Jurnal Inovasi Manajemen
Volume 5 Nomor 2 Agustus 2009

"Analisis Penganggaran Modal Dalam Rangka Ekspansi Pada PT Telkomsel, Tbk"

Dedy N. Baramuli
Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi

Abstrak

Segala Peluang yang bisa di dapat oleh perusahaan di masa-masa persaingan bisnis yang semakin ketat sekarang ini harus bisa dimanfaatkan oleh pihak manajemen dengan baik. Salah satu cara untuk menanggapi peluang tersebut adalah dengan jalan memperluas usaha yang sudah ada supaya mendapatkan pasar yang lebih besar dengan jalan ekspansi. Berdasarkan laporan rugi laba, perusahaan bisa melakukan kegiatan perluasan usaha. Untuk menilai apakah tindakan perluasan usaha tersebut bisa dijalankan atau tidak, maka perlu dianalisis dengan menggunakan alat-alat analisis yang tersedia untuk menilai tindakan tersebut. Permasalahan yang ada sekarang yaitu apakah ekspansi PT Telkomsel, Tbk dapat memberikan pengembalian yang baik sesuai dengan yang diharapkan perusahaan dan *stakeholders*.

Tiga keputusan dalam Manajemen Keuangan adalah keputusan investasi, keputusan pendanaan, dan keputusan deviden. Capital Budgeting adalah penanaman dana di pandang dari segi waktu.

Metode atau alat analisis yang dipakai adalah *Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Modified Internal Rate of Return, Payback Period, Discounted Payback Period,* dan *Profitability Indeks (PI).*Variabel yang digunakan adalah Ekspansi, *Net Investment*, *Cash Flow (Proceeds)*, *Discounted Cash Flow*, dan *Cost of Capital*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan investasi serbesar Rp 15.800.000.000,- dengan *cost of capital* yang di pandang layak 25%,di mana rencana proyeksinya adalah untuk 10 tahun, NPV yang akan di peroleh adalah Rp 3.001.700.000,-. IRR dan MIRR akan melebihi dari *cost of capital* yaitu 30,43% dan 27,32%. Konsep MIRR lebih kecil hasilnya sebab mepergunakan *Terminal Cash Flow* Perusahaan akan kembali modal pada tahun ke-3 bulan ke-4 dengan mempergunakan *payback* dan tahun ke-6 bulan ke-10 dengan mempergunakan konsep *discounted payback period*. Sementara PI menunjukkan angka lebih dari 1, yaitu 1,18.

Jadi kesimpulannya usulan investasi tersebut di terima, karena hasil perhitungan dengan alat analsisnya telah memenuhi kriteria yang di syaratkan. Untuk itu disarankan bagi perusahaan untuk melaksanakan ekspansi dengan tetap berpegang teguh pada prinsip-prinsip dalam fungsi manajemen dan fungsi bisnis dan intuisi sebagai manusia.

I.Pendahuluan

Sektor industri, perdagangan, dan jasa sebagai penopang ekonomi rakyat tidak bisa berbuat banyak untuk mengatasi permasalahan ini. Bahkan banyak yang tidak tahan untuk bersaing dalam dunia bisnis. Strategi yang dipakai oleh perusahaan yang sudah tidak sehat adalah dengan cara menjual sahamnya guna mendapatkan dana segar untuk mempertahankan usahanya. Perusahaan-perusahaan yang mengalami kasus tersebut biasanya dari pihak swasta. Namun ada juga perusahaan dalam hal ini

perusahaan BUMN yang tidak mangalami masalah atau dalam hal ini dalam kondisi yang baik, karena kebijakan pemerintah, harus dijual sahamnya. Kebijakan-kebijakan diatas memunculkan hasil yang menguntungkan dan yang merugikan bagi perusahaan. Yang rugi biasanya langusng gulung tikar, sedangkan yang untung, menggunakan keuntungan tersebut untuk banyak hal. Ada yang menggunakannya untuk meningkatkan kesejahteraan pemilik saham dengan menaikkan laba per lembar sahamnya, dan ada juga yang menggunakan keuntungan tersebut untuk kegiatan investasi modal. kegiatan investasi modal ini terdiri dari pembuatan proyek baru, pergantian peralatan, dan ekspansi. Biasanya investasi modal ini memerlukan jangka waktu lebih dari satu tahun atau bersifat jangka panjang. Kegiatan invesatasi modal tersebut memerlukan teknik pengganggaran modal yang tepat guna menghasilkan keuntungan yang maksimal bagi perusahaan.

Ada banyak analisa untuk penganggaran modal ini. Laporan keuangan sebagai data mentah yang mutlak dan sangat dibutuhkan untuk analisa ini. Kemudian dari laporan keuangan tersebut kita cari perencaan invesatasi modalnya seperti apa, dan berapa biaya yang akan dikorbankan untuk mendapatkan keuntungan yang diharapkan. Dalam hal ini para manajer diberikan keleluasanaan untuk merencanakan investasi proyek, kemudian lewat teknik analisa penganggaran modal diukur kelayakan dari proyek tersebut sebelum proyek tersebut terlanjur dillaksanakan. Memang pada dasarnya kita menggunakan alat-alat analisa yang dalam metodenya menunjukan angka-angka yang pasti, namun haruslah diingat bahwa dalam dalam ekonomi segala sesuatu yang diukur dengan alat analisa yang angka-angkanya pasti, sebagai analis kita harus memasukkan unsur intuisi didalamnya. Karena tidak selamanya dalam perhitungan yang terkuantifikasi itu dalam kenyataannya menghasilkan 100% seperti itu.

Penelitian dilakukan pada salah satu perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan dan jasa yaitu PT.Telkomsel, Tbk. Keadaan Keuangan perusahaan pada beberapa tahun terakhir dilihat dari laporan rugi-laba sebagai berikut :

Tabel 1.1 Laporan Rugi Laba PT Telkomsel Tbk Untuk Periode Yang Berakhir 2002, 2003, 2004. (dalam milyar rupiah).

	2004	2003	2002
Operating Revenues	10,549,07	8,235,27	6,766,98
Operating Expenses	7,314,36	5,887,37	4,889,61
Operating Income	**3,234,71**	**2,347,90**	**1,877,37**
Other Income (Expenses)-Net	(913,44)	(794,97)	(599,43)
Equity in Net Income of Associated Companies	61,49	33,77	72,29
Income Before Income Tax and Extraordinary Item	2,382,76	1,586,69	1,350,23
Income Tax (Expenses)-Net	(724,55)	17,83	(776,46)
Extraordinary Item-			
Realized Gain on Difference in Value from Restructuring Transaction of Entities under Common Control-netof deferred tax effect Of Rp 2,943,963	-	4,499,95	-
Income Before Minority Interest in Net Income Of Subsidiaries and Preacquisition Income	1,658,20	6,104,47	573,77
Minority Interest in Net Loss (Income) Of Subsidiaries	(25,00)	(22,50)	(27,20)
Preacqusition Income	-	-	(205,86)
Net Income	1,633,21	6,081,97	340,71

Berdasarkan Tabel diatas, dapatlah ditarik kesimpulan bahwa peningkatan laba pada tahun 2003 yang sangat signifikan, tidak terjadi pada 2004. Sangat jelas pada tahun 2004 PT Telkomsel Tbk mengalami penurunan laba bersih yang sangat besar. Namun demikian, bukan berarti perusahaan saat ini menjadi perusahaan yang mempunyai tingkat kesehatan yang buruk. Sebab yang perlu dilihat adalah peningkatan secara signifikan dari tahun 2002 ke tahun 2003 terjadi karena laporan keuangan pada tahun 2003 memasukan unsur Ekstraordinary Item sedangkan pada tahun 2004 sudah tidak lagi. Ekstraordinary Item itu sendiri adalah peningkatan real dalam bentuk dana likuid sebagai hasil dari mergernya Satelindo, IM3 dan Bimagraha. Jadi kesimpulannya adalah tingkat kesehatan perusahaan PT Telkomsel Tbk pada tahun

2004 masih baik karena menghasilkan laba dan masih mampu untuk melakukan tindakan-tindakan investasi dalam rangka meningkatkan nilai perusahaan dan kesejahteraan pemegang sahamnya. Apalagi pada tahun 2003 setelah merger, PT Telkomsel tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan yang berarti untuk melakukan Investasi aset dalam hal ini gedung dan peralatan-peralatan.

Jadi saat ini penulis tertarik untuk meneliti apakah dengan laba yang dihasilkan oleh PT Telkomsel Tbk, keputusan investasi dapat diambil, khususnya investasi untuk memperluas usaha dengan jalan ekspansi. Tentu saja dengan memproyeksikan jumlah kebutuhan-kebutuhan investasi dan memperkirakan besarnya pendapatan dan laba yang nanti akan diperoleh. Untuk menilai kelayakan dari suatu proyeksi proyek investasi, diperlukan teknik analisa yang disebut dengan Penganggaran Modal *(Capital Budegeting)*. Karena itu penulis ingin melakukan suatu penelitian dengan Judul "Analisis Penganggaran Modal Dalam Rangka Ekspansi Pada PT Telkomsel, TBK".

II. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ekspansi PT Telkomsel, Tbk dapat memberikan tingkat pengembalian yang baik sesuai dengan yang diharapkan perusahaan dan *stakeholders*.

Yang menjadi manfaat penelitian adalah :

1. Dapat memberikan tambahan pemahaman dalam bidang keuangan khususnya tentang analisa capital budgeting;
2. Memecahkan permasalahan investasi khusunya investasi dalam rangka ekspansi yang dihadapi oleh perusahaan, sehingga pihak-pihak yang berkepentingan merasa puas.
3. Mengupayakan agar masalah dalam investasi bisa diminimisasikan supaya tidak timbul masalah yang besar.

III. Landasan Teori

Ada banyak pengertian atau definisi Manajemen Keuangan. Banyak ahli yang memberi definisi yang cukup berbeda akan tetapi intinya sama. Salah satunya adalah Van Horn dan Marchowicz (1998:2) 'Manajemen Keuangan adalah segala aktivitas berhubungan dengan perolehan, pendanaan, dan pengelolaan aktiva dengan tujuan menyeluruh.'

Menurut Suad Husnan (1998;3) dalam disiplin ilmu Manajemen Keuangan harus di pelajari tentang banyak hal yang salah satunya adalah keputusan keuangan. keputusan keuangan terbagi atas tiga yaitu keputusan konsumsi, keputusan investasi, keputusan pendanaan. Sedangkan menurut Handoyo (1999;5) keputusan keuangan terbagi atas tiga yaitu keputusan investasi, keputusan pendanaan, dan kepurusan deviden.

Penganggaran Modal atau *Capital Budgeting* memiliki pengertian yang berbeda-beda oleh para ahli namun intinya adalah sama.

> Syafaruddin Alwi (1994;161) menjelaskan bahwa setiap perusahaan yang melakukan investasi baru dalam aktiva tetap selalu dengan harapan bahwa perusahaan akan memperoleh kembali dana yang tertanam dalam investasi tersebut dalam jangka waktu tertentu yang telah diantisipasikan. Keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana yang melebihi jangka waktu satu tahun disebut sebagai Capital Budgeting.

Menurut Van Horne dan Wachowicz, Jr (1994;324) penganggaran modal adalah proses mengidentifikasi, menganalisa, dan menyeleksi proyek-proyek investasi yang pengembaliannya (arus kas) diharapkan lebih dari satu tahun

Dalam Investasi jangka panjang, unsur risiko harus diperhitungkan dengan baik. Husein Umar (2001;6) menjelaskan bahwa risiko harus dapat dikontrol/dikendalikan oleh manajemen perusahaan. Risiko ini terjadi ketika saat perusahaan, mambangun pabrik baru, meluncurkan produk baru, atau membeli perusahaan lain.

Menurut Gunawan Adisapurtro (1997;1) anggaran ada yang bersifat variabel dan ada yang berdifat tetap.

Dalam analisa penganggaran modal, aspek studi kelayakan sangat diperlukan. Menurut Suratman (2001;5) studi kelayakan proyek merupakan suatu studi untuk menilai proyek yang akan dikerjakan di masa mendatang.

Menurut Brigham dan Houston (2001;448) peramalan penjualan merupakan unsur kunci dalam keputusan penganggaran modal.

Teknik Penganggaran Modal yang dikemukan oleh Brigham dan Houston adalah :

1. Periode Pemulihan (*Payback Period*)

Yang didefinisikan sebagai ekspektasi (harapan) jumlah tahun yang diperlukan untuk menutup investasi awal, adalah metode formal pertama yang digunakan untuk mengevaluasi proyek penganggaran modal.

Semakin pendek periode pemulihan, semakin baik hasilnya. Yang perlu diperhatikan adalah bahwa pemulihan (*payback)* adalah jenis perhitungan impas atau *breakeven* dalam arti bahwa jika arus kas masuk berada pada tingkat yang diharapkan sampai tahun pemulihan, maka proyek itu akan impas. Kelemahan utama dari metode pemulihan adalah bahwa metode ini mengabaikan arus kas yang dibayarkan atau yang diterima setelah periode pemulihan. Walaupun metode pemulihan memiliki beberapa kesalahan serius dalam kriteria peringkat, namun metode tersebut memberikan informasi tentang berapa lama dana akan terikat dalam proyek.

2. Pemulihan Yang Didiskontokan (*Discounted Payback Period*).

Adalah lamanya waktu yang dibutuhkan bagi arus kas investasi yang didiskontokan pada biaya modal investasi untuk menutup biaya. Kelemahan utama dari proyek ini sama dengan Payback Period.

3. Nilai Sekarang Bersih (NPV)

Setelah kelemahan metode pemulihan diketahui, orang mulai mencari cara untuk memperbaiki keefektifan evaluasi proyek. Salah satu metode seperti itu adalah Metode Nilai Sekarang Bersih *(Net Present Value),* yang mengandalkan pada Teknik Arus Kas yang Didiskontokan (*Discounted Cash Flow* = DCF). Untuk mengimplementasikan pendekatan ini, kita ikuti proses dibawah ini:

a. Tentukan nilai sekarang dari setiap arus kas, termasuk arus kas masuk dan arus kas keluar, yang didiskontokan pada biaya modal proyek;

a. Jumlahkan arus kas yang didiskontokan ini. Hasil ini didefinisikan sebagai NPV proyek;

b. Jika NPV adalah positif, maka proyek harus diterima, sementara jika sebaliknya, maka proyek tersebut ditolak. Jika dua proyek dengan NPV positif adalah *mutually exclusive,* maka salah satu dengan nilai NPV terbesar harus di pilih.

Alasan rasional untuk metode NPV adalah jelas. NPV sebesar nol menyiratkan bahwa arus kas proyek

sudah mencukupi untuk membayar kembali modal yang diinvestasikan dan memberikan tingkat pengembalian yang diperlukan atas modal tersebut. jika proyek memiliki NPV positif, maka proyek tersebut memnghasilkan lebih banyak kas dari yang dibutuhkan untuk menutup utang dan memberikan pengembalian yang diperlukan kepada pemegang saham dan kelebihan kas ini hanya akan bertambah kepada pemegang saham perusahaan.

NPV adalah hal yang penting karena memberikan ukuran langsung mengenai keuntungan proyek bagi pemegang saham, sehingga kita memandang NPV sebagai ukuran tunggal terbaik profitabilitas.

Kesulitan-kesulitan yang mungkin timbul dari metode-metode ini adalah sebagai berikut:

a. Ketergantungan dan Berdiri Sendiri.
b. Peringkat masalah.
c. Lebih dari satu IRR.
d. Pembagian/penjatahan Modal.

IV. Pembahasan

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, ada tiga langkah utama dalam analisis *capital budgeting*, yaitu :

1. Penyusunan rencana proyek investasi yang di usulkan dan proyeksi hasil untuk beberapa tahun kemudian;
2. Analisis *Capital Budgeting*;
3. *Monitoring* dan evaluasi penilaian berkesinambungan terhadap proyek yang telah dilaksanakan.

Tapi untuk monitoring tidak dilakukan dalam penelitian ini, sebab hal tersebut bersifat *future things*. Maksudnya adalah monitoring secara keseluruhan dan pengevaluasian dilaksanakan apabila proyek sudah berjalan. Karena ini hanya bersifat penulisan saja, jadi tentunya tidak akan sampai pada langkah ketiga di atas.

Rencana Investasi

Untuk melakukan Ekspansi maka diperlukan perkiraan rencana dana untuk investasi. Dalam proyek ini dana investasi yang dibutuhkan sebesar Rp 15.800.000.000,- yang terdiri atas Tanah dan biaya pembebasan tanah sebesar Rp 300.000.000,- ; Pembuatan gedung sebesar 1.400.000.000,- ; Pembelian kendaraan operasional karyawan 7 buah dan kendaraan operasional pimpinan 1 buah sebesar Rp 2.400.000.000,- ; Peralatan kantor Rp 2.300.000.000,- ; Perlengakapan Rp 3.000.000.000,- ; dan Modal kerja sebesar

Rp 6.400.000.000,- dengan perkiraan Cost of capital yang dipandang layak adalah 25%.

Analisis Capital Budgeting

Berdasarkan data-data diatas, kemudian mencari tahu apakah proyek investasi di atas layak atau tidak dengan menggunakan alat analisis capital budgeting. Cost of Capital dari proyek ini yang di pandang layak adalah 25%.

***Net Present Value* PT Telkomsel Tbk Tahun 2005 s/d 2014. (dalam jutaan rupiah)**

N	Cash In Flow (Proceeds)	DF 25%	PV Cash In Flow (PV of Proceeds)
1	Rp 4.274,2	0,800	Rp 3.419,4
2	Rp 4.628,5	0,640	Rp 2.962,2
3	Rp 4.982,8	0,512	Rp 2.551,2
4	Rp 5.337,0	0,410	Rp 2.188,2
5	Rp 5.691,3	0,328	Rp 1.866,7
6	Rp 6.045,6	0,262	Rp 1.583,9
7	Rp 6.399,9	0,210	Rp 1.344,0
8	Rp 6.754,1	0,168	Rp 1.134,7
9	Rp 7.109,9	0,134	Rp 952,7
10	Rp 7.464,3	0,107	Rp 796,7
	PV Cash Inflow	=	Rp 18.801,7
	Net Investment	=	(Rp 15.800,0)
	NPV	=	Rp 3.001,7

Tabel diatas menunjukkan bahwa proyek tersebut sejauh ini dapat dijalankan karena menghasilkan *Net Present Value* yang positif. Yang berarti Nilai Sekarang di waktu yang akan datang dapat melebihi jumlah investasi.

Internal Rate of Return

NPV Positif dan Negatif Pada DF Tertentu Dengan Metode *Trial and Error*

(dalam jutaan rupiah)

N	Proceeds	DF 30%	PV of Proceeds	DF 31%	PV of Proceeds
1	Rp 4.274,2	0,769	Rp 3.286,9	0,763	Rp 3.261,2
2	Rp 4.628,5	0,592	Rp 2.740,1	0,583	Rp 2.698,4
3	Rp 4.982,8	0,455	Rp 2.267,2	0,445	Rp 2.217,3
4	Rp 5.337,0	0,350	Rp 1.867,9	0,340	Rp 1.814,6
5	Rp 5.691,3	0,269	Rp 1.531,0	0,259	Rp 1.474,0
6	Rp 6.045,6	0,207	Rp 1.251,4	0,198	Rp 1.197,0
7	Rp 6.399,9	0,159	Rp 1.017,6	0,151	Rp 966,4
8	Rp 6.754,1	0,123	Rp 830,8	0,115	Rp 776,7
9	Rp 7.109,9	0,094	Rp 668,3	0,088	Rp 625,7
10	Rp 7.464,3	0,073	Rp 544,9	0,067	Rp 500,1
PV of Proceeds		=	Rp16.006,1		Rp15.531,4
Net Investment		=	(Rp15.800,0)		Rp15.800,0
NPV		=	Rp 206,1		Rp 268,6

Dilanjutkan dengan Metode Interpolasi :

DF 30% (+) ⟶ PV Rp 16.006,1

DF 31% (-) ⟶ PV (Rp 15.531,4)

Selisih 1% PV (Selisih) Rp 474,7

DF 27 (+) ⟶ PV Rp 16.006,1

Net Investment (Rp 15.800,0)

NPV **(selisih)** Rp 206,1

$$\text{Presentase Selisih} = \frac{\text{Rp } 206{,}1}{\text{Rp } 474{,}7} \times 1\% = 0{,}434168948\%$$

r yang dicari = 30% + 0,434168948% = 30,43%

IRR = 30,43%

Dari *Internal Rate of Return* di atas menunjukkan bahwa IRR > K. jadi dengan hasil dari alat analisis ini pun proyek dapat di terima dan di jalankan.

Hasil dari alat analisis ini juga menunjukkan bahwa proyek dapat di terima. Sebab MIRR > K, sekalipun yang diperhitungkan di sini hanya nilai sekarang dari nilai terminal. Dengan meperhitungkan nilai terminal, berarti perusahaan sudah terbebas dari risiko fluktuasi pengambilan atau penjualan saham dari para investor. Sebab metode MIRR ini tidak memperhitungkan *Cash in flow* pada keseluruhan tahun yang di proyeksi. Beda dengan metode IRR yang masih memperhitungkan hal tersebut. MIRR sebesar 27,32% lebih besar dari *cost of capital* yang di pandang layak dalam penelitian ini, yaitu 25%. Selain itu pembuktian bahwa dengan mempergunakan nilai terminal NPV perusahaan akan menjadi sama dengan nol, adalah terbukti. Hal itu berdasarkan pembuktian di atas bahwa NPV nol berarti PV *Cash In Flow*nya sama dengan *Net investment*. Memang ada sedikit perbedaan dalam jumlah hasil (15.800 ≠ 15.800,263), karena dalam perhitungan di atas terjadi beberapa kali pembulatan.

Berdasarkan metode Payback Period, perusahaan akan kembali modal pada tahun ketiga di bulan keempat. Hal itu berarti proyek tersebut juga dapat dijalankan. Tepatnya pada tahun ketiga dan di bulan keempat lewat beberapa hari. Masalah pembulatan disini menyebabkan tidak dapat dipastikannya hari yang di maksud di atas. Tapi karena metode ini hanya menggunakan *Cash in flow*nya, atau dengan kata lain tidak memperhatikan nilai waktu uang, maka lebih baik lagi jika menggunakan *cash in flow* yang telah didiskontokan atau *discounted cash in flow*.

Dari hasil *Discounted Payback Period*, perusahaan akan kembali modal pada tahun ketujuh, bulan kesepuluh. Meskipun hasilnya nanti lebih lama dari *Payback Period*, tapi dengan metode ini proyek tetap dapat di terima.

f. ***Profitability Indeks***

$$\frac{18.801,70}{15.800,00} = 1,189981$$

PI = 1,09

PI nya menghasilkan angka lebih dari 1, yang menunjukkan hasil yang baik untuk suatu proyek.

Tabel 4.8 Hasil Analisis *Capital Budgeting* dalam Rangka Ekspansi PT Telkomsel, Tbk

No	Teknik Analisis	Hasil Perhitungan	Syarat	Kriteria Penilaian	Rekomendasi/ Kesimpulan
1	NPV	Rp 18.801,23	Rp	Positif	Layak
2	IRR	30,43%	15.800	IRR>K	Layak
3	MIRR	27,32%	25%	MIRR>K	Layak
4	Payback	3 Tahun 4,305	25%	PB > Umur Ekonomis	Layak
5	Disc	Bulan	10	DPB > Umur	Layak
6	Payback	6 Tahun 10,97	Tahun	Ekonomis	Layak
	PI	Bulan	10	PI>1	
		1,18	Tahun		
			1		

Sumber : Hasil Olahan Data

Berdasarkan Tabel diatas, menunjukkan bahwa proyek investasi yang diajukan, layak untuk di proses lebih lanjut atau dengan kata lain dijalankan. Hal ini tentunya mengacu pada kriteria penilaian diatas yang menunjukkan bahwa dari semua alat analisis menunjukkan hasil yang baik. Berdasarkan analisa NPV, Nilai sekarang dari proyek

pada *cost of capital* 25% menunjukkan hasil *PV of Procceds* Rp 18.801.230.000 angka tersebut lebih besar dari yang disyaratkan atau dengan kata lain lebih besar dari total investasi sebesar Rp 15.800.000.000. Dari analisis IRR pun menunjukkan hasil yang positif, di mana IRR 30,43 %, lebih besar dari *cost of capital* 25%. Kemudian alat analisa yang lebih akurat dari IRR yaitu IRR yang dimodifikasi menunjukkan hasil yang positif juga. Di mana MIRR 27,32% masih lebih besar dari *cost of capital* 25%. Pemegang Saham perusahaan mempunyai kemungkinan untuk meminta sahamnya dicairkan dalam bentuk dana yang likuid oleh perusahaan pada waktu proyek sementara dijalankan, maka dari itu penggunaan MIRR ini dikatakan lebih akurat dari IRR sebab metode ini hanya melibatkan terminal value. Kemudian dari hasil metode *Payback Period* menunjukkan bahwa perusahaan akan kembali modal pada tahun ketiga dan bulan yang keempat. Hasil itu sangat baik, tapi jika nilai *Cash In Flow* didiskontokan, maka perusahaan akan kembali modal pada tahun keenam dan bulan yang kesepuluh. Hasil ini tentunya akan jauh dari hasil yang diperoleh jika *Cash In Flow*nya tidak didiskontokan. Akan tetapi dengan metode ini proyek tersebut masih dapat diterima. Metode yang terakhir adalah Indeks Kemampulabaan. Metode ini menunjukkan hasil yang positif, sebab *Profitability Indeks*nya (PI) dengan nilai 1,18 lebih besar dari 1. Jadi dengan metode ini, proyek dapat di terima dan dijalankan.

Dari keseluruhan Metode yang dipergunakan di atas, semuanya menunjukkan hasil yang positif, sehingga proyek yang direncanakan dapat di terima dan dijalankan. Akan tetapi, selain analisis dengan menggunakan alat-alat analisis yang menghasilkan nilai-nilai yang terkuantifikasi, harus juga dipergunakan analisis dengan menggunakan intuisi-intuisi sebagai seorang manusia. Sebab tidak selamnya nilai-nilai yang terkuantifikasi seperti di atas akan seratus persen hasilnya sama dilapangan.

Dengan demikian sebagai manajer keuangan dapatlah diketahui implikasinya nanti bagi para *stakedolders* terutama pemodal atau pemegang saham untuk bisa mengambil keputusan investasinya dengan memperbandingkan IRR dan MIRR diatas dengan Persentase Tingkat Keuntungan yang layak untuk suatu proyek investasi di masa datang (Ri) dengan memasukkan unsur tingkat keuntungan dari investasi yang bebas risiko (Rf), dengan mempergunakan Beta (ß) sebagai ukuran risiko dari suatu investasi. Penggunaan beta sebagai unsur penentu

risiko dikarenakan beta umumnya relatif stabil dari waktu ke waktu. Dengan demikian maka penggunaan beta di waktu yang lalu untuk penaksiran beta di masa yang akan datang masih dapat dipergunakan. Untuk mencari tingkat keuntungan yang layak dari investasi di masa yang akan datang, maka formula yang dipergunakan adalah Ri = Rf + (Rm-Rf) ßi. Rf disini adalah tingkat keuntungan dari investasi yang bebas risiko yang kalau di Negara Amerika Serikat mempergunakan *Treasury Bills* sedangkan di Indonesia mempergunakkan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). SBI saat ini adalah 6%. Di mana Rmnya sebesar 12.5%., dan ßi adalah 59%. Dengan demikian Ri disini adalah: Ri = 0,06 + (0,125-0,06)0,59 = 0,098 atau 9,8%. Dengan demikian untuk mendapatkan tingkat keuntungan investasi yang dengan risiko minimum, adalah dengan mempergunakan persentase Ri tersebut sebagai biaya modal. Perbedaannya dengan MIRR 27,32% apalagi terhadap IRR 30,43% memang cukup jauh. Namun para investor sudah cukup mempercayai suatu proyek investasi yang direncanakan dengan mengacu pada alat-alat analisis diatas seperti NPV, *Payback Period, Discounted Payback Period, Profitability Indeks,* IRR dan MIRR. Karena dengan metode tersebut sudah cukup untuk menentukan apakah suatu proyek investasi yang direncanakan layak untuk dijalankan atau tidak.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapatlah ditarik kesimpulan bahwa proyek Investasi yang diusulkan di atas dapat dilaksanakan. Unsur kelayakan dari usulan proyek investasi tersebut di nilai dengan menggunakan metode atau teknik *Capital Budgeting* yang memiliki alat-alat analisis seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Modified Internal Rate of Return* (MIRR), *Payback Period, Discounted Payback Period,* dan *Profitability Indeks* (PI). Alat analisis pertama NPV menunjukkan bahwa usulan proyek investasi dapat di terima dan dilaksanakan. Sebab Net Investment Rp 15.800.000.000,- dengan biaya modal yang di pandang layak 25% akan menghasilkan *PV Cash Inflow* sebesar Rp 18.801.230.000,- yang akan menghasilkan *Net Present Value* yang positif sebesar Rp 3.001.700.000,-. Alat analisis yang kedua adalah IRR. Di mana hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa usulan proyek investasi layak untuk dijalankan. Karena discount rate yang dapat menyamakan *Present Value of Cash in flow* adalah sebesar 30,43% atau

hasil dari IRR itu sendiri. Di mana 30,43% ini lebih besar dari biaya modal yang di pandang layak untuk investasi ini yaitu 25%. Alat analisis MIRR juga menunjukkan kesimpulan yang sama yaitu usulan investasi tersebut adalah layak. Sebab, meskipun yang di perhitungkan adalah *Terminal Cash Flow*nya yang juga menghasilkan tingkat diskonto dari MIRR ini lebih kecil dari IRR yaitu 27,32% namun hasil tersebut tetap lebih besar dari *cost of capital*nya. Alat Analisis selanjutnya adalah *Payback Period*, dimana perusahaan akan kembali modal pada tahun ketiga dan bulan keempat. Rentang waktu pengembalian ini sangat baik karena rencana investasi ini selama 10 tahun. Alat analisis *Payback Period* yang mempergunakan arus kas diskonto atau yang biasa di sebut dengan *Discounted Payback Period*, meskipun menghasilkan pengembalian modal yang lebih lama dari Payback Period yaitu 6 tahun dan 10 bulan, namun tetap saja jangka waktu pengembaliannya tidak melebihi rencana investasi. Dan alat analisa yang terakhir yaitu *Profitablity Indeks* (PI) menghasilkan kesimpulan bahwa proyek tersebut layak untuk di jalankan karena PI nya lebih dari satu (1,18 > 1).

Daftar Pustaka

Adi Sapitro Gunawan dan Arsi Marwan (2004). ***Anggaran Perusahaan***. Buku 1, BPFE. Yogyakarta

Alwi, Syafaruddin (1995), ***Alat-Alat Analisa Dalam Pembelanjaan***, Edisi revisi, Bagian Penerbitan Universita Islam Indonesia, Yogyakarta

Brigham F Eugen dan houston F Joel (2001). ***Manajemen Keuangan***, Jakarta

Husnan, Suad (1998). ***Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas***, Edisi Ketiga, UPP-AMP YKPN. Yogyakarta

Husnan, Suad (1998). ***Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Pendek)***, Buku 1, Edisi Keempat, BPFE Yogyakarta

Husnan, Suad (1999). ***Manajemen Keuangan teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Pendek)***, Buku 2, Edisi Keempat, BPFE Yogyakarta

Handoyo, (1999), ***Manajemen Keuangan***, Edisi Keempat. BPFE Yogyakarta

Mardiasmo (2002), ***Perpajakan.*** Penerbit Andi Yogyakarta. Yogyakarta

Sawir, Agnes (2003), ***Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan***. PT

Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Subiyanto, Ibnu (1998), ***Metode Penelitian Manajemen dan Akuntansi***. Edisi 3, UPP AMP YKPN, Yogyakarta

Sugiyono (2003), ***Statistika Untuk Penelitian***, CV Alfabeta, Bandung

Suratman, (2001). ***Studi Kelayakan Proyek Teknik dan Prosedur Penyusunan Laporan.*** J&J Learning. Yogyakarta

Umar, Husein, (2001), ***Manajemen Risiko Pendekatan Finansial Non-Finansial***, PT Gramedia, Jakarta

Van Horn, James dan Marchowiz John Jr (1997), ***Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan***, Buku 1 Salemba Empat, Jakarta.