000.00 dengan kupon bunga 7.5% pertahun yang dibayarkan setiap 6 bulan sekali dan melakukan pelunasan pokok obligasi dengan penyisihan dana (sinking fund) tiap tahun selama umur obligasi yaitu 10 tahun. Nominal penerimaan investasi sebesar Rp 16,000,000,000.00 atau dalam satuan lot sebanyak 3200 lot dilakukan selama masa pelaksanaan proyek yaitu 12 bulan dengan asumsi penerimaan dana investasi sebanyak 5 kali yaitu tiap 3 bulan sekali. Pembayaran kupon bunga dan pelunasan pokok obligasi dibayar setelah villa mulai beroperasi pada tanggal 1 September 2017 dengan pembayaran setiap tahunnya sebesar Rp 14,005,000,000.00. Setelah melakukan perhitungan NPV & IRR terhadap pendapatan dan pengeluaran villa dengan sumber biaya dari obligasi didapatkan hasil $NPV = (- Rp 77,048,163,482.40) < 0$ dan $IRR = 1.5 \times 10^{-13}\% < MARR 12\%$, maka rencana investasi Obligasi Korporasi pada proyek pembangunan Eureka Villa Tuban - Bali dengan menggunakan metode NPV dan metode IRR tersebut direkomendasikan "tidak layak".

Kata kunci: Obligasi Korporasi, Manajemen Konstruksi, Analisis Finansial

1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterlambatan dalam proyek pembangunan menimbulkan kerugian dari segi waktu dan biaya bagi pengusaha konstruksi, baik di pihak kontraktor maupun owner. Salah satu faktor keterlambatan proyek yaitu masalah keuangan yang berkaitan dengan pembiayaan proyek. Terbatasnya dana untuk pelaksanaan proyek diperlukan adanya alternatif sumber pembiayaan proyek agar keterlambatan proyek bisa segera diantisipasi.

Salah satu sumber pembiayaan alternatif seperti obligasi korporasi dapat dimanfaatkan, namun dalam pelaksanaannya membutuhkan persetujuan calon investor dan wali amanat atau trustee. Untuk itu, perlu dilakukan studi kelayakan finansial proyek oleh perusahaan penerbit obligasi korporasi dengan tujuan meyakinkan calon investor dan trustee dalam berinvestasi serta mencegah terjadinya risiko kegagalan suatu proyek akibat dari kesalahan-kesalahan dalam proses perencanaan proyek terutama pada aspek finansial.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui kelayakan finansial proyek pembangunan villa milik swasta

menggunakan pembiayaan obligasi korporasi.

2 KAJIAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi

Proyek adalah suatu kegiatan yang mempunyai jangka waktu tertentu dengan alokasi sumber daya terbatas, untuk melaksanakan suatu tugas yang telah digariskan. Menurut D.I Cleland dan W.R. King (1987), proyek adalah gabungan dari berbagai sumber daya, yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai suatu sasaran tertentu. Kegiatan atau tugas yang dilaksanakan pada proyek berupa pembangunan/perbaikan sarana fasilitas (gedung, jalan, jembatan, bendungan dan sebagainya) atau bisa juga berupa kegiatan penelitian, pengembangan. Dari pengertian di atas, maka proyek merupakan kegiatan yang bersifat sementara (waktu terbatas), tidak berulang, tidak bersifat rutin, mempunyai waktu awal dan waktu akhir, sumber daya terbatas/tertentu dan dimaksudkan untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.

2.2 Investasi

Investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang. Umumnya investasi dibedakan

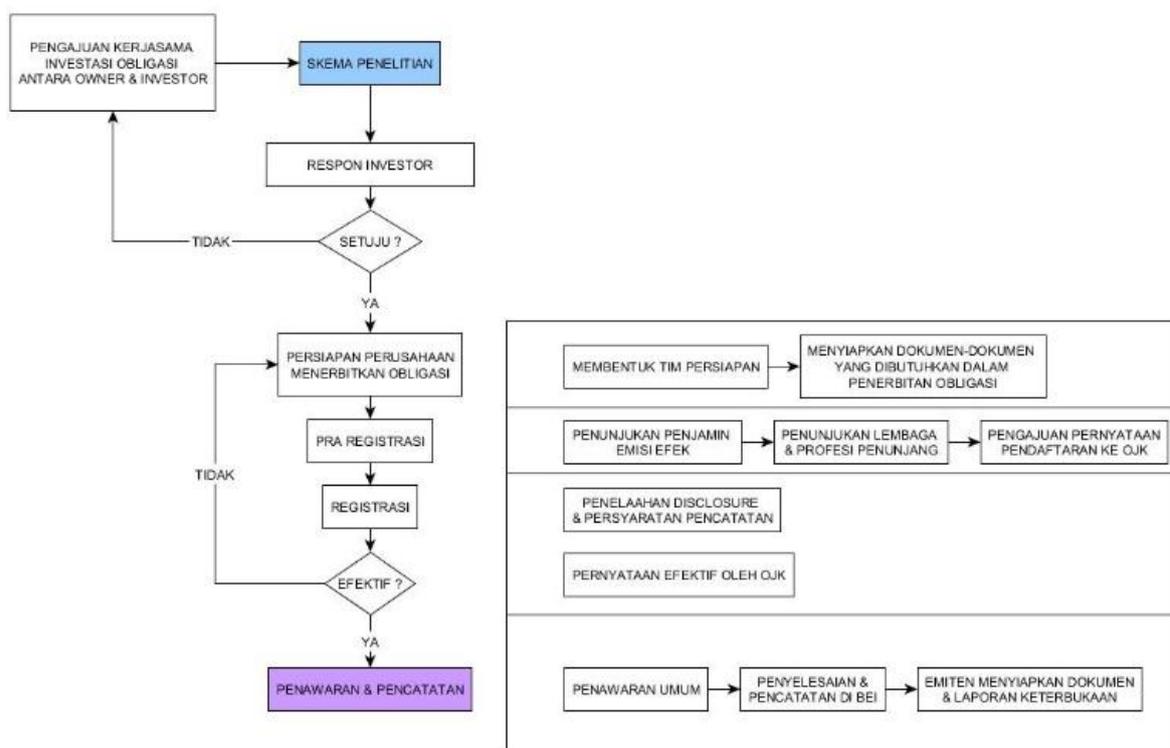
menjadi dua, yaitu investasi pada aset-aset finansial dan investasi pada aset-aset riil. Investasi pada aset-aset finansial dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, commercial paper, surat berharga pasar uang, dan lainnya. Investasi dapat juga dilakukan di pasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, waran, opsi, dan lain-lain. Sedangkan investasi pada aset-aset riil dapat berbentuk pembelian aset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, pembukaan perkebunan, dan lainnya (Halim, 2005).

2.3 Obligasi

Obligasi adalah surat utang jangka panjang yang dapat dipindahtangankan yang berisi janji dari pihak yang menerbitkan untuk membayar imbalan berupa bunga pada periode tertentu dan melunasi pokok utang pada waktu yang telah ditentukan kepada pihak pembeli obligasi tersebut (Bursa Efek Surabaya, 2001).

2.3.1 Mekanisme Penerbitan Obligasi Korporasi

Secara umum, mekanisme penerbitan obligasi korporasi dapat digambarkan dengan alur sebagai berikut:

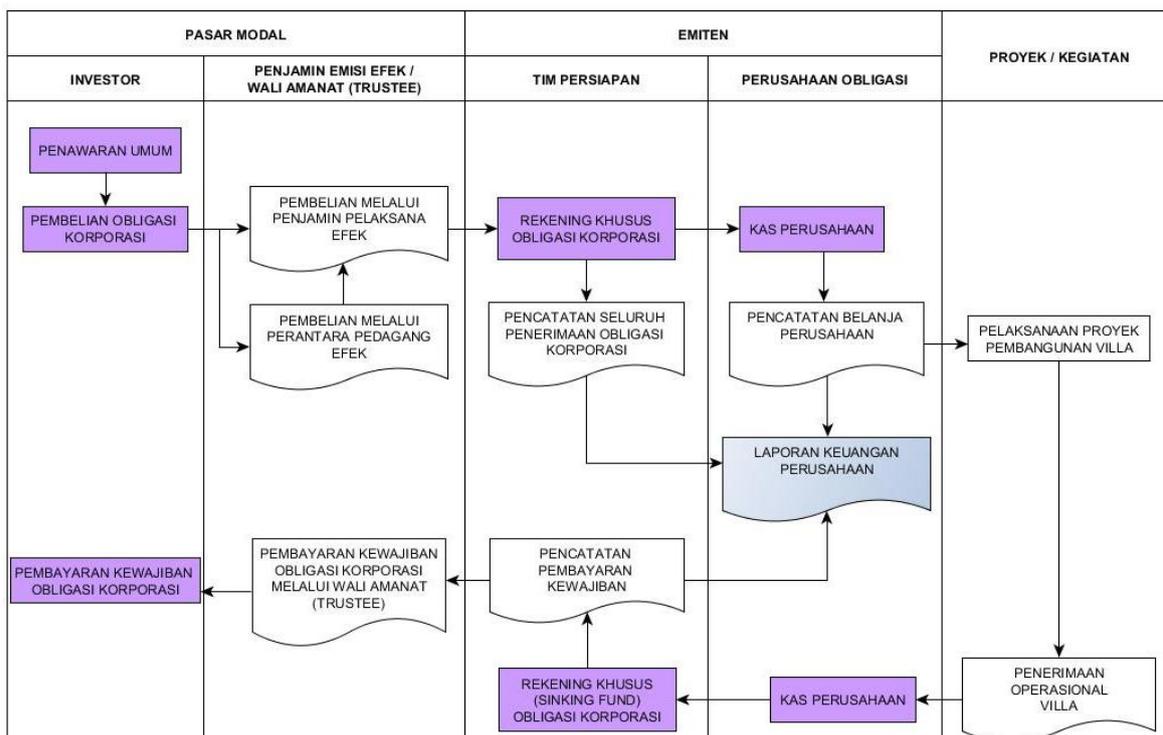


Gambar 1. Mekanisme Penerbitan Obligasi Korporasi
(Sumber: Departemen Keuangan)

2.3.2 Kewajiban Paska Penerbitan Obligasi Korporasi

Setelah diterbitkannya obligasi korporasi, perusahaan penerbit berkewajiban untuk mengembalikan pokok dan bunga obligasi korporasi. Untuk

menjamin penggunaan dana hasil penerbitan obligasi korporasi dikelola secara tepat, maka penatausahaan keuangan dana hasil penerbitan obligasi korporasi dilaksanakan dengan alur sesuai bagan sebagai berikut:



Gambar 2. Aliran Dana Hasil Penerbitan Obligasi Korporasi
(Sumber: Departemen Keuangan)

2.4 Studi Kelayakan Finansial

Analisa kelayakan finansial adalah landasan untuk menentukan sumber daya finansial yang diperlukan untuk pelaksanaan proyek konstruksi dan laba yang bisa diharapkan setelah hasil proyek beroperasi. Kebutuhan finansial dan pengembalian (return) bisa sangat berbeda, tergantung pada pemilihan alternatif yang ada. Analisis kelayakan finansial

memerlukan pemilihan alternatif untuk diterapkan.

2.5 Kriteria Penilaian Investasi

Untuk menganalisis atau mengevaluasi investasi modal dalam suatu proyek tertentu, apakah menguntungkan atau tidak menguntungkan, dilakukan dengan metode analisis finansial berdasarkan arus biaya dan benefit.

2.5.1 Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) didasarkan pada konsep mendiskonto seluruh aliran kas proyek, dimana semua aliran kas masuk dan kas keluar selama umur proyek ke nilai sekarang. Kemudian menghitung angka *netto* maka akan diketahui selisihnya dengan memakai dasar yang sama, yaitu harga saat ini.

Cash flow yang benefit saja perhitungannya disebut dengan *Present Worth of Benefit* (PWB), sedangkan jika yang diperhitungkan hanya *cash out (cost)* disebut dengan *Present Worth of Cost* (PWC). Sementara itu, NPV diperoleh dari PWB-PWC.

$$PWB = \sum_{t=0}^n Cb_t(FPB) \dots\dots\dots(1)$$

$$PWC = \sum_{t=0}^n Cc_t(FPB) \dots\dots\dots(2)$$

$$NPV = PWB - PWC \dots\dots\dots(3)$$

Untuk mengetahui apakah rencana suatu investasi tersebut layak atau tidak, diperlukan suatu ukuran/kriteria tertentu dalam metode NPV, yaitu:

1. $NPV \geq 0$ artinya investasi akan menguntungkan/layak.
2. $NPV < 0$ artinya investasi tidak menguntungkan/ tidak layak.

2.5.2 Benefit Cost Ratio (BCR)

Penggunaan *Benefit Cost Ratio* (BCR) penekanannya ditujukan pada benefit bagi kepentingan umum dan bukan kepentingan

finansial perusahaan. Prinsip dasar metode ini adalah mencari indeks yang menggambarkan tingkat efektifitas pemanfaatan biaya terhadap manfaat yang diperoleh (Soeharto, 1997). Indeks ini dikenal sebagai indeks *Benefit Cost Ratio*, yang secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$BCR = \frac{PWB}{PWC} \dots\dots\dots(4)$$

Untuk mengetahui apakah suatu rencana investasi layak atau tidak setelah melalui metode ini adalah:

1. $BCR \geq 1$ Artinya investasi layak
2. $BCR < 1$ Artinya investasi tidak layak.

2.5.3 Internal Rate of Return (IRR)

IRR atau *Internal Rate of Return* atau arus pengembalian internal adalah arus pengembalian yang menghasilkan NPV aliran kas masuk = NPV aliran kas keluar. Pada metode IRR yang akan dicari adalah suku bunganya disaat NPV sama dengan nol (Soeharto, 1997). Untuk mendapatkan IRR dilakukan dengan mencari besarnya NPV dengan memberikan nilai i variabel (berubah-ubah) sedemikian rupa sehingga diperoleh suatu nilai i saat NPV mendekati nol yaitu NPV(+) dan nilai NPV(-), dengan cara coba-coba (*trial and error*). Jika telah diperoleh nilai NPV(+), NPV(-) tersebut

diasumsikan nilai diantaranya sebagai garis lurus, selanjutnya dilakukan interpolasi untuk mendapatkan IRR. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$IRR = iNPV_+ + \frac{NPV_+}{NPV_+ - NPV_-} (iNPV_- - iNPV_+) \dots (5)$$

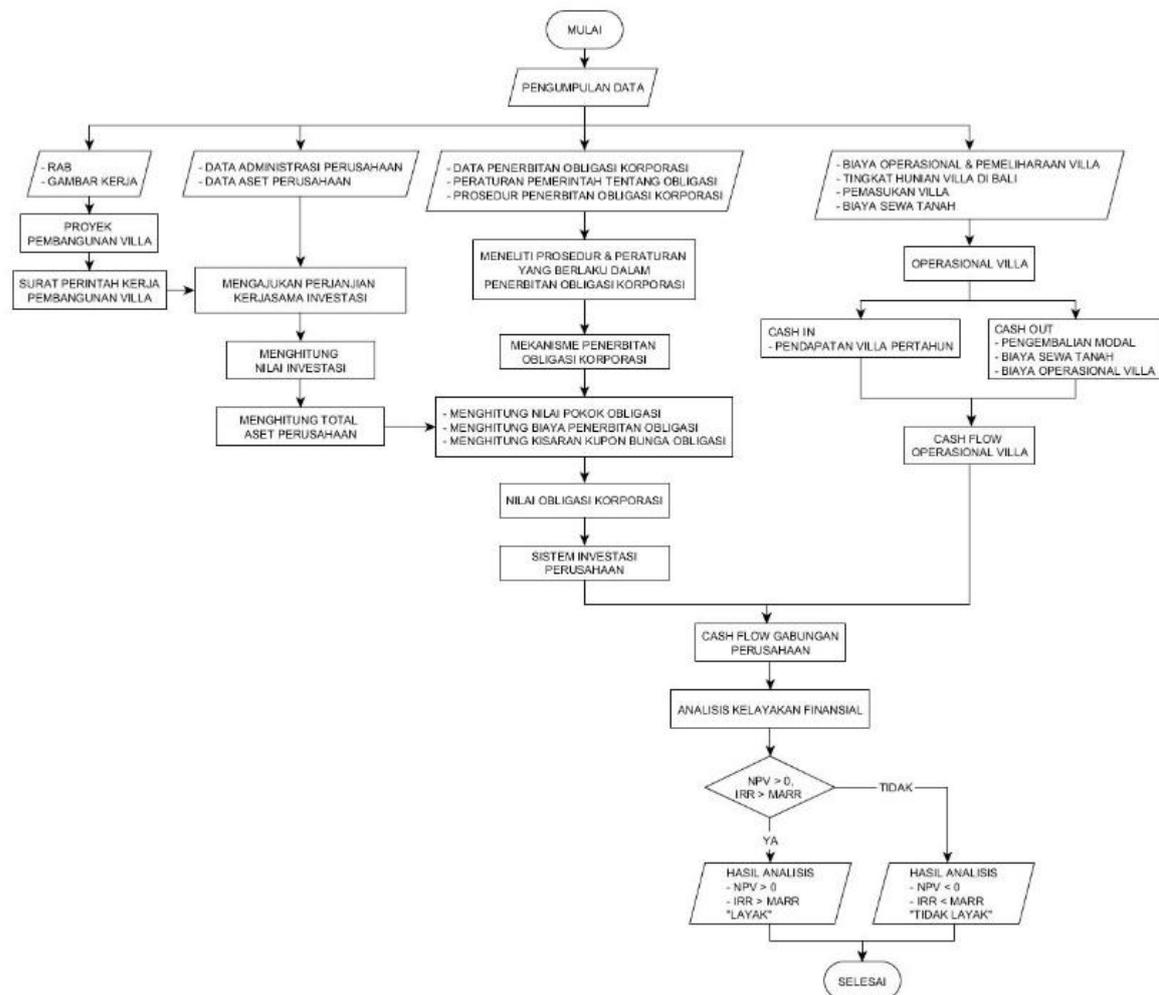
Untuk mengetahui apakah suatu rencana investasi layak atau tidak setelah melalui metode ini adalah:

1. $IRR \geq MARR$, investasi layak
2. $IRR < MARR$, investasi tidak layak

Dimana MARR adalah *Minimum Attractive Rate of Return*.

3 METODE PENELITIAN

Alur pikir penelitiannya adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Bagan Alir Penelitian

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Sistem Investasi Obligasi Korporasi

4.1.1 Analisa Biaya Proyek

Proyek Villa Eureka memiliki rencana bangunan 83 unit villa *typical* yang dilengkapi dengan kolam renang dan *Club House* yang dilengkapi dengan *Basement*. 1 unit Villa memiliki luas lahan $11 \text{ m} \times 5.5 \text{ m}$ dan luas bangunan 75 m^2 dengan masing-masing unit villa memiliki 2 lantai. Nilai total proyek pembangunan Villa Eureka adalah Biaya pembangunan Eureka Villa setelah ditambah PPN 10% adalah Rp 63,359,120,000.00.

Proyek dilaksanakan pada bulan September 2016 selama 12 bulan ditambah 3 bulan masa pemeliharaan dan direncanakan mulai beroperasi pada tanggal 1 September 2017.

4.1.2 Obligasi Korporasi

4.1.2.1 Tahap Praregistrasi

Secara umum penerbitan obligasi korporasi harus melalui tiga tahapan, yaitu tahap praregistrasi, tahap registrasi serta tahap penawaran dan pencatatan. Tahap pra-registrasi meliputi langkah-langkah yang harus ditempuh sebelum mengajukan pernyataan pendaftaran ke OJK yang mencakup diantaranya menunjuk profesi-profesi penunjang, melakukan *due diligence* (uji tuntas penyelidikan kinerja

perusahaan), pemingkatan efek, pembentukan tim persiapan, membuat pernyataan pendaftaran, pembuatan perjanjian-perjanjian terkait (dengan bursa efek, penjamin efek, KSEI, wali amanat, & agen pembayaran) dan penetapan struktur obligasi korporasi. Aset-aset perusahaan milik PT. Primadaya Sakti adalah:

Tabel 1. Data Aset PT. Primadaya Sakti

No.	Nama Aset	Nilai Perkiraan
1	Komplek Pergudangan Mangga Dua, Mangga Dua, North Jakarta. Fully Rent.	Rp. 26 Milyar per tahun
2	Komplek Gading Griya Residence, North Jakarta, around 400 houses. ViHan Suites, Tuban, Kuta - Bali, a three stars hotel, starts operating in 2012, 43 rooms occupied.	Rp. 1,2 Triliun Rp. 11 Millyar per tahun

Sumber: *gadingsuryagroup.com*

Perusahaan dapat berencana untuk menerbitkan obligasi sebesar Rp80,000,000,000.00. dengan perincian penggunaan sebagai berikut:

Tabel 2. Biaya Obligasi

Jenis Biaya	Total Biaya (Rp.)
Biaya Proyek	63,359,120,000.00
Biaya Overhead	4,640,880,000.00
Biaya Operasional & Marketing (10%)	8,000,000,000.00
Biaya Administrasi (5%)	4,000,000,000.00
Total Obligasi Korporasi	80,000,000,000.00

Biaya operasional dan marketing sebesar 10% meliputi biaya pengumuman di media massa, biaya percetakan dan distribusi prospektus, biaya SDM, biaya pengembangan infrastruktur, biaya promosi, edukasi, dan sosialisasi. Biaya administrasi merupakan biaya jasa

konsultan hukum dan notaris untuk membuat akta-akta notaris.

Obligasi korporasi akan diterbitkan dengan jangka waktu selama 10 tahun dan kupon bunga ditetapkan 7.5% per tahun. Berdasarkan informasi tersebut dapat dibuat struktur obligasi yang akan diterbitkan sebagai berikut:

Tabel 3. Struktur Obligasi Eureka Villa Tuban - Bali 2017

Jumlah Pokok (Rp)	Jenis & Tingkat Bunga (Tetap) (per tahun)	Frekuensi Pembayaran	Jatuh Tempo	Tenor
80.000.000.000,00	7,5%	6 bulan	1 September 2027	10 (sepuluh) tahun

4.1.2.2 Tahap Registrasi

Tahap registrasi berlangsung selama 45 hari setelah pernyataan pendaftaran diajukan kepada OJK. Selama tahap registrasi, dilakukan penelaahan *disclosure* (pengungkapan informasi keuangan perusahaan) oleh OJK dan pengkajian persyaratan listing oleh BEI. Jika persyaratan *disclosure* telah lengkap maka Ketua OJK akan mengeluarkan pernyataan efektif dalam rangka penawaran umum.

4.1.2.3 Tahap Penawaran Umum dan Pencatatan Di Pasar Modal

Setelah pernyataan pendaftaran obligasi korporasi efektif maka proses penerbitan obligasi korporasi memasuki tahap penawaran umum dan pencatatan di pasar modal. Pada tahap penawaran umum

di pasar modal, efek diperjualbelikan di pasar perdana dan pasar sekunder.

Oleh tim persiapan penerimaan obligasi akan dilakukan pencatatan, kemudian mengalokasikan dana-dana untuk membayar bunga dan pokok, serta mengalokasikan dana yang digunakan untuk pembiayaan proyek.

Setelah dicatatkan, obligasi korporasi dicatatkan dalam rekening tersendiri, dana tersebut diteruskan kepada perusahaan penerbit untuk dicatatkan dalam kas perusahaan yang dimasukkan pula dalam pembukuan belanja perusahaan. Setelah dana obligasi korporasi dibukukan dalam belanja perusahaan sebagai bagian dari pengeluaran perusahaan, maka dana tersebut dapat dialirkan untuk menjalankan proyek terkait.

4.1.2.4 Investasi Dana Obligasi

Nilai investasi obligasi sebesar Rp 80,000,000,000.00 dalam satuan lot obligasi (1 lot = Rp 5,000,000.00) adalah sebanyak 16000 lot. Pembayaran investasi oleh investor kepada owner dilakukan sebanyak 5 kali.

Perhitungan nominal investasi dan besar lot obligasi tiap pembayaran akan ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Lot size Investasi Obligasi

No.	Nama	Nominal Investasi (Rp)	Lot Size
1	Pembayaran 1 (20%)	16,000,000,000.00	3200
2	Pembayaran 2 (20%)	16,000,000,000.00	3200
3	Pembayaran 3 (20%)	16,000,000,000.00	3200
4	Pembayaran 4 (20%)	16,000,000,000.00	3200
5	Pembayaran 5 (20%)	16,000,000,000.00	3200
Jumlah		80,000,000,000.00	16000

4.2 Analisis Data Operasional Villa

4.2.1 Perhitungan Pendapatan Villa

Data tingkat hunian villa yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat hunian hotel berbintang di kabupaten Badung pada tahun 2007-2016. Untuk mendapatkan jumlah penyewaan tersebut, diprediksi dengan menggunakan regresi linier sederhana, dimana dalam perhitungan ini komponen X sebagai tahun dan Y sebagai tingkat hunian (%).

Setelah tingkat hunian villa selama 30 tahun kedepan didapatkan, dengan menggunakan metode regresi linier sederhana kemudian menghitung tingkat hunian yang akan digunakan untuk menghitung pendapatan villa berdasarkan tabel tingkat hunian rencana. Pendapatan villa ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5. Pendapatan Villa Per Tahun

No	Tahun	Jumlah Unit Terisi	Harga Sewa per Unit per Malam (Rp.)	Pendapatan Villa per Tahun (Rp)
1	2017	53	1,500,000.00	9,565,119,200.00
2	2018	53	1,500,000.00	28,768,432,309.08
3	2019	53	1,500,000.00	28,841,507,018.16
4	2020	54	1,500,000.00	28,914,581,727.25
5	2021	54	1,500,000.00	28,987,656,436.34
6	2022	54	1,500,000.00	29,060,731,145.43
7	2023	54	1,500,000.00	29,133,805,854.52
8	2024	54	1,500,000.00	29,206,880,563.61
9	2025	54	1,500,000.00	29,279,955,272.70
10	2026	54	1,500,000.00	29,353,029,981.78
11	2027	54	1,500,000.00	29,426,104,690.87
12	2028	55	1,500,000.00	29,499,179,399.96
13	2029	55	1,500,000.00	29,572,254,109.05
14	2030	55	1,500,000.00	29,645,328,818.14
15	2031	55	1,500,000.00	29,718,403,527.23
16	2032	55	1,500,000.00	29,791,478,236.32
17	2033	55	1,500,000.00	29,864,552,945.41
18	2034	55	1,500,000.00	29,937,627,654.49
19	2035	56	1,500,000.00	30,010,702,363.58
20	2036	56	1,500,000.00	30,083,777,072.67
21	2037	56	1,500,000.00	30,156,851,781.76
22	2038	56	1,500,000.00	30,229,926,490.85
23	2039	56	1,500,000.00	30,303,001,199.94
24	2040	56	1,500,000.00	30,376,075,909.03
25	2041	56	1,500,000.00	30,449,150,618.11
26	2042	57	1,500,000.00	30,522,225,327.20
27	2043	57	1,500,000.00	30,595,300,036.29
28	2044	57	1,500,000.00	30,668,374,745.38
29	2045	57	1,500,000.00	30,741,449,454.47
30	2046	57	1,500,000.00	30,814,524,163.56

4.2.2 Perhitungan Pengeluaran Villa

4.2.2.1 Kupon & Pelunasan Obligasi Korporasi

Bunga obligasi direncanakan dibayarkan secara 6 bulanan. Pembayaran bunga obligasi pertama kali akan dilakukan pada tanggal 1 Maret 2018 atau 6 (enam) bulan setelah beroperasinya villa pada tanggal 1 September 2017. Secara kumulatif, terdapat 20 (dua puluh) kupon obligasi yang akan dibayarkan oleh perusahaan penerbit kepada para investor.

Pembayaran Kupon Bunga Obligasi per Periode dihitung dengan mencari terlebih dahulu Nominal Pembayaran Bunga = nilai obligasi x (7.5% x 0.5) = Rp. 3,000,000.00.

Untuk biaya Pelaksanaan tugas Agen Pembayaran (*Paying Agent Fee*) dibayar pada tiap periode pembayaran kupon bunga (*coupon rate*) obligasi.

Pembayaran kupon bunga obligasi per periode = nominal pembayaran bunga + biaya agen pembayaran = Rp 3,000,000,000.00 + Rp 2,500,000.00 = Rp 3,002,500,000.00.

Pelunasan pokok obligasi dilakukan dengan mengalokasikan uang di tiap tahun. Pelunasan Pokok Obligasi tahun ke-1 adalah Rp 8,000,000,000.00.

Pembayaran Kupon Bunga & Pelunasan Pokok Utang Obligasi tahun 2018 = (Rp 3,002,500,000.00 × 2) + Rp 8,000,000,000.0 = Rp 14,005,000,000.00. Untuk perhitungan pada tahun-tahun berikutnya akan ditampilkan pada tabel di bawah berikut:

Tabel 6. Tabel Pembayaran Kupon Bunga & Pelunasan Pokok utang Obligasi Eureka Villa Tuban – Bali

No	Tahun	Umur Obligasi Per tahun	Total (Rp)
1	2017	4	-
2	2018	12	14,015,000,000.00
3	2019	12	14,015,000,000.00
4	2020	12	14,015,000,000.00
5	2021	12	14,015,000,000.00
6	2022	12	14,015,000,000.00
7	2023	12	14,015,000,000.00
8	2024	12	14,015,000,000.00
9	2025	12	14,015,000,000.00
10	2026	12	14,015,000,000.00
11	2027	8	14,015,000,000.00

4.2.2.2 Biaya Sewa Tanah

Biaya sewa tanah didapat dari harga wajar sewa tanah di wilayah Tuban kabupaten Badung, Bali sebesar Rp 250,000.00/m² per tahun. Adapun biaya sewa tanah Eureka Villa seluas 1875.33 m² dalam 1 tahun adalah Rp 468,832,500.00. Untuk menghitung biaya sewa tanahnya sampai tahun 2046 akan dilakukan seperti berikut $\text{Rp } 468,832,500.00 \times 31 = \text{Rp } 14,533,807,500.00$.

4.2.2.3 Biaya Operasional Tetap

Biaya operasional tetap dipengaruhi oleh pemasukan villa, jadi setiap bulan atau tahun biaya operasional tergantung dari pemasukan villa yang didapat. Biaya operasional tetap meliputi:

1. Gaji karyawan
2. Back office (alat-alat kantor)
3. Biaya kebutuhan Unit villa (kebersihan villa & pemeliharaan lansekap villa (kolam renang & taman))
4. Biaya engineering (kebutuhan listrik, air, lampu, telepon, wifi)
5. Biaya kebutuhan dapur restoran.

Biaya operasional tetap pertahun = pemasukan villa pertahun × 30%. = = Rp 9,565,119,200.00 × 30% = Rp 2,869,535,760.00. Untuk perhitungan pada tahun-tahun berikutnya akan ditampilkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Biaya Operasional Tetap tiap tahun

No	Tahun	Biaya Operasional Tetap (Rp) (30%)
1	2017	2,869,535,760.00
2	2018	8,630,529,692.72
3	2019	8,652,452,105.45
4	2020	8,674,374,518.18
5	2021	8,696,296,930.90
6	2022	8,718,219,343.63
7	2023	8,740,141,756.36
8	2024	8,762,064,169.08
9	2025	8,783,986,581.81
10	2026	8,805,908,994.54
11	2027	8,827,831,407.26
12	2028	8,849,753,819.99
13	2029	8,871,676,232.72
14	2030	8,893,598,645.44
15	2031	8,915,521,058.17
16	2032	8,937,443,470.89
17	2033	8,959,365,883.62
18	2034	8,981,288,296.35
19	2035	9,003,210,709.07
20	2036	9,025,133,121.80
21	2037	9,047,055,534.53
22	2038	9,068,977,947.25
23	2039	9,090,900,359.98
24	2040	9,112,822,772.71
25	2041	9,134,745,185.43
26	2042	9,156,667,598.16
27	2043	9,178,590,010.89
28	2044	9,200,512,423.61
29	2045	9,222,434,836.34
30	2046	9,244,357,249.07

4.2.2.4 Biaya Operasional Berkala

Biaya operasional yang dikeluarkan secara bersekala setiap 5 tahun sekali adalah biaya penggantian tv, sound system, ac, kulkas, sofa, meja, dan lemari. Biaya operasional yang dikeluarkan secara berkala setiap 10 tahun sekali adalah biaya penggantian bed dan maintenance unit. Total biaya operasional per 5 tahun adalah Rp 7,254,200,000.00. Total biaya operasional per 10 tahun adalah Rp 52,456,000,000.00.

4.2.2.5 Biaya Depresiasi

Biaya depresiasi dihitung dengan metode garis lurus. Total penyusutan setiap tahun adalah Rp 814,728,000.00.

4.2.2.6 Biaya Pajak**4.2.2.6.1 Pajak Kekayaan**

Pajak kekayaan atau pajak bumi dan bangunan dapat dihitung dengan rumus yang berdasarkan undang-undang No 12 tahun 1994. PBB (Pajak Bumi dan Bangunan) per tahun adalah Rp 26,440,000.00.

4.2.2.6.2 Pajak Daerah

Tarif pajak daerah untuk Retribusi Tempat Penginapan/Pesanggrahan/Villa adalah 10%. Untuk perhitungan pajak daerah akan ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 8. Pajak daerah

No	Tahun	Pajak Daerah (Rp)
1	2017	956,511,920.00
2	2018	2,876,843,230.91
3	2019	2,884,150,701.82
4	2020	2,891,458,172.73
5	2021	2,898,765,643.63
6	2022	2,906,073,114.54
7	2023	2,913,380,585.45
8	2024	2,920,688,056.36
9	2025	2,927,995,527.27
10	2026	2,935,302,998.18
11	2027	2,942,610,469.09
12	2028	2,949,917,940.00
13	2029	2,957,225,410.91
14	2030	2,964,532,881.81
15	2031	2,971,840,352.72
16	2032	2,979,147,823.63
17	2033	2,986,455,294.54
18	2034	2,993,762,765.45
19	2035	3,001,070,236.36
20	2036	3,008,377,707.27

No	Tahun	Pajak Daerah (Rp)
21	2037	3,015,685,178.18
22	2038	3,022,992,649.08
23	2039	3,030,300,119.99
24	2040	3,037,607,590.90
25	2041	3,044,915,061.81
26	2042	3,052,222,532.72
27	2043	3,059,530,003.63
28	2044	3,066,837,474.54
29	2045	3,074,144,945.45
30	2046	3,081,452,416.36

4.2.2.6.3 Pajak Pendapatan

Tarif pajak untuk hotel dan penginapan adalah 25%. Perhitungan pajak pendapatan selanjutnya ditampilkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Pajak Pendapatan

No	Tahun	Pendapatan Kena Pajak	Pajak Pendapatan (25%)
1	2017	Rp 4,924,343,520.00	Rp 1,231,085,880.00
2	2018	Rp 2,441,331,385.45	Rp 610,332,846.36
3	2019	Rp 2,485,176,210.90	Rp 621,294,052.72
4	2020	Rp 2,529,021,036.35	Rp 632,255,259.09
5	2021	Rp 2,572,865,861.81	Rp 643,216,465.45
6	2022	Rp 2,616,710,687.26	Rp 654,177,671.81
7	2023	Rp 2,660,555,512.71	Rp 665,138,878.18
8	2024	Rp 2,704,400,338.16	Rp 676,100,084.54
9	2025	Rp 2,748,245,163.62	Rp 687,061,290.90
10	2026	Rp 2,792,089,989.07	Rp 698,022,497.27
11	2027	Rp 5,502,601,481.19	Rp 1,375,650,370.30
12	2028	Rp 16,884,779,639.98	Rp 4,221,194,909.99
13	2029	Rp 16,928,624,465.43	Rp 4,232,156,116.36
14	2030	Rp 16,972,469,290.88	Rp 4,243,117,322.72
15	2031	Rp 17,016,314,116.34	Rp 4,254,078,529.08
16	2032	Rp 17,060,158,941.79	Rp 4,265,039,735.45
17	2033	Rp 17,104,003,767.24	Rp 4,276,000,941.81
18	2034	Rp 17,147,848,592.70	Rp 4,286,962,148.17
19	2035	Rp 17,191,693,418.15	Rp 4,297,923,354.54
20	2036	Rp 17,235,538,243.60	Rp 4,308,884,560.90
21	2037	Rp 17,279,383,069.06	Rp 4,319,845,767.26
22	2038	Rp 17,323,227,894.51	Rp 4,330,806,973.63
23	2039	Rp 17,367,072,719.96	Rp 4,341,768,179.99
24	2040	Rp 17,410,917,545.42	Rp 4,352,729,386.35
25	2041	Rp 17,454,762,370.87	Rp 4,363,690,592.72
26	2042	Rp 17,498,607,196.32	Rp 4,374,651,799.08
27	2043	Rp 17,542,452,021.77	Rp 4,385,613,005.44
28	2044	Rp 17,586,296,847.23	Rp 4,396,574,211.81
29	2045	Rp 17,630,141,672.68	Rp 4,407,535,418.17
30	2046	Rp 17,673,986,498.13	Rp 4,418,496,624.53

4.3 Cash Flow Pembangunan Villa

Suku bunga yang dipakai adalah $i = 12\%$ berdasarkan suku bunga pinjaman Bank Indonesia pada tahun 2017 menurut *ekonomi,kompas.com*, Berikut adalah masing-masing cash flow:

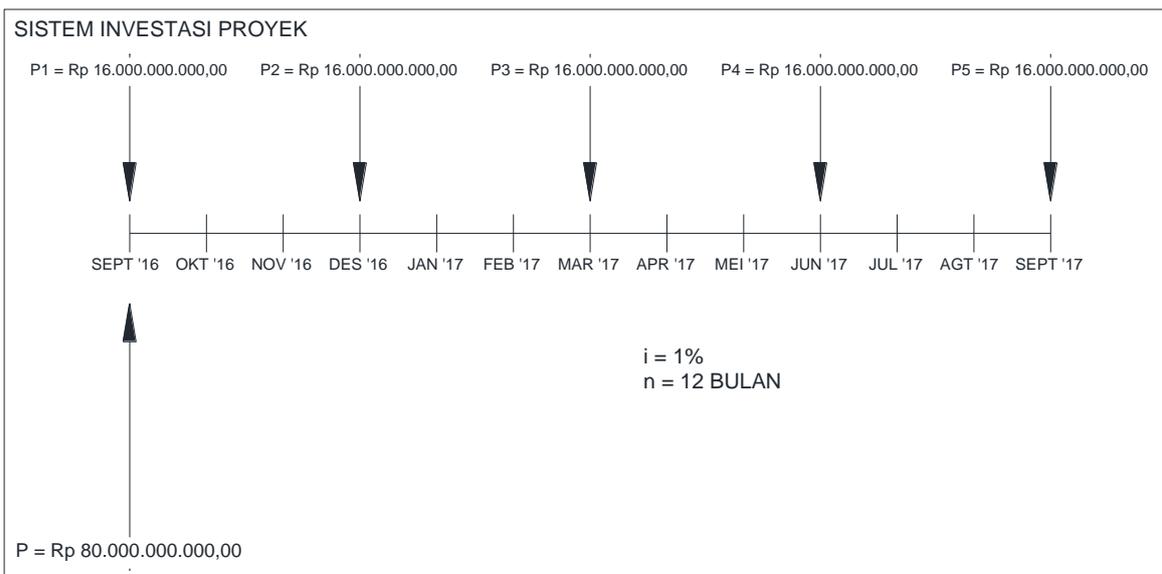
4.3.1 Cash Out

4.3.1.1 Sistem Investasi Perusahaan

Dari analisa investasi dana obligasi, dapat dibuat perencanaan sistem investasi untuk pelaksanaan proyek, Diasumsikan pembayaran investasi proyek setiap 3 bulan sekali, Diagram pembayaran investasi proyek dibuat seperti Gambar 4.

Pada Gambar 4 tersebut nilai pada tiap-tiap penerimaan adalah nilai yang diterima pada masa saat ini (P), Untuk itu masing-masing nilai P tersebut akan diubah menjadi nilai future (F) ke masing-masing tahun penerimaan yaitu pada bulan September dan Desember 2016 diubah menjadi Tahun 2017, dan Bulan Maret, Juni, dan September 2017 menjadi Tahun 2018. Untuk perhitungan selanjutnya akan dilakukan dalam bentuk Tabel 10.

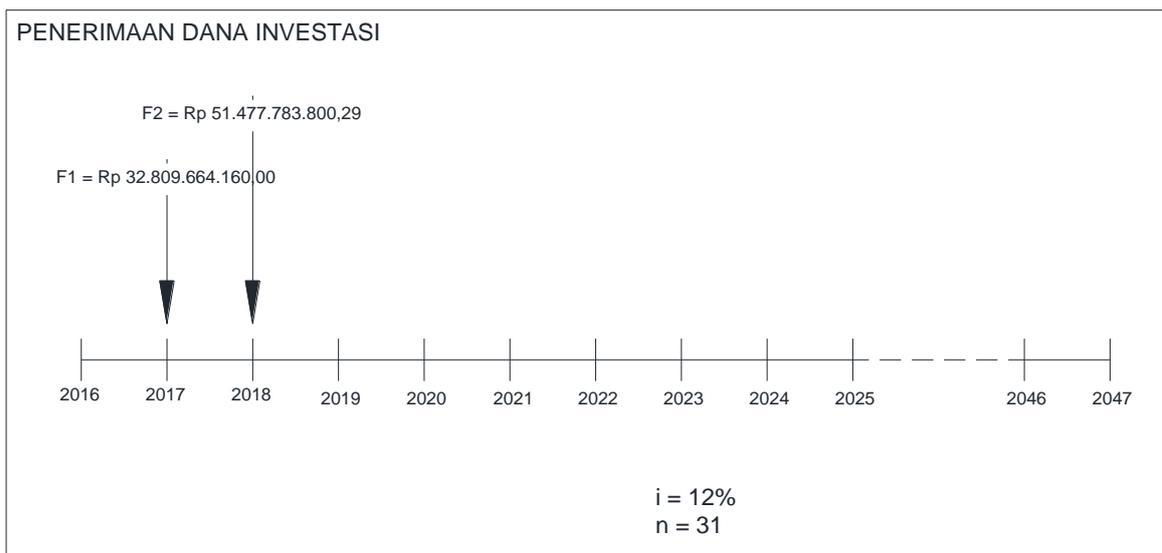
Diagram dari permintaan tahunan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 4. Sistem Investasi Proyek

Tabel 10. Sistem Investasi Perusahaan

Bulan	Pembayaran	Compound Interest Factor ($i = 1\%$)	Nilai future (F)
Sept '16	Rp 16,000,000,000.00	1.041	Rp 16,649,664,160.00
Des '16	Rp 16,000,000,000.00	1.010	Rp 16,160,000,000.00
Mar '17	Rp 16,000,000,000.00	1.105	Rp 17,673,954,006.58
Jun '17	Rp 16,000,000,000.00	1.072	Rp 17,154,165,633.71
Sept '17	Rp 16,000,000,000.00	1.041	Rp 16,649,664,160.00



Gambar 5. Penerimaan Investasi per tahun

4.3.1.2 Sistem Pengembalian Dana Investasi

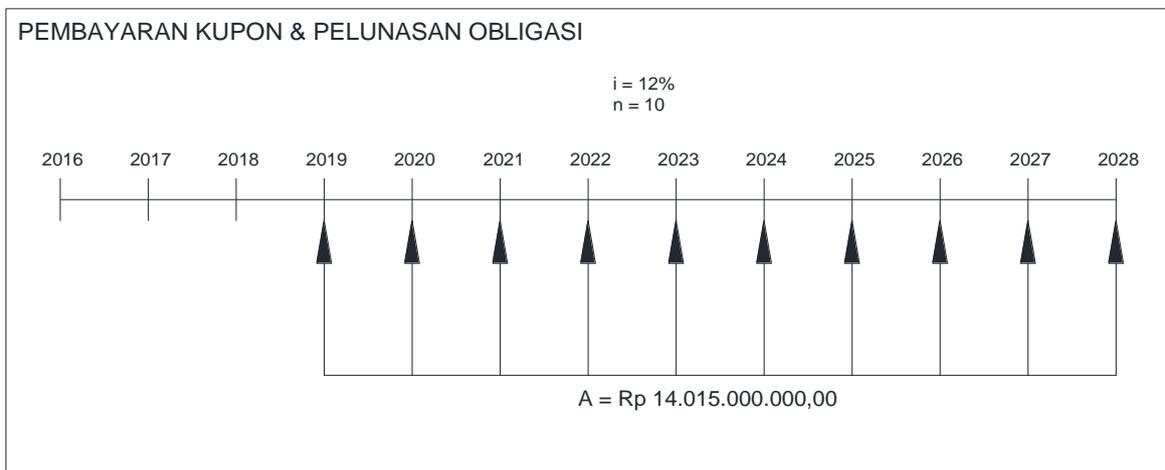
Sistem pengembalian dana Investasi berupa pembayaran kupon bunga dan pelunasan pokok obligasi berdasarkan tabel perhitungan kupon & pelunasan obligasi dapat dibuatkan diagram seperti Gambar 6.

4.3.1.3 Cash Flow Sewa Tanah

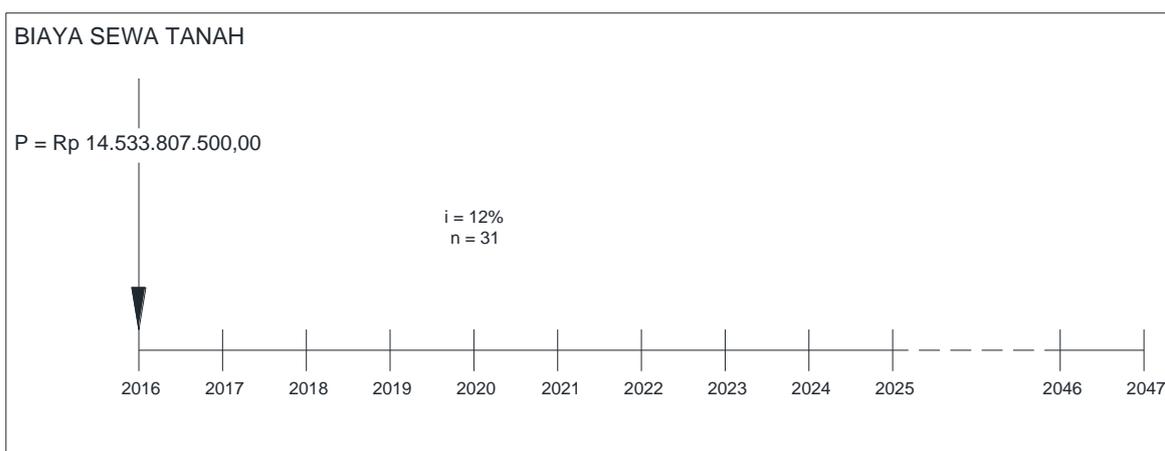
Dari perhitungan biaya sewa tanah didapatkan nilai sebesar Rp 14,533,807,500.00 selama 30 tahun (Gambar 7).

4.3.1.4 Cash Flow Pengeluaran Villa

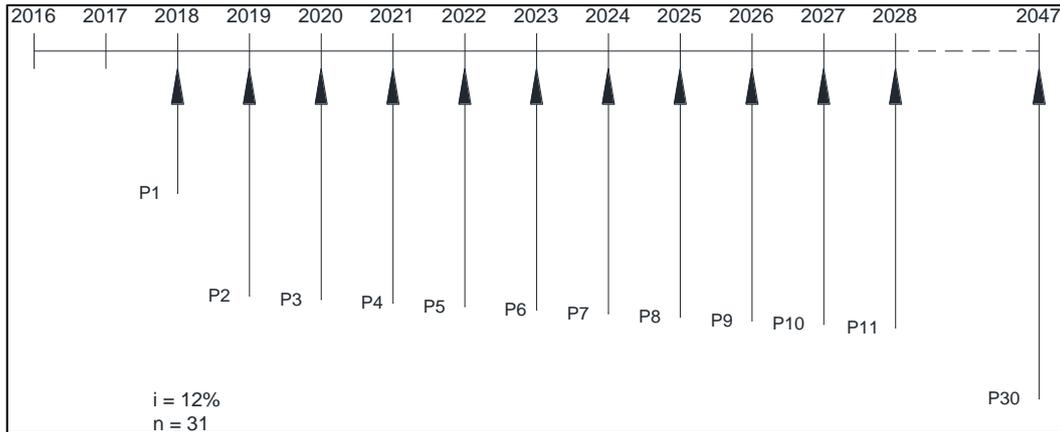
Dari perhitungan biaya operasional tetap villa dapat dibuat Cash Flow dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 6. Pembayaran Kupon & Pelunasan Obligasi



Gambar 7. Biaya Sewa Tanah



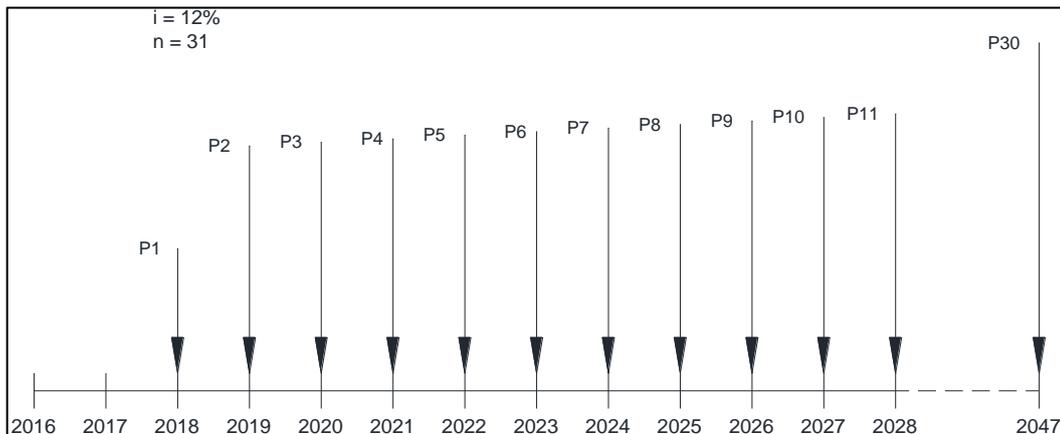
Gambar 8. Cash Flow Pengeluaran Tetap Villa

4.3.2 Cash In

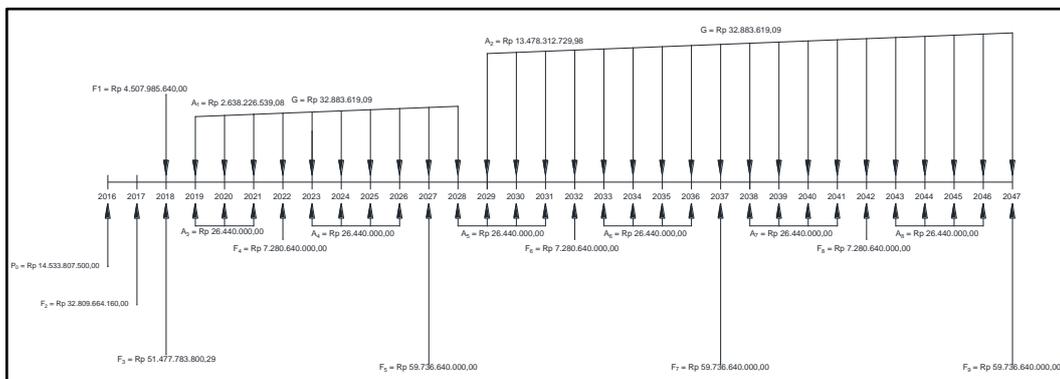
Dari analisis data *occupancy* hotel berbintang dengan analisis regresi linier sederhana maka diperoleh pemasukan villa tiap tahunnya dan dapat dibuat Cash Flow seperti Gambar 9.

4.3.3 Cash Flow Villa

Cash flow villa adalah cash flow gabungan dari masing-masing komponen sebelumnya (Gambar 10).



Gambar 9. Cash Flow Pendapatan Villa



Gambar 10. Cash Flow Villa

4.4 Analisis Penilaian Kelayakan Investasi

Sebelum menganalisis kelayakan investasi, hal pertama yang akan dilakukan untuk memudahkan perhitungan yaitu mengubah nilai yang Gradien agar menjadi nilai Annual,

Nilai Annual A₁

$$G_1 = \text{Rp } 32,883,619.09$$

$$\Delta A1 = A1 + G1 \left(\frac{A}{G}, 12\%, 11 \right)$$

$$= \text{Rp } 2,756,102,902.47$$

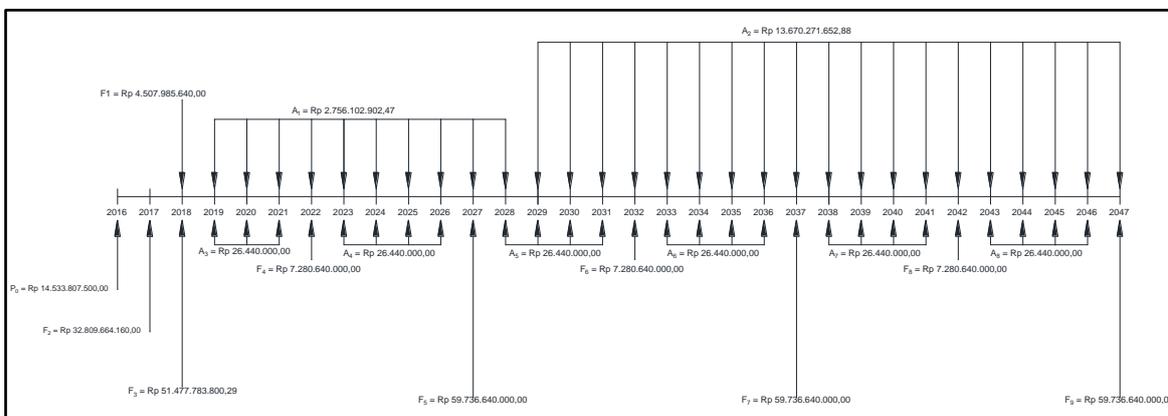
Nilai Annual A₂

$$G_2 = \text{Rp } 32,883,619.09$$

$$\Delta A2 = A2 + G \left(\frac{A}{G}, 12\%, 30 \right)$$

$$= \text{Rp } 13,670,271,652.88$$

Untuk penyajian Grafik Cash Flow villa yang telah annual akan diberikan seperti berikut:



Gambar 11. Cash Flow Villa Setelah Annual

4.4.1 Metode NPV

Perhitungan dengan metoda Net present value (NPV) di buat berdasarkan cash flow villa, Dalam perhitungan i yang digunakan adalah 12%.

$$NPV = PWB - PWC$$

$$NPV = [P1 + P2 + P3] - [P0 + P4 + P5 + P6 + P7 + P8 + P9 + P10 + P11 + P12 + P13 + P14 + P15 + P16 + P17]$$

$$NPV = (- \text{Rp } 77,048,163,482.40)$$

Hasil dari perhitungan NPV adalah (- Rp 77,048,163,482.40) < 0, maka analisis perhitungan investasi Obligasi Korporasi dalam cash flow perusahaan Eureka Villa di Tuban-Bali dengan menggunakan metode NPV direkomendasikan “tidak layak”.

4.4.2 IRR

Dalam metode IRR dengan cara coba-coba (*trial and error*) didapatkan NPV = 0 pada i = 1.5 × 10-13%, Nilai tersebut sangat jauh dari *Minimum*

Atractive Rate of Return atau MARR yang diinginkan yaitu 12%, maka rencana investasi Obligasi Korporasi pada proyek pembangunan Eureka Villa Tuban - Bali dengan metode IRR “sangat tidak layak” untuk dapat dilaksanakan.

5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Asumsi penerbitan obligasi korporasi oleh owner dan dinyatakan efektif oleh OJK adalah sebesar Rp 80,000,000,000.00 dengan kupon bunga 7.5% dan jangka waktu obligasi selama 10 tahun, Penerimaan dana hasil penerbitan obligasi dilakukan sebanyak 5 kali selama 12 bulan dengan nominal Rp 16,000,000,000.00 setiap penerimaan, Pembayaran kupon bunga setiap 6 bulan sekali dan penyisihan dana (*sinking fund*) untuk kewajiban pelunasan pokok obligasi dibayarkan setiap tahun dengan nilai total kewajiban perusahaan tiap tahun adalah sebesar Rp 14,015,000,000.00.
2. Dari analisis metode *Net Present Value* (NPV) menghasilkan bahwa pembangunan Eureka

Villa adalah “tidak layak” karena nilai NPV sebesar (-Rp 77,048,163,482.40) dan dengan metode *Internal Rate of Return* (IRR) saat NPV = 0 dengan cara coba-coba (*trial and error*) didapatkan pada $i = 1.5 \times 10^{-13}\%$, sangat jauh lebih kecil daripada arus pengembalian yang diinginkan atau *Minimum Atractive Rate of Return* (MARR) sebesar 12%, Maka, berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dinyatakan bahwa pembangunan Eureka Villa dengan sumber dana dari obligasi korporasi sesuai usia layan villa selama 30 tahun adalah “tidak layak” secara finansial dan tidak direkomendasikan untuk dilaksanakan.

5.2 Saran

1. Dalam analisa data, tingkat suku bunga (i) dan perhitungan transaksi disarankan menggunakan suku bunga dan perhitungan per bulan agar didapatkan hasil perhitungan yang lebih mendetail.
2. Perencana keuangan dapat merendahkan nilai kupon bunga

obligasi dan menambah jangka waktu pelunasan obligasi dengan harapan hasil analisis kelayakan investasinya lebih baik/layak.

3. Untuk mencapai tingkat hunian sesuai target yang diinginkan disarankan untuk owner agar meningkatkan promosi dan pelayanan villa agar pendapatan villa dapat tercapai lebih tinggi dari rencana sehingga dapat bersaing dengan penginapan lain yang berkonsep sama.
4. Untuk peneliti selanjutnya dapat menganalisis / melengkapi penelitian dengan faktor pengaruh ekonomi lainnya seperti inflasi, dan depresiasi yang dilengkapi nilai sisa (*scrap value*) agar hasil yang didapat mendekati kenyataan.
5. Peneliti selanjutnya dapat menganalisis occupancy dengan menggunakan analisis statistik runtun waktu (*time series*) yang pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear,

properti/2016/9/136892/ini-bukti-bisnis-properti-bali-masih-seksi, diakses tanggal 2 Maret 2017).

Diana Yasa, I K. (2015). *Studi Kelayakan Pembangunan Resort Hotel di Kabupaten Gianyar*. Universitas Warmadewa. Bali.

Elqorni, A. (2013). *Manajemen Proyek* (online), (<https://elqorni.wordpress.com/2013/07/12/manajemen-proyek/>). diakses tanggal 2 Maret 2017)

Finnerty, John D., (1996), *Project Financing*, John Wiley & Sons Inc. New York.

Firstadi, S. (2012), *Tesis: Analisis Pemanfaatan Obligasi Daerah untuk Pembiayaan Proyek-proyek Infrastruktur (Studi Kasus : Pembangunan Terminal Terpadu Kota Depok)*. Universitas Indonesia. Depok.

Hartono, J. (2009). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi edisi keenam*. BPFY-Yogyakarta. Yogyakarta.

<http://www.idx.co.id/id-id/beranda/informasi/bagiinvestor/index.aspx>, diakses tanggal 24 Maret 2017.

6 DAFTAR PUSTAKA

Azkiya, F. (2016). *Ini Bukti Bisnis Properti Bali Masih Seksi!* (online), (<http://www.rumah.com/berita->

- <http://www,kpei,co,id/page/sekilas-kliring-transaksi-bursa>, diakses tanggal 28 Maret 2017.
- <http://www,ksei,co,id/services/types/transaction-settlement>, diakses tanggal 28 Maret 2017.
- Husein, A. (2011). *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan, & Pengendalian Proyek*. CV. ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Renny, Y. (2015). *Tugas Akhir: Study Kelayakan Finansial Pembangunan City Hotel di Kota Denpasar*. Universitas Warmadewa. Bali.
- Republik Indonesia. *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 29/Pojk,05/2014*.
- Republik Indonesia. *Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*.
- Wijayanto, S. (2012). *Peluang Menggiurkan Investasi Obligasi Pemerintah dan Korporasi*. PT, ELEX MEDIA KOMPUTINDO. Jakarta.
- Wijayanto, S. (2015). *Strategi Jitu Investasi Obligasi Korporasi*. PT, ELEX MEDIA KOMPUTINDO. Jakarta.
- Yuliati, H. (2012). *Tesis: Analisa Potensi Pemanfaatan Obligasi Sebagai Alternatif Pembiayaan Infrastruktur*. Universitas Indonesia. Depok.