
ANALISIS SENSITIVITAS PADA KEPUTUSAN PEMBANGUNAN *MEETING HALL* UNTUK MINIMASI RESIKO INVESTASI

Mila Faila Sufa

Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. Ahmad Yani Tromol Pos 1 Pabelan Surakarta
email : faelasufa@telkom.net

ABSTRAKSI

Keputusan untuk melakukan investasi yang menyangkut sejumlah besar dana dengan harapan mendapatkan keuntungan dalam jangka panjang, seringkali berdampak besar pada kelangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu, sebelum mengambil keputusan untuk melakukan investasi, salah satu syarat terpenting adalah mengkaji aspek finansial dan ekonomi. Meskipun langkah ini sering memerlukan waktu yang cukup lama, namun bukan berarti memperlambat perusahaan mencari peluang untuk mengembangkan usahanya. Kriteria penilaian untuk aspek finansial yang digunakan adalah metode Net Present Value (NPV), Payback Periode (PP) dan Return On Investment (ROI) dan analisa sensitivitas dan analisa resiko. Dari penilaian aspek finansial didapatkan Payback Periode 1 tahun 3 bulan, ROI sebesar 1,9 dan NPV sebesar Rp 12.191.196,- dengan asumsi nilai sisa 20% dari harga beli. Dari analisa sensitivitas yang dilakukan dengan mengubah parameter investasi awal, pendapatan tahunan dan tingkat suku bunga didapatkan nilai NPV negatif sehingga keputusan pembangunan Meeting Hall untuk pengembangan fasilitas hotel tidak layak dilaksanakan.

Keyword : investasi, kelayakan, sensitivitas, resiko, aspek finansial

Pendahuluan

Hotel Dwi Agung dibangun diatas lahan seluas \pm 1 hektar, oleh pemiliknya yang bernama Bapak Sucipto, yang masih termasuk dalam kawasan Bandar Udara Adi Sumarmo Boyolali – Surakarta. Selain itu karena Bandara Adi Sumarmo juga dijadikan sebagai tempat embarkasi pemberangkatan calon jemaah haji baik dari Propinsi Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan sebagian wilayah Jawa Timur, maka apabila pengantar dan penjemput membutuhkan tempat menginap yang strategis dan ideal, mereka akan mendapatkannya di Hotel Dwi Agung tersebut.

Selain itu karena Bandara Adi Sumarmo juga dijadikan sebagai tempat embarkasi pemberangkatan calon jemaah haji baik dari Propinsi Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan sebagian wilayah Jawa Timur, maka apabila pengantar dan penjemput membutuhkan tempat menginap yang strategis dan ideal, mereka akan mendapatkannya di Hotel Dwi Agung tersebut.

Di Hotel Dwi Agung Boyolali fasilitas yang disediakan kurang lengkap, untuk itu pihak Hotel berencana untuk melakukan pengembangan fasilitas pembangunan *meeting hall*. Analisa kelayakan investasi yang dilakukan menggunakan metode *Net*

Present Value (NPV), Payback Periode (PP), Return On Investment (ROI) dan analisa sensitivitas serta analisa resiko.

Tinjauan Pustaka

Metode *Net Present Value (NPV)*

Metode ini membandingkan keseluruhan pengeluaran dengan keseluruhan penerimaan pada tingkat bunga tertentu berdasarkan pada konsep keekivalenan nilai dari seluruh arus kas relatif terhadap beberapa dasar atau titik awal dalam waktu saat ini. Artinya, seluruh seluruh arus kas masuk dan arus kas keluar diperhitungkan terhadap titik waktu sekarang pada suatu tingkat bunga yang umumnya MARR. Beberapa asumsi yang diperlukan adalah *cash flow* serta suku bunga diketahui dan tidak ada inflasi serta pajak tidak dimasukkan dalam perhitungan. Hal yang mungkin menjadi kelemahan dari metode ini adalah kemungkinan kekeliruan dalam penetapan interest, apalagi jika terjadi inflasi karena suatu kejadian yang tidak diduga (masalah politis). Kelebihannya adalah penggunaan yang universal dan bisa digunakan untuk membandingkan alternatif yang aliran kasnya tidak teratur.

$$NPV = -A_0 + \frac{\sum A_t}{(1+r)^t} \quad \dots (1)$$

Metode *Payback Periode (PP)*

Metode Payback Period sering disebut yang sering disebut metode pembayaran sederhana (*simple payout method*), terutama menunjukkan likuiditas proyek dan bukan kemampulabaannya. Dalam sejarahnya, metode pengembalian telah digunakan sebagai tingkat resiko suatu proyek, karena likuiditas berhubungan dengan seberapa cepat suatu investasi dapat dikembalikan. Periode pengembalian yang cepat merupakan sesuatu yang diinginkan. Secara sederhana metode pengembalian menghitung jumlah tahun yang diperlukan untuk arus kas masuk agar sama dengan arus kas keluar. Periode pengembalian tidak menyatakan apapun tentang daya tarik proyek kecuali kecepatan dalam mengembalikan investasi, metode ini dapat menghasilkan akibat yang menyesatkan, dan hal ini hanya direkomendasi sebagai informasi tambahan dalam hubungannya dengan satu atau lebih dari metode sebelumnya. Variasi dari periode pengembalian sederhana menghasilkan umur impas (*break even life*) dari suatu proyek dalam pandangan nilai uang terhadap waktu. Akan tetapi, tidak ada perhitungan periode pengembalian yang mencakup arus kas yang terjadi sesudah periode studi, hal ini berarti bahwa metode ini tidak mempertimbangkan umur ekonomis aset-aset fisik. Dengan demikian metode ini akan menyesatkan apabila salah satu alternatif yang mempunyai periode pembayaran lebih panjang (kurang diinginkan) dibandingkan yang lain justru menghasilkan tingkat pengembalian (atau PW) yang lebih tinggi terhadap modal yang diinvestasikan. Kelemahan lain metode ini, tidak mempertimbangkan prinsip *time value of money* dalam penentuan N' serta tidak mempertimbangkan resiko alternatif secara eksplisit. Penggunaan periode pembayaran dalam membuat keputusan-keputusan investasi harus dihindari kecuali untuk ukuran seberapa cepat modal yang diinvestasi akan diperoleh kembali yang merupakan indikator dari resiko proyek. Akan tetapi

selain beberapa kelemahan, metode ini memiliki kelebihan yaitu mudah digunakan dan memiliki konsep yang sederhana sehingga mudah dipahami.

Metode Return On Investment (ROI)

Return On Investment adalah menghitung perbandingan dari pemasukan pertahun terhadap dana investasi, dengan demikian memberikan indikasi profitabilitas usulan investasi

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Biaya pertama}} \quad \dots (2)$$

Analisa Sensitivitas

Karena nilai-nilai parameter dalam studi ekonomi teknik biasanya diestimasi besarnya maka jelas nilai-nilai tersebut tidak akan bisa dilepaskan dari faktor kesalahan. Artinya, nilai-nilai parameter tersebut mungkin lebih besar atau lebih kecil dari hasil estimasi yang diperoleh atau berubah pada saat-saat tertentu. Perubahan-perubahan yang terjadi pada nilai-nilai parameter tentunya akan mengakibatkan perubahan-perubahan pula pada tingkat output atau hasil yang ditunjukkan oleh suatu alternatif investasi. Perubahan-perubahan tingkat output atau hasil ini memungkinkan keputusan akan berubah dari suatu alternatif ke alternatif lainnya. Apabila berubahnya faktor-faktor atau parameter-parameter tadi akan mengakibatkan berubahnya suatu keputusan maka keputusan tersebut dikatakan sensitif terhadap perubahan nilai parameter-parameter atau faktor-faktor tersebut.

Untuk mengetahui seberapa sensitif suatu keputusan terhadap perubahan faktor-faktor atau parameter-parameter yang mempengaruhinya maka setiap pengambilan keputusan pada ekonomi teknik hendaknya disertai dengan analisa sensitivitas. Analisa ini akan memberikan gambaran sejauh mana suatu keputusan akan cukup kuat berhadapan dengan perubahan faktor-faktor atau parameter-parameter yang mempengaruhi.

Analisa sensitivitas dilakukan dengan mengubah nilai dari suatu parameter pada suatu saat untuk selanjutnya dilihat bagaimana pengaruhnya terhadap akseptabilitas suatu alternatif investasi. Parameter-parameter yang biasanya berubah dan perubahannya bisa mempengaruhi keputusan-keputusan dalam studi ekonomi teknik adalah ongkos investasi, aliran kas, nilai sisa, tingkat bunga, tingkat pajak dan sebagainya.

Analisa Resiko

Telah banyak disinggung pada bahasan-bahasan sebelumnya bahwa keputusan terhadap suatu alternatif investasi sangat tergantung pada estimasi aliran kas dari masing-masing alternatif yang diusulkan. Estimasi aliran kas ini diperoleh dengan peramalan yang didasarkan pada data-data historis maupun perkiraan kecenderungan masa mendatang. Karena masih bersifat estimasi maka analisis jarang sekali bisa memberikan kepastian tentang suatu nilai yang akan diperoleh dimasa yang akan datang, baik yang berkaitan dengan aliran kas, umur proyek, tingkat bunga dan sebagainya sehingga estimasi profit juga tidak tergambar dengan pasti. Pada kondisi

yang seperti ini, cara terbaik untuk menyatakan profit yang bisa dicapai oleh suatu alternatif adalah menggambarkan ukuran-ukuran profit yang bisa dicapai dalam suatu fungsi distribusi probabilitas.

Istilah resiko atau ketidakpastian digunakan untuk menyatakan suatu alternatif investasi dimana profit ataupun ukuran-ukuran lain yang mempengaruhi profit tidak diketahui dalam suatu nilai yang pasti, tetapi bisa dinyatakan dalam suatu distribusi probabilitas. Untuk mengukur besarnya resiko suatu alternatif maka parameter-parameter yang perlu diketahui nilainya dalam suatu gambaran distribusi probabilitas adalah nilai rata-rata atau nilai harapan dan parameter-parameter yang menyatakan ukuran penyebaran dari nilai-nilai yang mungkin terjadi. Semakin besar nilai varian, standar deviasi, koefisien variansi dan interval dari nilai-nilai yang bisa terjadi, maka kemungkinan yang dihadapi oleh suatu alternatif investasi semakin besar. Untuk memberikan gambaran dasar cara-cara melakukan analisa resiko, berikut ini akan diuraikan terlebih dahulu teknik-teknik menghitung varian, standar deviasi, koefisien variansi, interval nilai, maupun nilai harapan dari suatu distribusi nilai-nilai yang mungkin terjadi. Nilai-nilai yang dimaksud disini bisa berupa profit, ongkos, umur proyek, tingkat bunga dan sebagainya.

Hasil Penelitian

Data finansial perusahaan

Pendapatan

Pendapatan yang diterima oleh pihak hotel antara lain pendapatan kamar, pendapatan restoran, pendapatan telepon, pendapatan laundry dan pendapatan ruang rapat. Adapun hasil pendapatan tahun 2003 adalah sebesar Rp. 946.860.231,34 dengan pertimbangan proyeksi pada tahun berikutnya adalah $F = P (F/P, i\%, n)$ dengan $P = \text{Rp. } 946.860.231,34$, $i = 12\%$. Rekapitulasi Pendapatan Perusahaan untuk lima tahun pertama, terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Pendapatan Perusahaan

Tahun	Pendapatan (Rp)
1	1.060.483.459
2	1.066.634.378
3	1.330.243.939
4	1.489.884.574
5	1.668.651.786

Pengeluaran

Biaya yang dikeluarkan oleh hotel ini antara lain biaya restoran, telepon, *front office*, *house keeping*, *food & beverage*, administrasi, *marketing*, *pOMEC*, HRD, transportasi, dan biaya pendukung lainnya. Rekapitulasi dan proyeksi pengeluaran hotel Dwi Agung untuk lima tahun pertama, seperti tampak pada tabel 2.

Pajak Penghasilan (PPh)

Berdasarkan UU No. 7 Tahun 1983 yang disempurnakan lagi dengan UU RI No.18 Tahun 2000 tentang pengenaan tarif pajak bagi penghasil atau badan usaha

yang wajib dibayarkan. Keterangan untuk membayar pajak dibebankan secara bertingkat menurut skala penghasilan :

- Tarif pajak 10% dibebankan kepada wajib pajak yang berpenghasilan sampai dengan Rp. 50.000.000,00.
- Tarif pajak 15% dibebankan kepada wajib pajak yang berpenghasilan sampai dengan Rp. 50.000.000,00 sampai dengan Rp.100.000.000.
- Tarif pajak 30% dibebankan kepada wajib pajak yang berpenghasilan di atas Rp. 100.000.000,00.

Pajak penghasilan pada perusahaan untuk lima tahun pertama seperti pada tabel 3.

Tabel 2. Rekapitulasi dan proyeksi pengeluaran hotel Dwi Agung

Jenis Biaya	Biaya (Rupiah / tahun)				
	1	2	3	4	5
Restoran	92.938.291	93.389.705	116.579.468	130.570.000	146.236.741
Telepon	21.053.359	21.155.618	26.408.807	29.578.089	33.127.084
Front Office	33.643.214	33.806.623	42.201.206	47.265.711	52.936.996
House Keeping	97.235.086	97.707.371	121.969.261	136.606.615	152.997.672
Food & Beverage	67.569.981	67.898.178	84.758.095	94.929.790	106.320.158
Administrasi & General	84.270.514	84.679.828	105.706.826	118.392.548	132.598.149
Marketing	10.775.361	10.827.699	13.516.344	15.138.421	16.954.839
POMEK	85.385.293	85.800.022	107.105.177	119.958.714	134.352.234
HRD	39.360.407	39.551.587	49.372.711	55.297.858	61.932.899
Transportasi	6.345.444	6.376.264	7.959.566	8.914.782	9.984.442
Lain - lain	16.672.314	16.753.294	20.913.334	24.423.113	26.233.588
Pendukung	152.791.142	153.533.270	191.657.388	214.657.912	240.414.135
Total	708.040.410	711.479.463	888.148.189	994.733.558	1.114.088.942

Tabel 3. Pajak Penghasilan Perusahaan

Tahun	Pendapatan	Pajak 10%	Pajak 15%	Pajak 30 %	Total Pajak
1	1.060.483.459	5.000.000	7.500.000	288145037,7	300.645.037,7
2	1.065.634.379	5.000.000	7.500.000	289690313,6	302.190.313,6
3	1.330.243.939	5.000.000	7.500.000	369073181,6	381.573.181,7
4	1.489.884.574	5.000.000	7.500.000	416965372,2	429.465.372,2
5	1.668.651.786	5.000.000	7.500.000	470595535,7	483.095.535,7

Analisa Kelayakan Investasi Pengembangan Meeting Hall

Biaya Depresiasi

Untuk menghitung berapa besarnya penyusutan perlengkapan pada Meeting Hall dengan menggunakan metode garis lurus (*Straight Line Methods*). Dengan nilai sisa 20% dari harga beli, maka perhitungan nilai depresiasi dapat dilihat pada tabel 4. Sedangkan tabel 5 untuk nilai sisa 30% dan tabel 6 untuk nilai sisa sebesar 10% dari harga beli.

Aliran Kas (Cash Flow)

Perhitungan aliran kas adalah dengan menyesuaikan laporan rugi laba yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan menambahkannya dengan biaya bukan tunai.

Proceed = laba setelah pajak + biaya penyusutan.

Berdasarkan perhitungan diatas maka aliran kas untuk nilai sisa sebesar 20% dapat dilihat pada tabel 7. Sedangkan aliran kas untuk perhitungan nilai sisa sebesar 30% dan 10% dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 4. Perhitungan nilai depresiasi untuk nilai sisa 20%

Nama Perlengkapan	Jumlah	Harga Beli (Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Umur (Tahun)	Nilai Depresiasi (Rp)
AC	10	35.500.000	7.100.000	4	7.100.000
OHP	1	2.350.000	470.000	4	470.000
Sound System	1	15.000.000	3.000.000	5	2.400.000
Jumlah					9.970.000

Tabel 5. Perhitungan nilai depresiasi untuk nilai sisa 30%

Nama Perlengkapan	Jumlah	Harga Beli (Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Umur (Tahun)	Nilai Depresiasi (Rp)
AC	10	35.500.000	10.650.000	4	10.650.000
OHP	1	2.350.000	705.000	4	705.000
Sound System	1	15.000.000	4.500.000	5	4.500.000
Jumlah					15.855.000

Tabel 6. Perhitungan nilai depresiasi untuk nilai sisa 10%

Nama Perlengkapan	Jumlah	Harga Beli (Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Umur (Tahun)	Nilai Depresiasi (Rp)
AC	10	35.500.000	3.550.000	4	3.550.000
OHP	1	2.350.000	235.000	4	235.000
Sound System	1	15.000.000	1.500.000	5	1.500.000
Jumlah					5.285.000

Tabel 7. Perhitungan aliran kas perusahaan (pada nilai sisa 20%)

No	Keterangan	1	2	3	4	5
1	Pendapatan	1.060.483.459	1.065.634.379	1.330.243.939	1.489.884.574	1.668.651.786
2	Pengeluaran	708.040.410	711.479.463	888.148.189	994.733.558	1.114.088.942
3	Depresiasi	9.970.000	9.970.000	9.970.000	9.970.000	9.970.000
4	Laba sebelum pajak	362.413.048	364.124.915	452.065.749	505.121.015	564.532.843
5	Pajak	300.645.037	302.190.313	381.573.181	429.465.372	483.095.535
6	Laba setelah pajak	61.768.011	61.934.601	70.492.567	75.655.643	81.437.308
7	Arus kas	61.768.011	61.934.601	70.492.567	75.655.643	81.437.308

Tabel 8. Perhitungan aliran kas perusahaan (pada nilai sisa 30% dan 10%)

Arus kas th ke-	1	2	3	4	5
Nilai sisa 30%	67.653.012	67.819.603	76.377.569	81.540.644	87.322.309
Nilai sisa 10%	57.083.012	57.249.603	65.807.569	70.970.824	76.752.309

Metode Net Present Value (NPV)

Besarnya MARR yang ditetapkan di Hotel Dwi Agung adalah sebesar 21% yang berasal dari 11% dari tingkat suku bunga, 8% dari inflasi dan 2% berasal dari resiko. *Net Present Value* untuk investasi pengembangan Meeting Hall dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -187.645.000 + \frac{61.768.011,20}{(1+0,21)^1} + \dots + \frac{81.437.308,16}{(1,21)^5} \\ &= 12.191.196 \end{aligned}$$

NPV positif sebesar Rp 12.191.196 investasi pengembangan Meeting Hall layak.

$$\text{Nilai NPV dengan nilai sisa 30\% : } -A_0 + \frac{\sum A_t}{(1+r)^2} = \text{Rp } 29.407.621,-$$

$$\text{Nilai NPV dengan nilai sisa 10\% : } -A_0 + \frac{\sum A_t}{(1+r)^2} = -\text{Rp } 1.519.990,-$$

Untuk mengetahui resiko yang mungkin terjadi kita tentukan nilai NPV yang mungkin dan nilai probabilitas terjadinya, tabel data NPV dan probabilitasnya sebagai berikut :

NPV yang mungkin (x _j)	Probabilitas terjadinya (p _j)
29.407.621	0.3
12.191.196	0.5
-1.519.990	0.2

Sehingga diketahui nilai harapan, varian, koefisien variansi dan interval nilai dari nilai-nilai NPV yang mungkin terjadi adalah :

Nilai harapan :

$$\begin{aligned} \Phi \text{ atau } E(x) &= \sum_{j=1}^n x_j p_j = 0,2(-1.519.990) + 0,3(29.407.621) + 0,5(12.191.196) \\ &= \text{Rp } 15.221.882,- \end{aligned}$$

Varian :

$$M^2 = E(x^2) \cdot [E(x)]^2$$

$$\begin{aligned} E(x^2) &= \sum_{j=1}^n x_j^2 p_j = 0,2(-1.519.990)^2 + 0,3(29.407.621)^2 + 0,5(12.191.196)^2 \\ &= 1.015,7 \times 10^{12} \end{aligned}$$

$$[E(x)]^2 = (15.221.882)^2$$

Standar deviasi :

$$M = \sqrt{1.015,7 \times 10^{12}} = 31,87 \text{ juta}$$

Koefisien variansi

$$c = s/\Phi = 31,87/15,221 = 2,094$$

Interval nilai :

$$R = \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil} = 29.407.621 - (-1.519.990) = 30927611$$

Metode Payback Periode (PP)

Metode ini menghitung berapa cepat investasi yang dilakukan dalam setiap periode. perhitungannya adalah : Investasi – *Proceeds* tahun ke 1 - *Proceeds* tahun ke 2

$$= 187.645.000 - 61.768.011,2 - 61.934.601,54 = 63.942.387,26$$

$$\text{Payback Periode} = 1 + \frac{63.942.387,26}{70.492.567,80} \times 1 \text{ tahun} = 1 + \left(\frac{0,90 \times 12}{30} \right)$$

$$\text{Payback Periode} = 1 + 0,36 = 1,36 = 1 \text{ tahun } 3 \text{ bulan } 6 \text{ hari.}$$

Diperoleh *Payback Periode* 1 tahun 3 bulan 6 hari (lebih pendek dari *Payback Periode* maksimum yang ditetapkan yaitu 5 tahun).

Metode Return On Investment (ROI)

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Biaya pertama}} \rightarrow \text{ROI} = \frac{362.413.048,9}{187.645.000} = 1,9$$

ROI berarti $1,9 > 1$ investasi pengembangan Meeting Hall layak untuk dilaksanakan.

Analisa Sensitivitas Pembangunan Meeting Hall

Faktor yang diubah adalah investasi awal, pendapatan tahunan dan tingkat bunga yang berfluktuasi karena adanya inflasi. Analisa ini untuk mengetahui apakah keputusan investasi yang diambil akan berubah atau tetap.

Investasi awal naik 40%

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -187.645.000 (1,4) + \frac{61.768.011,20}{(1+0,21)^1} + \dots + \frac{81.437.308,16}{(1,21)^5} \\ &= -58.032.973 \end{aligned}$$

Tingkat bunga naik 20%

$$\text{MARR} = 21\% \times 1,2 = 0,252 = 25,2\%$$

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -187.645.000 + 61.768.011(\text{P/F}, 25,2\%, 1) + \dots + 81.437.308 (\text{P/F}, 25,2\%, 5) \\ &= -187.645.000 + 61.768.011 (0,81) + \dots + 81.437.308 (0,328) \\ &= -4.098.469 \end{aligned}$$

Arus kas turun 30%

$$\text{Arus kas tahun } 1 = 61.768.011 (1 - 0,3) = 43.237.608$$

$$\text{Arus kas tahun } 2 = 61.934.601 (1 - 0,3) = 43.354.221$$

$$\text{Arus kas tahun } 3 = 70.492.567 (1 - 0,3) = 49.334.797$$

$$\text{Arus kas tahun } 4 = 75.655.643 (1 - 0,3) = 52.958.950$$

$$\text{Arus kas tahun } 5 = 81.437.308 (1 - 0,3) = 57.006.116$$

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -187.645.000 + 43.237.608 (P/F,21\%,1) + 43.354.221 (P/F,21\%,2) + \\ &49.334.797(P/F/21\%,3) + 52.958.950(P/F,21\%,4) + 57.006.116 (P/F,21\%,5) \\ &= -44.375.982 \end{aligned}$$

Kesimpulan

1. Dari hasil analisa sensitivitas, dengan mengubah nilai faktor yang berpengaruh seperti investasi awal, suku bunga maupun nilai arus kas, alternatif pembangunan meeting hall tidak layak untuk dilaksanakan, hal ini bisa dikarenakan modal awal yang dibutuhkan sangat besar.
2. Perubahan yang dilakukan pada analisa sensitivitas merupakan interpretasi matematis jika kondisi ekonomi tidak menguntungkan akibat inflasi sehingga investasi awal naik karena mahalnnya material bangunan, tenaga kerja, sumber daya dan naiknya harga barang. Begitu juga suku bunga naik akibat menurunnya nilai real atau nilai tukar uang sehingga nilai arus kas menurun jika diproyeksikan pada nilai saat ini. Nilai arus kas turun 30% diasumsikan terjadi jika pendapatan hotel menurun karena lesunya ekonomi.
3. Jika pemilik hotel tetap akan melaksanakan alternatif pembangunan meeting hall, disarankan untuk menurunkan nilai investasi awal dengan cara mengurangi komponen-komponen biaya investasi. Cara lain adalah menggiatkan pemasaran meeting hall dengan memberikan diskon khusus atau pemberian hadiah tertentu.

Daftar Pustaka

- Garmo, E.P. 1997. *Engineering Economy* (10th edition). Prentice Hall International.
- Himah, K. 2004. *Analisa Kelayakan Investasi Fasilitas Hotel*. Tugas Akhir.
- Pujawan, I.N. 2003. *Ekonomi Teknik*. Guna Widya.
- Soeharto, I. 2002. *Studi Kelayakan Proyek Industri*. Erlangga.
- Thuesen, G.T. dan Fabricky, W.T. 2001. *Engineering Economy* (9th edition). Prentice Hall International.