

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PENGEMBANGAN KELAS
ALAM TERBUKA KEBUMIHAN DAN LINGKUNGAN BERKONSEP
REKREASI DAN INSPIRASI UNTUK ANAK DI SURABAYA**

Nurul Hidayati¹ Dwa Desa Warnana²

Departemen Teknik Geofisika Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Telp. (031)5953476

E-mail: nurul.wel@gmail.com

ABSTRAK

Di kota Surabaya belum tersedia fasilitas rekreasi sekaligus belajar untuk keluarga yang khusus bertema kebumihan dan lingkungan. Perlu dibangun destinasi baru berupa kelas alam terbuka kebumihan dan lingkungan non formal yang dikhususkan bagi anak usia SD dan SMP melalui pembelajaran rekreatif berupa suasana belajar di alam terbuka, dengan konsep bermain sambil belajar dan dilengkapi dengan sarana prasarana yang mendukung. Tersedia juga pelatihan dengan sasaran mahasiswa, guru, orang tua dan masyarakat umum yang berminat dalam pendidikan anak di bidang ilmu kebumihan dan lingkungan. Analisis kelayakan diperlukan untuk menentukan apakah rencana pembangunan tersebut layak atau tidak dilaksanakan. Dari beberapa aspek yang ada dalam studi kelayakan, diambil aspek finansial saja. Aspek finansial yang dilakukan menghasilkan Net Present Value (NPV) sebesar Rp12.178.000 yang berarti $NPV > 1$, Internal rate of return (IRR) 13% lebih besar dibandingkan discount factors 10% dan Payback Period dapat dicapai selama 3 tahun 3 bulan. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi pengembangan kelas alam terbuka kebumihan dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak di Surabaya layak dilaksanakan.

Kata Kunci: Net Present Value (NPV); Indeks Rate Return (IRR); Payback Period

1. PENDAHULUAN

Surabaya merupakan kota dengan penduduk terpadat kedua setelah Jakarta dengan total penduduk sesuai data pada tahun 2010 sebanyak 2.765.487 jiwa dengan luas wilayah 326.81Km² (Badan Pusat Statistik). Surabaya juga termasuk salah satu kota pusat bisnis, kondisi tersebut membuat masyarakat rawan stres, dan berharap mendapatkan ruang terbuka yang bisa memberikan kesan nyaman untuk melepas penat yang dapat dinikmati bersama keluarga.

Secara kondusifitas, kota Surabaya bisa dibilang kota ramah anak. Banyak lokasi yang bertema lingkungan ramah anak untuk mengembangkan potensinya. Pemerintah kota Surabaya mampu menggabungkan antara prospek bisnis, keindahan taman dengan gairah belajar, salah satunya adalah monumen kapal selam, yang menghadirkan wisata edukasi. Saat ini telah tersedia kurang lebih 20 taman yang tersebar merata sebagai tempat rekreasi dan bermain bersama keluarga. Salah satunya taman flora yang berlokasi di daerah Bratang, mengambil tema keanekaragaman flora, ditanami berbagai jenis tanaman, sarana bermain dan dilengkapi dengan koleksi hewan satwa seperti rusa tutul.

Orang tua pasti memberikan yang terbaik supaya anak mampu mengembangkan potensi dirinya dengan baik. Berbagai cara akan ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut. Semakin lengkapnya fasilitas yang tersedia di Surabaya namun belum ada yang khusus memberikan pengetahuan tentang kebumihan dan lingkungan. Hal ini yang menjadi dasar pemikiran untuk menyediakan fasilitas rekreasi sekaligus belajar tentang kebumihan dan lingkungan bagi keluarga.

Kelas alam terbuka kebumihan dan lingkungan ini dikhususkan bagi anak usia SD dan SMP, bertujuan menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan melalui pembelajaran rekreatif. Pembelajaran rekreatif berupa suasana belajar di alam terbuka, dengan konsep bermain sambil belajar, dilengkapi dengan sarana prasarana yang mendukung salah satunya berupa model-model geologi dan alat-alat peraga aplikatif. Disediakan juga pelatihan dengan sasaran mahasiswa sebagai pembimbing dan pendamping kegiatan pembelajaran bagi anak; guru; orang tua dan masyarakat umum yang berminat dalam pendidikan anak khususnya di bidang ilmu kebumihan dan lingkungan. Dilengkapi juga dengan pembuatan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran seperti: taman, kolam ikan, gazebo, bak pasir, dan mini teater terbuka untuk dapat dinikmati bersama seluruh anggota keluarga.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Studi Kelayakan Bisnis

Kelayakan bisnis merupakan suatu penelitian tentang dapat tidaknya suatu usaha (investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau

tidaknya ide tersebut untuk direalisasikan. Langkah pertama yang harus dilakukan dalam menjalankan bisnis yaitu menganalisis faktor-faktor bisnis dalam menentukan rencana bisnis tersebut. Hasil yang didapatkan sebagai bahan pertimbangan manajemen perusahaan apakah bisnis tersebut harus dilaksanakan, tidak dilaksanakan ataupun ditunda.

Studi kelayakan bisnis memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain: investor, kreditor, manajemen perusahaan, pemerintah dan masyarakat serta perekonomian nasional. Tujuan utamanya menghindari resiko kerugian yang akan diderita perusahaan apabila rencana bisnis yang dilakukan gagal atau tidak sesuai ekspektasi. Tujuan lainnya mempermudah dalam membuat perencanaan yang terkait besar investasi, lokasi, waktu pelaksanaan, dan keuntungan yang akan diperoleh, mempermudah pelaksanaan pekerjaan, pengawasan dan pengendalian.

Studi kelayakan digolongkan menjadi dua bagian yang berdasarkan pada orientasi yang diharapkan perusahaan yaitu:

- a. berdasarkan orientasi laba atau profit, studi yang menitik beratkan pada keuntungan ekonomis,
- b. berdasarkan orientasi tidak pada laba (sosial), yang menitik beratkan suatu proyek tersebut bisa dijalankan dan dilaksanakan tanpa memikirkan nilai atau keuntungan ekonomis.

Pengertian keberhasilan bagi pihak yang berorientasi profit dan pihak non profit bisa berbeda. Bagi pihak yang berorientasi profit, biasanya mengartikan keberhasilan suatu proyek dalam artian yang lebih terbatas dibandingkan dengan pihak non profit, yaitu diukur dengan keberhasilan bisnis tersebut dalam menghasilkan profit. Sedangkan bagi pihak non profit (misalnya pemerintah dan lembaga non profit lainnya), pengertian berhasil bisa berwujud misalnya, seberapa besar penyerapan tenaga kerjanya, pemanfaatan sumber daya yang melimpah ditempat tersebut dan faktor-faktor lain yang dipertimbangkan terutama manfaatnya bagi masyarakat luas. Semakin besar suatu proyek yang akan dijalankan, semakin luas dampak yang terjadi baik dampak ekonomis maupun sosial, sebaliknya semakin sederhana proyek yang akan dilaksanakan, semakin sederhana pula lingkup penelitian yang akan dilaksanakan. Namun sesederhana apapun baik secara formal maupun informal, sebaiknya penelitian kelayakan dilakukan sebelum proyek tersebut dilaksanakan.

2.2 Proses dan Tahapan Studi Kelayakan

Analisa kelayakan proyek bisa merupakan analisa suatu kondisi bisnis produk baru, modifikasi produk yang sudah ada atau penambahan garis produk. Secara luas kita bisa menggunakan pengertian proyek sebagai proyek investasi yaitu suatu rencana untuk menginvestasikan sumber-sumber daya yang bisa dinilai secara cukup independen. Dilihat dari kepemilikannya, proyek bisa dibagi atas dua jenis yaitu proyek pemerintah dan proyek swasta. Jika proyek-proyek investasi yang dilaksanakan merupakan investasi yang sehat yaitu secara ekonomis menguntungkan, maka dengan meningkatnya proyek-proyek tersebut kegiatan ekonomi akan meningkat pula.

Sebuah rencana/ ide bisnis bisa datang secara tiba-tiba bisa melalui pengamatan maupun pengalaman, bisa juga melalui perencanaan yang matang. Ide-ide bisnis sering kali muncul dalam proses menghasilkan suatu barang dan jasa baru. Ide itu sendiri bukan peluang dan tidak akan muncul bila wirausaha tidak mengadakan evaluasi dan pengamatan secara terus-menerus. Banyak ide yang betul-betul asli, tetapi sebagian besar peluang tercipta ketika wirausaha memiliki cara pandang baru terhadap ide yang lama. Menurut Suryana (2003) sumber peluang potensial bisnis dapat digali dengan cara :

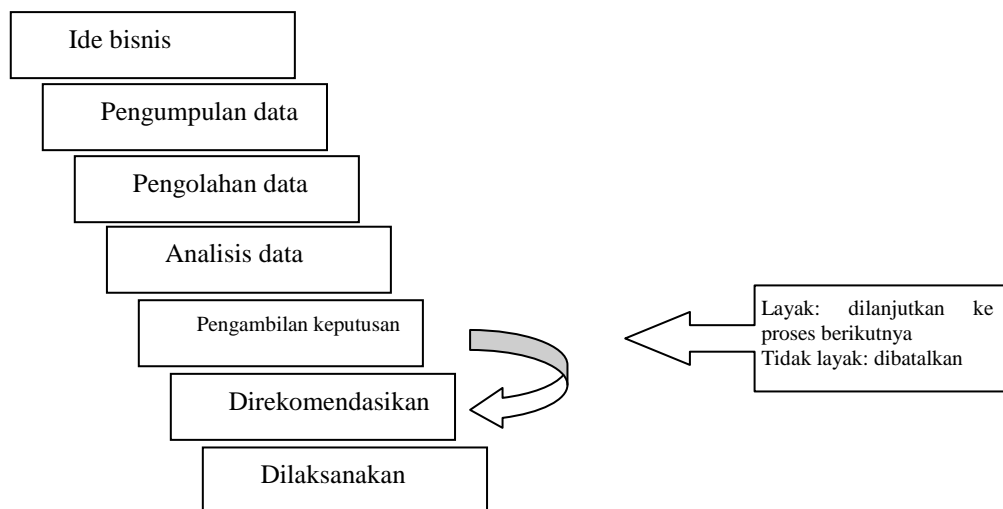
- a. menciptakan produk baru yang berbeda, tahapan-tahapan penting dalam pengembangan produk baru yaitu: pemunculan ide, pemilihan ide, pengembangan konsep dan pengujian, strategi pemasaran, analisa bisnis, pengembangan produk, pengujian pasar, dan komersialisasi.
- b. mengamati pintu peluang, beberapa keadaan yang dapat menciptakan peluang yaitu: produk baru harus segera dipasarkan dalam jangka waktu yang relatif singkat, kerugian teknik harus rendah apabila pesaing tidak begitu agresif untuk mengembangkan strategi produknya, pesaing tidak memiliki teknologi canggih, pesaing sejak awal tidak memiliki strategi dalam memperhatikan posisi pasarnya, perusahaan baru memiliki kemampuan dan sumber-sumber untuk menghasilkan produk barunya.
- c. menganalisis produk dan proses secara mandalam. Analisis ini penting untuk menciptakan peluang yang baik dalam menjalankan usahanya secara efektif dan efisien antara lain: menganalisa produk dan jasa yang telah ada dan yang akan ada, menganalisa daerah pasar yang dapat dilayani secara menguntungkan, mengakses kebutuhan dan keinginan konsumen yang sekarang maupun yang potensial dalam berbagai daerah pasar untuk dilayani, menganalisa kemampuan organisasi untuk melayani permintaan konsumen pada basis setelah penjualan, menggerakkan sumber-sumber organisasi untuk memuaskan kebutuhan konsumen, menganalisis struktur harga yang sesuai dengan penerimaan konsumen dan juga menyediakan pengoperasian bisnis yang aktif dalam hal keuntungan dan penghargaan pada pemilik.
- d. memperhitungkan resiko, ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu: menciptakan nilai untuk pelanggan, pilih pasar dimana anda dapat melampaui yang lain, hadirkan target yang terus bergerak pada para pesaing dengan terus menerus meningkatkan posisi, mendayagunakan inovasi, kualitas, dan pengurangan biaya.

Ide-ide yang telah direalisasikan akan menciptakan peluang bisnis, karena peluang bisnis itu sebenarnya ada di sekitar kita dan banyak sekali macam bisnis yang bisa diraih. Namun, untuk menangkap peluang bisnis, diperlukan keberanian, kejelian dan kreatifitas bisnis dan harus betul-betul memahami kebutuhan konsumen.

Tahapan selanjutnya menentukan tujuan yang ingin dicapai dari ide bisnis, membentuk visi dan misi perusahaan. Visi merupakan tujuan dan misi merupakan langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut. Penentuan visi misi akan memudahkan studi kelayakan sebelum dilanjutkan ke proses analisis dan evaluasi.

Tahap analisis dan evaluasi dilakukan dengan penelitian yang lebih mendalam memakai metode ilmiah. Proses itu dimulai dengan mengumpulkan data, lalu mengolah data dengan memasukkan teori-teori yang relevan, menganalisis dan menginterpretasi hasil pengolahan data dengan alat-alat analisis yang sesuai. Ada tiga macam evaluasi proyek. Pertama, mengevaluasi usulan proyek yang akan didirikan. Kedua, proyek yang sedang beroperasi. Ketiga, mengevaluasi proyek yang baru selesai dibangun. Evaluasi berarti membandingkan antara sesuatu dengan satu atau lebih standar atau kriteria, dimana standar atau kriteria ini bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Jika terdapat lebih dari satu usulan proyek bisnis yang dianggap layak dan terdapat keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki manajemen untuk merealisasikan semua proyek tersebut, maka perlu dilakukan pemilihan proyek yang dianggap paling penting untuk direalisasikan. Proyek yang diprioritaskan ini mempunyai skor tertinggi jika dibandingkan dengan usulan proyek yang lain berdasarkan kriteria-kriteria penilaian yang telah ditentukan.

Menarik kesimpulan dan rekomendasi didasarkan pada hasil analisis data untuk memutuskan suatu ide bisnis layak atau tidak layak berdasarkan setiap aspek yang diteliti. Sedangkan rekomendasi memberikan arahan petunjuk tentang tindak lanjut ide bisnis yang akan dijalankan serta memberikan catatan-catatan jika ide bisnis tersebut akan dilaksanakan. Keputusan terkait tindakan selanjutnya merupakan wewenang dari manajemen perusahaan. Tahapan studi kelayakan lebih jelas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Tahap-tahap studi kelayakan bisnis

2.3 Aspek-Aspek Studi Kelayakan

Dalam studi kelayakan ada beberapa aspek yang harus diperhatikan, antara lain:

a. Aspek hukum/ yuridis

Aspek hukum mempunyai tujuan: legalitas usaha yang akan dijalankan, ketepatan bentuk badan hukum dengan ide bisnis yang akan dijalankan, menganalisis kemampuan bisnis yang diusulkan dalam memenuhi perizinan, menganalisis jaminan-jaminan yang bisa disediakan jika bisnis akan di biayai dengan pinjaman, membahas tentang masalah kelengkapan dan keabsahan dokumen perusahaan, mulai dari bentuk badan usaha, sampai izin-izin yang dimiliki.

b. Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek ini menilai besarnya peluang pasar yang diinginkan berdasarkan segi pasar dan pemasaran. Analisis aspek pasar: menganalisis jenis produk yang akan di produksi, banyaknya, serta bagaimana produk yang ditawarkan pesaing. Sedangkan analisis aspek pemasaran: menganalisis cara atau strategi agar produk yang dihasilkan sampai pada konsumen dengan lebih efisien dibanding dengan pesaing.

c. Aspek Keuangan

Aspek keuangan menilai biaya-biaya apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya-biaya yang akan dikeluarkan. Kemudian meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima, seberapa lama investasi yang ditanamkan akan kembali, sumber pembiayaan bisnis, dan tingkat bunga yang berlaku. Aspek keuangan bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas proyek/ bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana bisnis dilaksanakan.

d. Aspek Teknis/ Operasi

Dalam aspek ini, meneliti mengenai pemilihan strategi produksi, pemilihan dan perencanaan produk yang akan diproduksi, rencana kualitas, pemilihan teknologi, rencana kapasitas produksi, manajemen persediaan, jenis teknologi, pengawasan kualitas produk, peralatan dan mesin, lokasi pabrik, layout pabrik, perkembangan teknologi, rencana operasional dalam hal jumlah produksi, rencana pengendalian persediaan, bahan baku dan barang jadi, dan pengawasan kualitas produk (barang/ jasa).

e. Aspek Manajemen/ Organisasi

Aspek ini merupakan penilaian pengelola usaha dan struktur organisasi yang ada. Aspek ini meliputi perencanaan manajemen, bentuk badan usaha, rencana kerja, struktur organisasi: pembagian departemen/ fungsi, pembagian kerja, pengendalian (manajemen dan akuntansi), koordinasi, implementasi, dan controlling.

f. Aspek Ekonomi Sosial,

Aspek ini melihat seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan jika proyek ini dijalankan, pengaruh ini terutama ekonomi secara luas serta dampak sosialnya terhadap masyarakat secara keseluruhan. Analisis kemanfaatan dan biaya terhadap perekonomian secara nasional dan sosial, dimana kedalaman dan keluasan analisisnya tergantung dari kriteria-kriteria yang ditentukan untuk menilai suatu proyek.

g. Aspek Dampak Lingkungan

Analisis dampak yang ditimbulkan oleh proyek bisnis tersebut terhadap lingkungan disekitarnya, baik air, darat dan udara. Pada analisis aspek lingkungan didasarkan pada Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). AMDAL adalah suatu kajian secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu kegiatan yang direncanakan terhadap lingkungan.

3. METODE

Aspek kelayakan finansial atau keuangan bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas proyek/ bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana bisnis dilaksanakan. Penilaian suatu kelayakan usaha dibutuhkan adanya kriteria investasi yang berguna untuk menentukan diterima atau tidak diterimanya pelaksanaan kegiatan usaha sehingga akan diperoleh suatu keputusan yang terbaik. Kriteria investasi yang umum digunakan dan dapat dipertanggungjawabkan, yaitu:

- a. *Net Present Value* (NPV), adalah selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (pengeluaran) yang telah perkiraan manfaat/*benefit* dari proyek yang direncanakan. Jadi perhitungan NPV mengandalkan pada teknik arus kas yang didiskontokan. Menurut Kasmir (2003:157) *Net Present Value* atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara PV kas bersih dengan PV Investasi selama umur investasi. Sedangkan menurut Ibrahim (2003:142) *Net Present Value* merupakan *net benefit* yang telah di diskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* (SOCC) sebagai *discount factor*. Kriteria NPV ini mengatakan bahwa proyek yang akan dipilih apabila $NPV > 0$, dihitung menggunakan rumus:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(Bt - Ct)}{(1+i)^t}$$

dimana : t = umur proyek
i = tingkat bunga
Bt = benefit (manfaat proyek) pada tahun t
Ct = cost (biaya proyek) pada tahun t

$NPV > 0$, usaha layak diteruskan kegiatannya

$NPV < 0$, usaha tidak layak diteruskan kegiatannya

$NPV = 0$, usaha mengalami BEP, yakni manfaat yang diperoleh hanya cukup untuk menutup biaya produksi.

Keunggulan NPV adalah menggunakan konsep nilai waktu uang (*time value of money*). Maka sebelum penghitungan/penentuan NPV hal yang paling utama adalah mengetahui atau menaksir aliran kas masuk di masa dan aliran kas keluar yang akan datang.

Metode *Internal rate of return* (IRR) adalah tingkat *discount rate* yang menyamakan PV of *cashflow* dengan PV of *investment*. Kriteria investasi IRR ini memberikan pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila $IRR >$ keuntungan yang disyaratkan. Kriteria pengambilan keputusan pada IRR adalah bahwa usaha dapat diterima bila IRR lebih besar dari suku bunga pembanding. Suku bunga pembanding dapat berasal dari suku bunga Bank dan masih harus menyesuaikan dengan resiko yang harus dihadapi. Semakin tinggi resiko, makin tinggi pula suku bunga pembanding yang diperlukan. Penggunaan IRR dan NPV untuk menilai suatu usulan investasi yang sama, pada umumnya akan memberikan keputusan yang sama. Perbedaan hasil keputusan dapat terjadi pada pemilihan alternatif usaha. Hal ini disebabkan karena perbedaan tingkat bunga untuk menggandakan (*reinvestment rate*) yang digunakan dalam menginvestasikan kembali hasil usaha. IRR yang merupakan indikator tingkat efisiensi dari suatu investasi. Suatu proyek/investasi dapat dilakukan apabila laju pengembaliannya (*rate of return*) lebih besar dari pada laju pengembalian apabila melakukan investasi di tempat lain (bunga deposito bank, reksadana dan lain-lain). Untuk menghitung menggunakan rumus:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} (i_2 - i_1)$$

dimana:

i_1 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV+

i_2 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV-

NPV_1 = Net Present Value bernilai positif

NPV_2 = Net Present Value bernilai negatif

- b. *Payback period* menunjukkan berapa lama (dalam beberapa tahun) suatu investasi akan bisa kembali. *Payback period* menunjukkan perbandingan antara "initial investment" dengan aliran kas tahunan, dengan rumus umum sebagai berikut:

$$Payback\ period = \frac{Nilai\ Investasi}{Proceed}$$

Apabila *payback period* kurang dari suatu periode yang telah ditentukan maka proyek tersebut diterima, apabila lebih dari suatu periode yang telah ditentukan maka proyek tersebut ditolak. Metode *payback period* merupakan metode penilaian investasi yang sangat sederhana perhitungannya, sehingga banyak digunakan oleh perusahaan. Tetapi di lain pihak metode ini mempunyai kelemahan-kelemahan, yaitu: tidak memperhatikan nilai waktu uang, mengabaikan arus kas masuk yang diperoleh sesudah *payback period* suatu rencana investasi tercapai, dan mengabaikan nilai sisa investasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelas alam terbuka kebumiharian dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak rencananya akan dibangun di sekitar Gedung Forensik Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Seluruh data yang digunakan merupakan data estimasi. Dengan rencana dibuka pada sabtu-minggu dan hari libur. Menggunakan estimasi DF (*discount factors*) 10% (BI rate saat ini 6,50%). *Discount Factors* merupakan bilangan kurang dari 1 yang dipakai untuk mengalikan suatu jumlah nilai dimasa yang akan datang (*future value*) supaya menjadi nilai sekarang (*present value*).

Data estimasi yang dipakai sebagai berikut:

Investasi		: Rp200.000.000
DF		: 10%
Pemasukan	Tahun ke-1	: Rp50.000.000
	Tahun ke-2	: Rp60.000.000
	Tahun ke-3	: Rp65.000.000
	Tahun ke-4	: Rp100.000.000

Dari data tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Menghitung *Net Present Value* (NPV)

Umur proyek diestimasi selama 4 tahun, dengan selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang telah di diskontokan setiap tahunnya sesuai data diatas. Mengacu pada kesimpulan:

NPV > 0, usaha/investasi layak diteruskan kegiatannya
NPV < 0, usaha/investasi tidak layak diteruskan kegiatannya
NPV = 0, usaha/investasi mengalami BEP, yakni manfaat yang diperoleh hanya cukup untuk menutup biaya produksi.

Setelah dihitung, didapatkan hasil seperti tertera pada tabel berikut:

Tabel 1 *Net Present Value (NPV)*

Tahun	DF = 10%	Kelas alam terbuka kebumih dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak	
		PV Kas Bersih	PV Investasi
0	1.0000	(200,000,000)	(200,000,000)
1	0.9091	50,000,000	45,454,545
2	0.8264	60,000,000	49,586,777
3	0.7513	65,000,000	48,835,462
4	0.6830	100,000,000	68,301,346
NPV			12,178,130

Dari hasil tersebut, didapatkan NPV sebesar 12.178.130 atau NPV > 0 atau bernilai positif. Dengan hasil perhitungan tersebut maka investasi kelas alam terbuka kebumih dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak layak untuk dilanjutkan.

b. *Internal rate of return (IRR)*

IRR adalah tingkat *discount rate* yang menyamakan PV of *cashflow* dengan PV of *investment*, merupakan tingkat diskon rate yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Jika hasil perhitungan IRR lebih besar dari *discount factor*, maka dapat dikatakan investasi yang akan dilakukan layak untuk dilakukan. Jika sama dengan *discount factor*, dikatakan investasi yang ditanamkan akan balik modal, sedangkan jika IRR lebih kecil dari *discount factor* maka investasi yang ditanamkan tidak layak. Dari perhitungan tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2 *Internal rate of return 12% dan 13%*

IRR = 12%			IRR = 13%		
0.893	50,000,000	44,642,857	0.885	50,000,000	44,247,788
0.797	60,000,000	47,831,633	0.783	60,000,000	46,988,801
0.712	65,000,000	46,265,716	0.693	65,000,000	45,048,261
0.636	100,000,000	63,551,808	0.613	100,000,000	61,331,873
		202,292,014			197,616,722

Dari hasil perhitungan diatas, IRR yang paling mendekati NPV = 0 atau investasi menghasilkan BEP senilai Rp200.000.000 adalah IRR sebesar 13%. Dengan IRR 13% lebih besar dari DF yang ditentukan 10%, maka dari perhitungan IRR investasi ini juga layak untuk dilanjutkan.

c. *Payback period* menunjukkan berapa lama (dalam beberapa tahun) suatu investasi akan bisa kembali. *Payback period* menunjukkan perbandingan antara "*initial investment*" dengan aliran kas tahunan.

Tabel 3 *payback period*

	Pemasukan	Investasi	Tahun ke
		200,000,000	
1	50,000,000	150,000,000	1
2	60,000,000	90,000,000	2
3	65,000,000	25,000,000	3
4	100,000,000	(75,000,000)	3.250

3.250	x	12	=	3 tahun 3 bulan
-------	---	----	---	-----------------

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU & CALL FOR PAPERS UNISBANK KE-3(SENDI_U 3) 2017
ISBN: 9-789-7936-499-93**

Investasi yang ditanam akan kembali selama 3 tahun 3 bulan terhitung dari mulainya investasi. Untuk menentukan apakah investasi ini layak maka perlu ditentukan dulu estimasi yang diharapkan oleh manajemen berapa lama waktu yang diharapkan. Misalkan lama waktu pengembalian yang ditentukan oleh manajemen adalah 4 tahun maka dapat disimpulkan investasi ini layak untuk dilanjutkan. Apabila waktu pengembalian yang ditentukan oleh manajemen adalah 3 tahun maka dapat disimpulkan investasi ini tidak layak untuk dilanjutkan.

5. SIMPULAN

Dari hasil pembahasan diatas, dengan investasi awal sebesar Rp200.000.000 dihasilkan data sebagai berikut: NPV sebesar 12.178.130 atau $NPV > 0$ atau bernilai positif, IRR sebesar 13% lebih besar dari DF yang ditentukan 10% dan *Payback Period* selama 3 tahun 3 bulan sedangkan lama waktu yang ditentukan oleh manajemen adalah 4 tahun. Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi pengembangan kelas alam terbuka kebumihutan dan lingkungan berkonsep rekreasi dan inspirasi untuk anak di Surabaya layak untuk dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bayu Suci C. *Analisis Finansial Usaha Ternak Ayam Probiotik: Studi Kasus KPA Berkat Usaha Bersama Kota Metro*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis Volume 4 No. 1. 15-23
- BPS. 2010. *Penduduk Menurut Wilayah, Daerah Perkotaan/Perdesaan dan Jenis kelamin dalam Angka Tahun 2010*. BPS Jawa Timur.
- Ibrahim Yacob, H. M. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis Edisi Revisi*. Jakarta. PT. Rineka
- Irmayani. (2014). *Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Rumput Laut Di Desa Mallasoro Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto*. Jurnal Bisnis Perikanan 1(1). 17-28
- Kasmir. (2003). *Bank Dan Lembaga Keuangan lainnya*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada
- Suryana, Dr, M.Si. (2003). *Kewirausahaan (Pedoman Praktis, Kiat Dan Proses Menuju Sukses)*. Jakarta. Penerbit Salemba Empat.
- Suliyanto, Dr. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis Pendekatan Praktis*. Yogyakarta. Andi Publisher