

STUDI KELAYAKAN PROYEK HOTEL BINTANG 3 (TIGA), WISMA DAN PUSDIKLAT PGN DI JALAN SERANG, BANDUNG

Ghina Istiqomah, Ligia Rifani

Mahasiswa Magister Manajemen Bisnis
Sekolah Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia

Abstrak

Hotel adalah salah satu jenis akomodasi yang menggunakan sebagian atau semua bagian layanan untuk jasa penginapan, penyedia makanan dan minuman dan layanan lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersial. Bandung menjadi kota strategis untuk membangun sebuah hotel sebagai pusat pariwisata dan pusat pendidikan bagi siswa karena banyak universitas top di kota Bandung. Agar proyek konstruksi ini tidak merugikan perusahaan maka harus dianalisis terlebih dahulu apakah proyek tersebut layak dilakukan, terlebih dari aspek keuangan. Tujuan dari studi kelayakan ini adalah untuk menentukan kelayakan rencana untuk membangun sebuah hotel bintang 3 (tiga) di Wisma Pusdiklat dan PGN, di Jalan Serang No 2-8, Bandung, sehubungan dengan tujuan internal PGN. Diperoleh analisis keuangan metode perhitungan Net Present Value (NPV) diperoleh nilai positif sebesar Rp 13.595.000.000 ($NPV > 0$), Benefit Cost Ratio (BCR) diperoleh 1,39 nilai LEBIH lebih besar dari satu ($BCR > 1$) pada tingkat suku bunga 18,60 per tahun, Internal Rate of Return (IRR) diperoleh nilai 18,60% lebih besar dari return yang diperlukan saat ini 13,56%, hasil analisis diperoleh oleh Pay back Diskon pada hari ketujuh (7) dari bulan ketujuh, ini menunjukkan bahwa proyek bintang 3 wisma Hotel dan Pusat Pelatihan di Serang Banten Jalan PGN layak. Saran yang diberikan untuk lebih mempertingkan kembali analisis sensitivitas berbagai aspek lain serta biaya operasi yang lebih diperhitungkan

Kata Kunci: Hotel, Studi Kelayakan Proyek

1. PENDAHULUAN

Menurut Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi No Km 94/HK103/MPPT 1987, hotel adalah salah satu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau keseluruhan bagian untuk jasa pelayanan jasa penginapan, penyedia makanan dan minuman serta jasa lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersial. Hotel menjadi sebuah usaha yang dibutuhkan untuk menunjang pariwisata. Khususnya untuk kawasan pariwisata yang padat seperti Bandung, hotel menjadi bangunan wajib sebagai sarana akomodasi para wisatawan.

Kota Bandung memiliki kedudukan yang sangat strategis baik dalam skalaregional maupun nasional, yaitu sebagai sentra pelayanan perdagangan dan jasa di Jawa Barat, dan sebagai pusat pengembangan wilayah Jawa Barat. Kota Bandung dikenal sebagai

kota wisata dan edukasi. Hal ini disebabkan oleh banyaknya tempat wisata yang menjadi tujuan wisata dari berbagai penjuru di Indonesia, bahkan mancanegara. Bandung juga disebut sebagai kota edukasi karena banyak berdiri universitas-universitas seperti Institut Teknologi Bandung (ITB), Universitas Padjadjaran (UNPAD), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) dan lainnya.

Di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandung 2011-2031 yang menjadi dasar kebijakan bagipemanfaatan ruang kota, dijelaskan bahwa penataan ruang di Kota Bandung dalam pelaksanaannya dibagi kedalam 8 (delapan) sub wilayah kota. Sub wilayah kota yang selanjutnya disebut SWK adalah wilayah yang secara geografis beradadalam wilayah pelayanan satu subpusat pelayanan kota (SPK).

Inilah yang menyebabkan kawasan Bandung juga padat dengan pembangunan hotel. Dengan memperhatikan alasan tersebut maka Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk (PGN) selaku pihak pengembang memilih kawasan Jalan Serang, Bandung sebagai tempat untuk berinvestasi.

Tujuan dari studi kelayakan ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari rencana pembangunan hotel bintang 3 (tiga) di Wisma Pusdiklat PGN, Jalan Serang No. 2-8, Bandung, sehubungan dengan keperluan internal PGN.

Tujuan dari pada diadakannya suatu studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjutan penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Biaya yang dibutuhkan untuk mengadakan study kelayakan ini relatif kecil dibandingkan dengan resiko kegagalan suatu investasi dalam jumlah yang besar. Aspek-aspek studi kelayakan bisnis : Aspek pasar, aspek teknis, aspek yuridis, aspek finansial, aspek management.

2. KERANGKA PENELITIAN & HIPOTESIS

Kegiatan investasi merupakan kegiatan penting yang memerlukan biaya besar dan berdampak jangka panjang terhadap kelanjutan usaha (Giatman, 2006). Oleh karena itu, analisis sistematis dan rasional sangat dibutuhkan sebelum kegiatan itu direalisasikan. Suatu investasi merupakan kegiatan menanamkan modal jangka panjang, dimana selain investasi tersebut perlu pula disadari dari awal bahwa investasi akan diikuti sejumlah pengeluaran lain yang secara periodik perlu disiapkan. Pengeluaran tersebut terdiri dari biaya operasional (operation cost), biaya perawatan (maintenance cost), dan biaya-biaya lainnya yang tidak dapat dihindarkan.

Tujuan utama investasi adalah memperoleh berbagai manfaat yang cukup layak di kelak kemudian hari. Manfaat tadi bisa berupa imbalan keuangan misalnya laba, manfaat non-keuangan atau kombinasi dari kedua-duanya. Sebagai contoh manfaat non-keuangan adalah penciptaan lapangan kerja baru, peningkatan ekspor, subsidi impor, ataupun pendayagunaan bahan baku dalam negeri yang berlimpah (Giatman, 2006).

Rencana anggaran biaya adalah proses perhitungan volume pekerjaan, harga dari berbagai macam bahan dan pekerjaan yang akan terjadi pada suatu konstruksi. Karena rencana anggaran biaya yang dibuat sebelum dimulainya pembangunan proyek, maka jumlah ongkos yang diperoleh ialah taksiran biaya bukan biaya sebenarnya atau actual cost. Tentang cocok atau tidaknya suatu taksiran biaya dengan biaya yang sebenarnya sangat bergantung dari kepandaian dan keputusan yang diambil dari penaksir berdasarkan pengalamannya.

Kas selalu diperlukan oleh perusahaan guna membiayai operasi usaha dan juga untuk investasi baru. Perusahaan berkepentingan dengan Aliran Kas (cash Flow) dikarenakan aliran kas masuk bersih tidak sama dengan laba dalam pengertian ekonomi, sehingga bagi para pengusaha yang lebih relevan adalah kas bukan laba. Menurut Husnan dan Swarsono. (1994:185) "komponen aliran kas ada tiga yaitu Initial Cash Flow, Operasional Cash Flow dan Terminal Cash Flow"

a. Initial Cash Flow

Yaitu pengeluaran kas pada awal periode proyek sebelum usaha tersebut menghasilkan, seperti pengeluaran untuk pembelian gedung dan yang lain.

b. Operasional Cash Flow

Yaitu pengeluaran kas yang dikeluarkan pada saat berlangsungnya proyek atau investasi, biasanya untuk operasional proyek. Aliran kas ini keluar pada saat awal proyek sampai dengan umur ekonomis proyek atau investasi tersebut.

c. Terminal Cash Flow

Yaitu aliran kas yang diperoleh pada waktu proyek ini berakhir dengan adanya nilai sisa dan modal kerja.

Evaluasi kelayakan proyek dari aspek keuangan dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu metode konvensional dan metode arus kas terdiskonto. Adapun parameter keuangan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Metode Konvensional : Payback Period

Metode Discounted Cash Flow : Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio

Perbedaan utama kedua metode tersebut di atas terletak pada implementasi nilai waktu dan uang,

dimana pada metode konvensional tidak memperhatikan nilai waktu dan uang dalam menghasilkan indikator kelayakannya.

Investasi yang kecil dan sederhana penafsiran aliran kas tidak terlalu bermasalah, akan tetapi untuk investasi besar penafsiran kas perlu berhati-hati, oleh karena itu digunakan prinsip incremental (selisih), cara merealisasikan kas masuk jika terdapat bunga : Menurut Husnan (1998:91) dalam mencatat aliran kas perlu diperhatikan ialah :

1. Taksiran haruslah ditentukan atas dasar setelah pajak
2. Informasi tersebut haruslah didasarkan Incremental (selisih) suatu usulan Investasi
3. Aliran kas harus tidak memasukkan unsur anggaran (jika investasi dibiayai dengan pinjaman)

Kas Awal

Yang dimaksud kas awal adalah sejumlah uang yang harus disediakan pada awal kegiatan proyek, yang nantinya uang ini harus dikembalikan dari penerimaan di akhir proyek (Giatman, 2006). Kas awal biasanya diperlukan diawal-awal proyek (bulan pertama).

Kas Akhir

Kas akhir adalah kondisi kas pada akhir bulan dimana merupakan penjumlahan dari kas sesudah kas awal dan total finansial. Oleh karena itu, aliran kas ini berasal dari pengembalian modal kerja dan penjualan dan aktiva tetap. Aliran kas terminal merupakan arus kas masuk untuk selanjutnya dianalisis dengan kriteria penilaian investasi (Asiyanto, 2005).

Discounted Pay Back Period (PBP)

Menurut Umar (1999:197) Metode Pay Back Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (initial cash investment) dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain Pay Back Period merupakan rasio antara initial cash investment dengan cash flow -nya yang hasilnya merupakan satuan waktu. Metode ini memiliki suatu kelemahan yaitu mengabaikan nilai waktu dari pada uang (time value of money). Untuk mengatasi salah satu kelemahan dari metode payback

period, yaitu tidak memperhatikan nilai waktu uang, maka dicoba untuk memperbaiki metode tersebut dengan cara mempresent-valuekan arus kas masuk (cash inflow) dari rencana investasi tersebut kemudian baru dihitung payback period-nya. Dengan demikian arus kas yang dipakai adalah arus kas yang telah didiskontokan atas dasar cost of capital/interest rate/required rate of return atau opportunity cost.

Rumus dari Discounted Pay Back Period adalah :

$$\text{Discounted PBP} = n + \frac{a-b}{c} \times 12 \text{ bulan}$$

n = tahun terakhir dimana arus kas belum bias menutup initial investment

a = jumlah initial investment (total investasi)

b = jumlah kumulatif arus kas bersih yang telah di kalikan df sampai tahun ke-n

c = jumlah arus kas bersih yang telah di kalikan df tahun ke-n+1

Net Present Value (NPV)

NPV atau nilai sekarang bersih adalah analisis manfaat finansial yang digunakan untuk mengukur layak tidaknya suatu usaha dilaksanakan dilihat dari nilai sekarang (present value) arus kas bersih yang akan diterima dibandingkan dengan nilai sekarang dari jumlah investasi yang dikeluarkan.

Jadi, untuk menghitung NPV dari suatu usaha diperlukan data tentang: (1) jumlah investasi yang dikeluarkan, dan (2) arus kas bersih per tahun sesuai dengan umur ekonomis dari alat-alat produksi yang digunakan untuk menjalankan usaha yang bersangkutan. Berdasarkan kedua data tersebut, NPV dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NPV = C_0 + \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

C₀ = Biaya investasi awal

C_n = Arus kas bersih proyek pada tahun ke n

r = Tingkat suku bunga atau cost of capital

n = Periode investasi

Kriteria penilaian adalah, jika NPV adalah positif, maka proyek harus diterima, sementara jika NPV adalah negatif, maka proyek itu harus ditolak. Jika dua proyek dengan NPV positif adalah mutually exclusive, maka salah satu dengan nilai NPV terbesar harus dipilih.

Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini untuk membuat peringkat usulan investasi dengan menggunakan tingkat pengembalian atas investasi yang dihitung dengan mencari tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk proyek yang diharapkan terhadap nilai sekarang biaya proyek atau sama dengan tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol.

PV (biaya investasi) = PV (arus kas bersih setiap tahun)

$$C_0 = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

PV = present value (nilai kini)

Apabila C_0 adalah investasi pada periode 0 dan C_1 sampai C_n adalah aliran bersih dari periode 1 sampai n , maka metode IRR semata mata mencari discount factor yang menyamakan C_0 dengan C_1 sampai C_n .

Penerimaan atau penolakan usulan investasi ini adalah dengan membandingkan IRR dengan tingkat bunga yang disyaratkan (required rate of return). Apabila IRR lebih besar dari pada tingkat bunga yang disyaratkan maka proyek tersebut diterima.

Benefit Cost Ratio (BCR)

BCR adalah perbandingan antara nilai sekarang dari aliran kas masuk di masa yang akan datang dengan nilai investasi. Selama BCR tersebut sama dengan atau lebih besar dari satu, maka usulan investasi tersebut dapat diterima. Secara umum jika metode NPV dan BCR dipakai untuk menilai suatu usulan investasi, maka hasilnya akan selalu konsisten. Dengan kata lain, jika NPV mengatakan diterima, maka BCR juga mengatakan diterima. Kriteria kelayakan adalah apabila BCR lebih besar dari pada (satu) 1 maka rencana investasi dapat diterima, sedangkan apabila BCR lebih kecil dari pada (satu) 1 maka rencana investasi ditolak.

$$BCR = \frac{\text{PV dari aliran kas yang akan datang}}{\text{Investasi awal}}$$

Di dalam bab ini, kami akan menguji kelayakan rencana pembangunan hotel bintang 3 yang akan dilakukan oleh PGN.

3. METODE PENELITIAN

Penentuan Objek Studi

Pada tahap ini penulis menentukan objek studi yang akan dipilih. yang menjadi obyek studi adalah analisis finansial investasi pembangunan hotel bintang 3 (tiga) di Wisma dan Pusdiklat PGN, Jalan Serang No. 2-8, Bandung, sehubungan dengan keperluan internal PGN.

Studi Literatur

Pada tahap ini meliputi studi kepustakaan tentang pengertian Investasi, dan penerapannya terhadap analisis investasi pada proyek pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN.

Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan, wawancara. Pengamatan dilakukan terhadap proses pelaksanaan kegiatan di Proyek Pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN, dan wawancara dilakukan kepada para staff yang menangani pembangunan dan operasional hotel. Jenis data terdiri dari data primer dan data sekunder dimana data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan dan pengolahan penelitian sendiri sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh orang lain. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, diperoleh dari pihak-pihak yang terkait dalam proyek pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN sebagai pembanding.

Pengolahan dan Analisis data

Dalam metode analisis data, analisis kelayakan proyek dilihat dari ukuran-ukuran finansial. Setelah pendapatan dan biaya diperoleh, dan aliran kas selama umur investasi selesai diolah maka data-data tersebut dianalisis dengan ukuran ukuran finansial yaitu: *Net Present Value (NPV)*, *Benefit Cost Ratio (BCR)*, *Internal Rate of Return (IRR)* dan menganalisis *Pay Back Period*. Perubahan unsur-unsur dalam aspek financial berpengaruh terhadap keputusan yang

diambil, untuk mengkaji sejauh mana perubahan unsur-unsur dalam aspek finansial berpengaruh terhadap keputusan yang akan diambil dilakukan dengan analisis sensitivitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebutuhan Investasi

Jumlah investasi yang dibutuhkan untuk mengembangkan proyek serta komposisi sumber pendanaannya adalah sebagai berikut:

TABEL 1
PROYEKSI KOMPOSISI PENDANAAN
(Dalam Ribuan Rupiah)

Deskripsi		Jumlah (Rp)
BIAYA INVESTASI		
Tanah	9%	12.500.000.000
Bangunan	49%	35.275.000.000
Mesin & Peralatan	18%	4.689.300.000
Furnitur & Fasilitas	14%	2.450.000.000
Konsultan. Ijin-ijin. Biaya preopening	10%	8.052.000.000
BIAYA INVESTASI (termasuk tanah)		62.966.300.000
BIAYA INVESTASI (diluar tanah)		50.466.300.000
Investasi :		
o Hutang	65%	32.803.095.000
o Modal	35%	17.663.205.000
TOTAL INVESTASI		50.466.300.000
IDC :		
o Hutang		2.355.361.290
o Modal		1.268.271.463
TOTAL IDC		3.623.623.753
Investasi & IDC :		
o Hutang		35.158.456.290
o Modal		18.931.476.463
TOTAL INVESTASI & IDC		54.089.932.753

Biaya investasi sebesar Rp64,7 miliar (di luar nilai investasi tanah) akan dibiayai oleh pinjaman sebesar Rp39,9 miliar (65%). Selama masa konstruksi, Perusahaan membayar angsuran sehingga tidak

dibebankan Bunga Masa Pembangunan (Interest During Construction-IDC).

Asumsi Keuangan

Asumsi yang digunakan dalam pengembangan objek studi adalah sebagai berikut:

Asumsi Umum

Pendapatan diperoleh dari pendapatan hotel.

Proyeksi arus kas dilakukan dalam mata uang rupiah untuk jangka waktu 11 tahun.

Tingkat Diskonto.

Tingkat diskonto ditentukan dengan menggunakan metode Band of Investment, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat diskonto} = (k_e \times W_e) + (k_d \times W_d)$$

dimana:

k_e = Biaya ekuitas

k_d = Biaya hutang

W_e = Persentase pendanaan dengan ekuitas

W_d = Persentase pendanaan dengan hutang

Biaya ekuitas dihitung dengan menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$k_e = R_f + (\beta \times R_{Pm}) + \text{Resiko lain-lain}$$

dimana:

k_e = Ekspektasi tingkat pengembalian sekuritas individu

R_f = Tingkat pengembalian sekuritas bebas risiko

β = Beta

R_{Pm} = Premi risiko ekuitas untuk pasar secara keseluruhan (*equity risk premium*)

Asumsi yang digunakan dalam perhitungan tingkat diskonto adalah sebagai berikut:

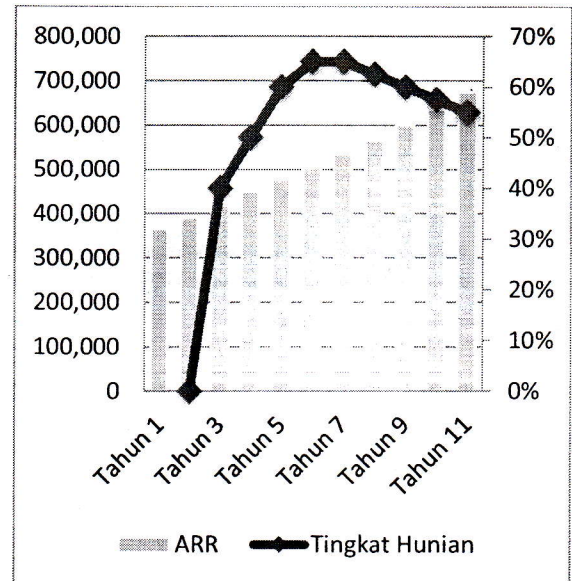
TABEL 2

RAMALAN DISKONTO

Deskripsi	Asumsi	Keterangan	Sumber
Biaya Modal			
R_f	5,91%	Tingkat Balikan Obligasi Pemerintah Jangka Panjang	Perhimpunan Pedagang Surat Utang Negara (www.himdasun.net)
β	0,87	Rata-rata beta beberapa perusahaan yang bergerak di bidang properti terutama developer	Damodaran
RP_m	8,8%	Premi Risiko Indonesia	Damodaran
K_e	13,52%		
Biaya Hutang			
k_d	11,27%	Rata-rata Suku Bunga Pinjaman Modal Kerja dan Investasi	Bank Indonesia
k_d	11,27%		
W_e	35%	Rata-rata rasio pasar ekuitas terhadap kapital	Pasar
W_d	65%		
Tingkat Diskonto	10,23%		

Asumsi khusus

1. Jumlah kamar yang beroperasi diasumsikan sebanyak 102 kamar.
2. Jumlah hari operasional hotel yang digunakan untuk proyeksi arus kas adalah 365 hari;
3. Berdasarkan analisa posisi pasar, ARR hotel tahun pertama diasumsikan sebesar Rp365.568, kemudian mengalami kenaikan sebesar 7% di tahun pertama hingga tahun ke empat, dan 6% di tahun ke lima hingga akhir tahun proyeksi, sehingga ARR pada saat operasional (tahun kedua) diasumsikan sebesar Rp391.157.
4. Tingkat hunian di tahun pertama operasional diasumsikan sebesar 40%, kemudian mengalami kenaikan seperti terlihat pada grafik berikut ini.



GAMBAR 1
PROYEKSI ARR DAN TINGKAT HUNIAN

Proyeksi penerimaan untuk departemen kamar (Room Department) diperoleh dengan mengalikan jumlah malam kamar terhuni dengan harga kamar rata-rata untuk tahun tersebut. Sedangkan penghasilan untuk departemen food and beverage dan departemen lainnya adalah dengan menganalisa persentase dari penerimaan departemen-departemen tersebut terhadap total pendapatan dari data historis dan rata-rata hotel-hotel sejenis;

Pendapatan dari tiap departemen dikurangi dengan biaya departemen untuk memperoleh profit departemen. Proyeksi mengenai biaya-biaya per departemen tersebut diperoleh berdasarkan data historis yang diperoleh dari hotel sejenis, yaitu dengan menganalisa rasio biaya departemen terhadap pendapatan departemen. Perhitungan biaya ini juga mempertimbangkan adanya penggolongan biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang cenderung tetap dan tidak terpengaruh oleh tingkat hunian, sedangkan biaya variabel cenderung bervariasi mengikuti tingkat hunian.

Asumsi pengeluaran setiap departemen adalah sebagai berikut:

TABEL 3

BIAYA PROYEK

Beban Operasi	<u>Department Cost & Expenses</u>	
	Kamar	18,40% pendapatan kamar
	F & B	51,8% pendapatan F & B
	Pendapatan lain-lain	48,0% pendapatan lain-lain
	<u>Undistributed Expenses</u>	
	Umum & Administrasi	9,9% pendapatan kotor
	Pemasaran & Penjualan	5,8% pendapatan kotor
	Perbaikan & Pemeliharaan	4,5% pendapatan kotor
	Biaya Energi	8,1% pendapatan kotor
	Beban Tetap Lain	<u>Fee</u>
Fee Manajemen		3,2% pendapatan kotor
Fee Insentif		7,5% pendapatan kotor operasional
<u>Biaya Pemilik (Owner's Costs)</u>		
PBB		1,2% jumlah
Asuransi		pendapatan
Provisi Real Estate, Mesin dan Elektrikal		0,4% jumlah
Provisi Fixture, Furniture & Equipment		4,5% jumlah
		4,1% jumlah
		pendapatan

Sumber: Horwath HTL, *Indonesia Hotel Industry 2012*

Kami harus mengingatkan bahwa proyeksi sangat bergantung pada banyak aspek yang bersifat problematik dan untuk itu proyeksi bukanlah

merupakan kepastian melainkan sebuah indikasi kemungkinan yang akan terjadi.

Kelayakan Keuangan

Berdasarkan analisa kelayakan finansial, didapat gambaran kelayakan sebagai berikut:

**TABEL 4
PROYEKSI PAYBACK PERIOD**

Parameter Kelayakan		Kelayakan Keuangan
INVESTASI& IDC (Rp)*		71.060.000.000
HUTANG (Rp)		41.119.000.000
EKUITAS (Rp)		23.616.000.000
NPV (Rp)	> 0	13.595.000.000
IRR	>Tingkat Diskonto	18,60%
PAYBACK PERIOD		7 Tahun 7 Bulan
DISCOUNTED PAYBACK PERIOD		11 Tahun 3 Bulan
BCR		1,39

*) Termasuk tanah

Tabel 4 menunjukkan bahwa skenario layak jika seluruh asumsi yang digunakan dalam penyusunan proyeksi keuangan dapat terpenuhi.

Analisis Sensitivitas

Analisa sensitivitas bertujuan untuk mengukur pengaruh perubahan pada variabel-variabel keuangan yang berpengaruh terhadap indikator kelayakan proyek. Analisis dilakukan dengan cara melakukan simulasi untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel tersebut dapat berubah sebelum proyek menjadi layak secara finansial, dengan menggunakan indikator NPV dan IRR.

Kami telah mempertimbangkan beberapa variabel yang kemungkinan berpengaruh signifikan terhadap kelayakan proyek seperti:

- ARR
- Biaya investasi

Berikut adalah hasil simulasi antara harga jual dan biaya investasi.

TABEL 5
Hasil Simulasi Net Present Value

(Dalam Ribuan Rupiah)

	NPV	ARR						
		-30%	-20%	-10%		10%	20%	30%
Biaya Investasi	30%	-45.189.000	-37.803.000	-30.418.000	-23.032.000	-15.647.000	-8.261.000	-876.000
	20%	-31.918.000	-24.533.000	-17.147.000	-9.762.000	-2.376.000	5.009.000	12.395.000
	10%	-19.709.000	-12.324.000	-4.938.000	2.447.000	9.833.000	17.218.000	24.604.000
		-8.562.000	-1.176.000	6.209.000	13.595.000	20.980.000	28.365.000	35.751.000
	-10%	1.524.000	8.909.000	16.295.000	23.680.000	31.066.000	38.451.000	45.837.000
	-20%	10.548.000	17.933.000	25.319.000	32.704.000	40.090.000	47.475.000	54.861.000
	-30%	18.510.000	25.896.000	33.281.000	40.667.000	48.052.000	55.437.000	62.823.000

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa jika biaya investasi mengalami kenaikan sebesar 20% dengan ARR tetap maka proyek menjadi tidak layak.

Sedangkan jika biaya investasi tetap dan ARR turun sebesar 20% maka proyek menjadi tidak layak.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa kelayakan secara finansial, skenario tersebut layak untuk dilaksanakan, dengan catatan bahwa semua asumsi yang digunakan dapat terpenuhi.

Adapun berdasarkan hasil analisis sensitivitas sebagaimana telah diuraikan di atas, variabel ARR/Harga Sewa rata-rata dan biaya investasi mempengaruhi kelayakan proyek secara signifikan.

Dari hasil analisis dan perhitungan yang telah dilakukan, dapat diambil simpulan bahwa :

1. Pada analisis kelayakan finansial yang telah dilakukan dengan metode *Net Present Value* (NPV) diperoleh nilai positif sebesar Rp 332.817.077.991,00 (NPV>0), pada tingkat suku bunga 18,60% per tahun. Dengan demikian pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN, layak dilaksanakan.
2. *Benefit Cost Ratio* (BCR) diperoleh nilai 1,39 lebih besar dari satu (BCR>1) pada tingkat suku bunga 18,60 per tahun. Dengan demikian

pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN layak dilaksanakan.

3. *Internal Rate of Return* (IRR) diperoleh nilai 34,548% lebih besar daripada arus pengembalian yang diinginkan sebesar 13,56%. Dengan demikian pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN, layak dilaksanakan
4. Dari hasil analisis diperoleh *Discounted Pay back Periode* pada tahun ketujuh (7) bulan kelima saat jumlah pendapatan sebesar Rp 36.614.717.266,00. Ini berarti perusahaan baru mencapai titik impas (*break even point*) atau jumlah pengeluaran sama dengan jumlah penerimaan. Selanjutnya, perusahaan akan memperoleh keuntungan.
5. Dari analisis sensitivitas memberikan hasil sebagai berikut:
 - Pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN masih layak dilaksanakan pada kondisi pendapatan tetap sedangkan biaya operasional naik hingga 10%.
 - Pada pendapatan tetap, kenaikan biaya operasional sampai 20%, investasi sudah tidak layak lagi. Hal ini ditunjukkan dari

perolehan NPV Rp (173.208.006.840) (NPV bernilai negatif) dan BCR sebesar 0,88 (BCR<1). Pada penurunan pendapatan sampai 5% dan biaya operasional tetap, investasi sudah tidak layak lagi. Hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai NPV Rp (30.614.918.788) (NPV bernilai negatif) dan BCR sebesar 0,98 (BCR<1).

- Pada penurunan pendapatan sampai 5% dan kenaikan biaya operasional sampai 5%, investasi sudah tidak layak lagi. Hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai NPV Rp (134.418.862.605) (NPV bernilai negatif), BCR sebesar 0,90 (BCR < 1).

6. REKOMENDASI

1. Direkomendasikan untuk melakukan analisis sensitivitas dengan asumsi-asumsi lainnya yang sekiranya berpengaruh terhadap kelayakan pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN
2. Pada Proyek pembangunan Wisma dan Pusdiklat PGN, diharapkan lebih memperhatikan aspek biaya operasional dan aspek pendapatan, karena keputusan investasi sensitif terhadap perubahan biaya operasional dan pendapatan
3. Untuk meningkatkan hasil penerimaan/pendapatan resort, diharapkan lebih aktif dalam promosi dan pemasaran.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Giatman, M. 2006. *Ekonomi Teknik*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Husnan, Suad. 2000. *Studi Kelayakan Proyek Edisi Keempat*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Husnan, Suad dan Suwarsono. 1994. *Study kelayakan proyek*. Edisi revisi.
- Mulyadi. 2003. *Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat dan Rekayasa*. Edisi Tiga, Salemba Empat, Jakarta.
- Giatman, M. 2006. *Ekonomi Teknik*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Asiyanto. 2003. *Construction Project Cost Management*. Pradnya Paramita, Jakarta.