

Analisis Kelayakan Investasi Investasi Mesin Percetakan Pada UKM Raja Print Mamuju

Sumarni S¹, Andi Rustam², Sitti Aisyah³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui kelayakan investasi mesin percetakan tersebut layak atau tidak untuk dilaksanakan. Jenis penelitian ini adalah Deskriptif Kuantitatif. Perusahaan ini akan menginvestasikan mesin percetakan dengan Harga 300 Juta. Dengan Umur ekonomis 3 tahun. Berdasarkan Hasil penelitian yang diperoleh dari Perhitungan metode Payback period (PP), adalah 1,5 Tahun. Lebih kecil dari umur ekonomis investasi yaitu 3 tahun. Sehingga dari kriteria tersebut investasi mesin percetakan layak dilakukan. Dari Hasil perhitungan Net Present Value (NPV) didapatkan NPV Positif Sebesar Rp 197.360.000 lebih besar dari Nol. Dari hasil tersebut maka investasi mesin percetakan layak dilaksanakan, hasil Analisis dari Profitability Indeks (PI) adalah 1,65 lebih besar dari 1. Dengan demikian proyek ini layak dijalankan. Dan dari hasil perhitungan Internal Rate of return (IRR) Sebesar 50,058% lebih besar dari CoC yaitu 7,50% dengan demikian investasi mesin tersebut layak dilakukan. Berdasarkan ke empat metode yang kami gunakan, metode payback period adalah metode paling efektif yang digunakan dalam menganalisis kelayakan investasi dikarenakan metode ini mengukur seberapa cepat suatu investasi bisa kembali. dan dasar perhitungan yang digunakan adalah aliran kas bukan Laba.

Kata kunci: Investasi, Kelayakan

Copyright (c) 2024 Sumarni S

✉ Corresponding author :

Email Address : Sumarniarni951@gmail.com

PENDAHULUAN

Usaha Kecil Menengah (UKM) merupakan urat nadi perekonomian daerah dan nasional. Yang berperan dalam kegiatan ekonomi, penyedia lapangan kerja terbesar, pencipta pasar baru dan sumber inovasi, serta kontribusinya terhadap neraca pembayaran. Selain itu, UKM juga memiliki peran penting khususnya dalam perspektif kesempatan kerja dan sumber pendapatan bagi kelompok miskin, distribusi pendapatan dan pengurangan kemiskinan, serta UKM juga berperan dalam pembangunan ekonomi pedesaan.

Analisis kelayakan Investasi Merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan bagian penting dari analisis bisnis yang lebih luas. Analisis keuangan Merupakan proses evaluasi prospek ekonomi dan risiko perusahaan. Hal tersebut meliputi analisis atas lingkungan Usaha, strateginya serta posisi keuangan dan kinerjanya. Analisis kelayakan Investasi Memiliki tujuan umum dan data-data yang berkaitan untuk menghasilkan estimasi dan

¹ Universitas Muhammadiyah Makassar, email:Sumarniarni951@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Makassar, email:

³ Universitas Muhammadiyah Makassar, email: andirust99@gmail.com

kesimpulan yang bermanfaat dalam analisis usaha. Analisis kelayakan juga mengurangi ketergantungan pada firasat, tebakan dan intuisi dalam pengambilan keputusan serta mengurangi ketidakpastian dalam analisis usaha. (K.R Subramanyam & John J Wild)

Karena pada dasarnya setiap usaha yang dijalankan pasti memiliki risiko dan ketidakepastiannya sendiri-sendiri. Pada umumnya setiap pelaku usaha ingin memanaj berbagai keraguan atau ketidakpastian dalam hal apapun, juga dalam hal usaha.

Hal ini membuat para pelaku usaha harus memutar otak untuk terus berinovasi mengembangkan dan memutar roda perekonomian tetap berjalan sebagaimana semestinya tetap dituntut untuk optimis dan maksimal dalam berusaha, hal ini sejalan dengan Ajaran dalam Al-qur'an pada Qur'an Surah(At-taubah : 105) yang artinya :

"dan katakanlah : ' bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasulnya serta orang – orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) yang mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitk-Nya Kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan " (QS. AT-Taubah : 105)

Lebih Lanjutnya, keterangan tersebut disampaikan kembali dalam hadist yakni :

"Dari Abu 'Ubaid tian dari Abdurrahman Bin 'auf bahwa dia mendengar abu hurairah RA Berkata Rasulullah SAW Bersabda, "Sungguh, seorang dari kalian yang memanggul kayu bakar dengan punggungnya lebih baik baginya daripada dia meminta-minta kepada seseorang, baik orang itu memberinya atau menolaknya." (HR. Al-Bukhari)

Terdapat hadist yang juga dapat menjadi penambah semangat dan menambah rasa optimis dalam berusaha, hadist yang diriwayatkan Abu Hurairah Rasulullah bersabda :

"Mukmin (orang yang beriman) yang kuat lebih baik dan lebih dicintai oleh Allah dari pada orang mukmin yang lemah. Pada diri masing-masing memang terdapat kebaikan. Capailah dengan sungguh-sungguh apa yang berguna bagimu, mohonlah pertolongan kepada Allah dan janganlah kamu menjadi orang yang lemah. Apabila kamu tertimpa suatu kemalangan, maka janganlah kamu mengatakan seandainya tadi saya berbuat begini dan begitu, tetapi katakanlah ; ini sudah takdir Allah dan apa yang dikehendaki-Nya pasti akan dilaksanakan-Nya. Karena sesungguhnya ungkapan kata "lau' (Seandainya) akan membukakan jalan bagi Godaan setan "

Pada umumnya setiap usaha ada risiko atau unsur ketidakepastiannya, sama halnya pada usaha investasi mesin percetakan usaha kecil menengah pada Percetakan Raja Print Mamuju, walaupun risiko beragam jenisnya namun tetap eksis dan mampu bersaing di era persaingan usaha yang semakin tinggi.

Perkembangan bisnis menuntut diadakannya pembangunan di segala sektor guna terwujudnya suatu negara berkembang untuk menuju ke negara maju, seiring dengan itu, pembangunan nasional yang merupakan kegiatan yang berlangsung secara terus menerus guna tercapainya tujuan. Dan tidak terlepas dari masalah pembiayaan dan perkembangan usaha itu sendiri.

Keputusan mengenai investasi merupakan keputusan yang sangat penting karena mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap perkembangan atau pertumbuhan usaha perusahaan. Keputusan ini tidak hanya pada tingkat risiko yang harus di tanggung

melainkan juga menentukan tingkat keuntungan perusahaan di masa yang akan datang. Sehingga dalam melakukan investasi tidak cukup hanya mengadakan pengalaman dan daya intuisi. Lebih dari itu kini kian di tuntut untuk melakukan study kelayakan investasi atas usaha yang ingin dijalankan atau dikembangkan. Bukan hanya sekedar untuk kepentingan menilai kelayakan usaha yang akan di bangun, study kelayakan ini menjadi keharusan bagi pengusaha untu kepentingan menilai perluasan usaha (Fitriani, 2017)

Suatu rencana investasi diharapkan dapat memberikan manfaat dalam waktu yang relatif panjang. Oleh karena itu memerlukan pertimbangan-pertimbangan matang dalam pengambilan keputusannya.

Pada umumnya perhatian perusahaan difokuskan pada investasi untuk aktiva tetap. Ini disebabkan karena aktiva tetap menyerap bagian terbesar dari modal perusahaan. Pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk memperoleh aktiva tetap, diharapkan dapat menghasilkan pendapatan secara terus-menerus dalam jangka panjang. Hal ini harus mendapat perhatian yang serius mengingat karakteristik penanaman modal mencakup suatu komitmen pengeluaran yang tidak mudah untuk diubah. Selain itu keputusan investasi yang sudah ditetapkan sulit untuk ditarik kembali. Hali ini yang perlu dipertimbangkan adalah pengeluaran modal yang mengandung biaya modal (cost of capital) dari setiap sumber dana yang digunakan (Abdullah, 2015) . Ketusan tentang pemilihan investasi merupakan keputusan yang paling penting diantara berbagai jenis keputusan lain yang harus diambil oleh seorang manager Keuangan.

Manajemen dalam mengambil keputusan yang berkenaan dengan perolehan aktiva memerlukan perencanaan dan pertimbangan yang matang. Hal ini disebabkan keputusan tersebut sangat mempengaruhi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan. Kebijakan yang diambil harus dievaluasi secara cermat dan teliti dengan memperhitungkan segala kemungkinan yang akan terjadi di masa yang akan datang.

Investasi yang dilakukan dalam berbagai bidang bisnis (usaha), sudah barang tentu memerlukan sejumlah modal (uang), disamping keahlian lainnya, modal yang digunakan untuk menbiayai suatu bisnis, mulai dari biaya pra investasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja (Nur, 2016)

Pada umumnya, proyek investasi memanfaatkan dana yang tidak kecil jumlahnya. Pengeluaran dana dilakukan pada saat sekarang, sedangkan labanya baru akan diterima di masa yang akan datang. Masa mendatang itu mengandung risiko ketidakpastian. Semakin jauh jarak antara waktu pelaksanaan investasi dan waktu pemulian investasi, akan semakin besar pula risiko yang dihadapi.

Investasi selalu berhadapan dengan risiko ketidakpastian, karena pengeluaran dilakukan pada sekarang, sedangkan manfaatnya baru akan diterima dalam waktu yang akan datang. Masa yang akan datang berhadapan dengan berbagai perubahan, seperti perubahan nilai tukar rupiah, tingkat inflasi, tingkat bunga, kondisi politik, ekonomi, sosial dan keamanan. Semakin besar ketidaktahuan akan laju perubahan mengenai faktor itu di masa datang akan menyebabkan semakin besarnya risiko yang dihadapi . oleh karena itu investasi memerlukan evaluasi kelayakan sebelum dilaksanakan (Fachrur, 2019)

Keputusan untuk investasi merupakan keputusan yang begitu penting karena mempunyai pengaruh yang besar terhadap perkembangan suatu perusahaan. Percetakan UKM raja print Mamuju merupakan perusahaan yang bergerak di bidang percetakan merencanakan pembelian mesin percetakan. Untuk memenuhi produksi jangka panjang percetakan UKM raja print Mamuju menghadapi permasalahan yaitu kurangnya mesin

percetakan untuk memenuhi bertambahnya permintaan terhadap produk perusahaan serta masalah-masalah lain yang bersangkutan dengan investasi penanaman modal. Karena rencana investasi untuk pembelian mesin yang dilakukan tersebut merupakan investasi jangka panjang yang berpengaruh pada laba masa mendatang. Dimana harapan setiap usaha dalam melakukan investasi mendapatkan laba dimasa mendatang namun sebelum memutuskan untuk melakukan investasi perlu menguji kelayakannya untuk meminimalisir risiko kegagalan atau kerugian.

Pada Penelitian sebelumnya oleh (Akhir *et al.*, 2019) dengan judul "*analisis kelayakan investasi tambang batu andesit menggunakan metode discounted cash flow PT Ansar terang crushindo (ATC) Pangkalan kota baru kabupaten lima puluh kota sumatera selatan*" diperoleh hasil NPV 16.168.241.881, Payback period 5 tahun 6 bulan, IRR 19.807% dan Profitability indeks 3.9537. oleh sebab itu PT Anshar terang crushindo memiliki cadangan yang ekonomis untuk tambang dan layak melakukan investasi..

Penelitian sebelumnya yang diteliti oleh (Hanafi, Mandagie and Moektiwibowo, 2020) dengan judul "*Analisis kelayak investasi alat berat dengan metode NPV, IRR, Net B/C*" diperoleh hasil perhitungan Net present Value bernilai Positif > 0 yaitu 40.208.526.176 dan besaran internal Rate of Return sebesar 296,8% sehingga analisis kelayakan investasi alat berat dengan menggunakan kriteria NPV Dan IRR dinyatakan Layak.

Namun pada kasus penelitian terdahulu oleh (A.Fitriani 2017) dengan "*judul analisis kelayakan investasi mesin cetak pada PT. Fajar makassar grafika*", dimana analisis dari investasi Mesin cetak tersebut didapatkan hasil perhitungan dari metode Payback period adalah 3,2 tahun, ini berarti lebih panjang dari umur ekonomis investai yakni 3 tahun. Dengan kriteria tersebut investasi mesin tidak layak atau tidak diterima, dari perhitungan Net present Value didapatkan NPV Negatif sebesar Rp(20.478.478.097). Dari Hasil perhitungan IRR sebesar 11% lebih besar dari lebih besar dari suku bunga yang digunakan yaitu 10%. Maka proyek investasi ini layak jika di tinjau dari perhitungan IRR. hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya analisis kelayakan terhadap investasi pembelian mesin percetakan pada Ukm raja print Mamuju

I. TINJAUAN PUSTAKA

A. Investasi dan Capital budgeting

1. Pengertian Investasi dan capital budgeting

Investasi adalah pengeluaran untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dengan tujuan untuk menghasilkan keluaran barang atau jasa agar dapat diperoleh manfaat yang lebih besar di masa yang akan datang, selama dua tahun atau lebih. Secara umum investasi diartikan sebagai keputusan mengeluarkan dana pada saat sekarang ini untuk membeli aktiva rill (tanah,rumah,mobil dan sebagainya) atau aktiva keuangan (saham,obligasi,reksadana,wesel dan sebagainya) dengan tujuan untuk mendapatkan penghasilan yang lebih besar di masa yang akan datang ((Saniyah, Nugroho and Dwihandoko, 2019)

Investasi adalah suatu keputusan yang diambil oleh seseorang untuk mengalokasikan sumber daya yang berupa sejumlah dana yang ia miliki saat sekarang dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan atau meningkatkan nilai sumber daya tersebut dikemudian hari (kuswadi,2007:6). Perusahaan yang mengadakan investasi dalam aktiva tetap tentunya mempunyai harapan bahwa perusahaan tersebut akan memperoleh kembali dana yang diinvestasikan seperti halnya dalam aktiva lancar. Perbedaan antara aktiva lancar dan aktiva tetap terletak pada waktu dan cara perputaran dana yang

tertanam. Investasi dalam aktiva lancar diharapkan dapat diterima kembali dalam waktu yang relatif singkat atau kurang dari satu tahun. Sebaliknya, investasi dalam aktiva tetap akan diterima kembali secara keseluruhan dalam beberapa tahun dan kembalinya berangsur-angsur melalui depresiasi (Rosyida, 2000:11)

Oleh karena itu, setiap keputusan untuk investasi pada aktiva tetap memerlukan perencanaan yang seksama. Ini disebabkan investasi tersebut akan memerlukan dana yang cukup besar jumlahnya dan dana tersebut akan terkait untuk jangka waktu panjang. Dalam hal investasi aktiva tetap sering dihubungkan dengan capital budgeting.

Capital budgeting merupakan keseluruhan proses menganalisis proyek untuk menentukan apakah suatu proyek dapat masuk dalam anggaran modal atau tidak (sakhawi & mahirun, 2011:32) analisis capital budgeting seringkali digunakan untuk memecahkan masalah yang sangat penting dihadapi oleh manajemen, yaitu menemukan atau menciptakan proyek investasi yang menghasilkan nilai lebih tinggi daripada biaya yang dikeluarkan. Keputusan investasi yang dilakukan dengan perhitungan capital budgeting melibatkan dana yang besar dan periode waktu yang panjang. Capital budgeting melibatkan alokasi dana dan atas waktu yang bertujuan untuk memaksimalkan market value dari common stock perusahaan, atau dengan kata lain adalah meningkatkan kesejahteraan pemegang saham.

Sarwoko dan hakim (1994 : 143-144) menyatakan bahwa ada beberapa alasan mengapa capital budgeting perlu dilakukan:

- a. Merupakan pengeluaran yang penting (substantial Expenditure).

Capital budgeting merupakan pengeluaran yang penting karena nilainya yang besar. Pengeluaran ini dapat berupa pembelian mesin sampai pada pengeluaran untuk fasilitas-fasilitas lain untuk kelengkapan sarana perusahaan (pabrik). Besarnya rupiah yang dikeluarkan menunjukkan capital budgeting bagi perusahaan.

- b. Menyangkut jangka panjang (Long term periode)

Pengeluaran untuk kepentingan budgeting mempunyai pengaruh jangka panjang. Jika perusahaan sudah memutuskan pengeluaran jutaan rupiah untuk membangun gedung, maka keputusan yang telah diambil dan dilaksanakan tidak mudah untuk dibatalkan. Oleh sebab itu terlebih dahulu harus dibuat prospek perkembangan perusahaan yang menunjukkan apakah suatu tambahan kapasitas dibutuhkan untuk waktu yang akan datang sebelum keputusan diambil.

- c. Suatu pernyataan langsung atas ramalan penjualan (Implied sales Forecast)

Keputusan mengenai capital budgeting merupakan suatu pernyataan tidak langsung atas ramalan penjualan di masa yang akan datang. Jika perusahaan mengambil keputusan untuk tidak membangun gedung atau membeli mesin, maka akan menimbulkan kerugian di masa yang akan datang, karena perusahaan tidak dapat melayani kebutuhan pasar. Akibatnya, perusahaan kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba. Sebaliknya jika perusahaan memutuskan untuk membangun gedung atau membeli mesin dan ternyata tambahan kapasitas ini tidak dibutuhkan maka perusahaan akan beroperasi dengan biaya yang tinggi. Oleh karena itu, ramalan penjualan terutama dalam jangka panjang 10 atau 15 tahun merupakan suatu bagian dari proses budgeting.

2. Jenis-jenis dan penggolongan investasi

Secara umum menurut Halim (2005:4), investasi dibagi menjadi dua

bagian besar, yaitu :

a. Investasi pada aktiva riil (real aset)

Yang dimaksud dengan investasi riil dalam teori investasi secara umum adalah upaya mengelola uang atau aset secara langsung pada jenis atau bidang usaha tertentu, misalnya mendirikan pabrik, mendirikan toko atau membentuk perusahaan atau bisa pula berupa membeli tanah, rumah dan bangunan atau membeli emas dan sebagainya, untuk kemudian dijual kembali. Investasi langsung disebut juga sebagai investasi nyata (real investment)

b. Investasi pada aktiva keuangan (finansial aset)

Investasi pada aktiva keuangan (finansial aset) merupakan aset yang wujudkan tidak terlihat, tetapi tetap memiliki nilai yang tinggi. Umumnya aset finansial ini terdapat di dunia perbankan dan juga di pasar modal, yang di Indonesia dikenal dengan bursa efek Indonesia.

Menurut Mulyadi (2001:284), investasi dapat dibagi menjadi empat golongan berikut ini:

a. Investasi uang tidak menghasilkan laba (non profit investment)

Investasi jenis ini timbul karena adanya peraturan pemerintah atau karena syarat-syarat kontrak yang telah disetujui, yang mewajibkan perusahaan melaksanakan tanpa mempertimbangkan laba atau rugi.

b. Investasi dalam perluasan usaha

Investasi jenis ini merupakan pengeluaran untuk menambah kapasitas produksi atau operasi menjadi lebih besar dari sebelumnya. Tambahan kapasitas akan memerlukan aktiva differensial yang berupa tambahan pendapatan (revenues), serta memerlukan biaya differensial yang berupa tambahan biaya karena tambahan kapasitas. Untuk memutuskan jenis investasi ini, yang perlu dipertimbangkan adalah apakah aktiva differensial.

3. Modal investasi

Investasi dapat berupa pengeluaran untuk aktiva lancar maupun aktiva tetap. Hal ini berarti dana yang diperlukan oleh perusahaan dipenuhi. Dalam penyusutan studi kelayakan ada beberapa kesalahan umum yang sering dilakukan dalam memperlakukan modal kerja dan memandang total investmen cost. Kesalahan karena tidak diproyeksikannya modal kerja untuk keperluan operasional akan bersifat fatal, terutama terdapat pada tahap-tahap awal operasi dimana pemasukan yang diharapkan masih lebih kecil dari pengeluaran yang ada.

Sutojo (1993:86) menyatakan bahwa dalam perhitungan seluruh jumlah dana pembiayaan proyek meliputi :

1. Dana modal tetap

Kebutuhan dana modal tetap dalam suatu proyek dimaksudkan untuk pembiayaan dan pengadaan aktiva tetap. Adapun aktiva tersebut yaitu aktiva yang masa penggunaannya lebih dari satu tahun. Aktiva tetap secara global dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu aktiva tetap berwujud misalnya pengadaan dan penyewaan tanah,

pembangunan gedung, pembelian peralatan, mesin dan kendaraan. Sedangkan aktiva yang tak terwujud seperti halnya biaya tahap pendahuluan atau pra investasi, biaya sebelum operasi dan lain-lain yang dimaksudkan harga perolehan suatu aktiva tersebut siap untuk dipergunakan beroperasi.

Perhitungan harga tanah juga meliputi biaya pembongkaran atau penebangan pohon apabila ada. Selain biaya tersebut, ada biaya lain yang harus dimasukkan kedalam aktiva tetap, yaitu bunga selama masa konstruksi apabila proyek dibiayai dari dana pinjaman.

2. Cadangan kenaikan dana

Pada saat penyusutan studi kelayakan dan saat pelaksanaan pembangunan proyek, seringkali terpaut perbedaan waktu yang lama, kemungkinan saat itu terjadi kenaikan harga barang-barang modal yang cukup material. Disamping itu, dalam kontrak-kontrak tertentu misal pengadaan mesin-mesin, pembangunan gedung terjadi kenaikan harga maka investor atau pemilik proyek harus membayar biaya tambahan. Perhitungan cadangan dilakukan berdasarkan presentase tertentu dari jumlah kebutuhan dana modal tetap. Agar lebih teliti, perhitungan dilakukan dengan presentase yang berbeda untuk setiap mata anggaran sesuai kondisi masing-masing. Misalnya untuk mesin dan peralatan disediakan cadangan 5% dan untuk gedung 10%.

3. Dana modal kerja

Setelah proyek selesai dikerjakan, perusahaan akan beroperasi sesuai dengan rencana. Rencana operasi perusahaan tentunya tidak cukup hanya dengan memanfaatkan aktiva tetap yang tersedia. Akan tetapi memerlukan modal untuk operasi terutama untuk menunjang operasional awal.

4. Cost of capital

Keputusan investasi yang diambil oleh seorang manager keuangan selalu berinteraksi dengan keputusan pendanaan. Keterkaitan yang sangat erat tersebut mengharuskan seorang manager keuangan untuk melakukan perhitungan terlebih dahulu. Menurut Sakhawi dan mahirun (2011:50), cost of capital merupakan biaya peluang (opportunity cost) atas penggunaan dana (modal) dalam suatu proyek (perusahaan). Semua pemilik dana yang digunakan (diinvestasikan) dalam perusahaan berharap memperoleh return (pengembalian / hasil) yang memuaskan.

Cost of capital sebagai salah satu alat perencanaan dan pengendalian biaya sangatlah penting artinya bagi perusahaan sebelum memutuskan kebijaksanaan pembelanjaan jangka panjang. Cost of capital ini untuk menentukan besarnya rill dari penggunaan modal masing-masing sumber dana. Disamping itu juga untuk menentukan biaya modal rata-rata dari keseluruhan dana yang digunakan didalam perusahaan.

Adapun cost of capital dari masing-masing sumber dana adalah sebagai berikut :

a. Biaya hutang jangka pendek.

Pada dasarnya hutang jangka pendek yang digunakan untuk modal kerja terdiri dari hutang dagang, hutang wesel, dan kredit jangka pendek dari bank. Tingkat bunga

pinjaman atau discount faktor untuk hutang dagang biasanya sudah diketahui dimuka. Sedangkan untuk kredit jangka pendek biasanya bank langsung memotong bunganya dimuka dari jumlah hutang yang diberikan.

b. Biaya hutang jangka panjang

Biaya ini timbul akibat pinjaman jangka panjang, baik kepada lembaga keuangan dalam bentuk kredit maupun kepada masyarakat dalam bentuk obligasi. Pada dasarnya biaya penggunaan hutang jangka panjang atau biaya penggunaan dana yang berasal dari obligasi dapat dihitung dengan menggunakan tabel present value.

c. Biaya saham preferen

Saham preferen mempunyai karakteristik campuran antara hutang dan saham biasa. Seperti halnya hutang, saham preferen juga mengandung kewajiban tetap berupa pembayaran deviden secara periodik, hanya saja pembayaran bisa ditangguhkan sesuai dengan kemampuan perusahaan. Untuk saham preferen yang merupakan modal sendiri, maka devidennya diambil dari laba bersih sesuai pajak. Dalam hal likuidasi, saham preferen mempunyai hak didahulukan atas pembagian kekayaan sebelum saham biasa dan setelah pembayaran hutang jangka panjang atau obligasi.

d. Biaya saham biasa

Biaya saham biasa cara perhitungannya berbeda dengan saham preferen atau obligasi. Biaya saham biasa merupakan penyisihan yang telah dianggarkan dari laba setelah pajak yang diperolehnya. Oleh karena itu, besarnya saham biasa dalam bentuk deviden tidak tetap.

e. Biaya laba ditahan

Besarnya biaya modal yang berasal dari laba ditahan adalah sebesar tingkat pendapatan investasi dalam saham yang akan diterima oleh investor. Laba ditahan merupakan keuntungan perusahaan yang tidak dibagikan kepadapemegang saham. Pendapatan pemegang saham sebelum ditanamkan kembali pada perusahaan terlebih dahulu dikurangi dengan pajak yang harus dibayar. Oleh karena itu, apabila perusahaan langsung menggunakan laba ditahan untuk modal suatu proyek perlu dilakukan penyesuaian terhadap pajak yang harus dibayar pemegang saham.

f. Biaya modal keseluruhan

Tingkat biaya modal yang harus diperhatikan perusahaan adalah tingkat biaya modal secara keseluruhan. Apabila suatu proyek dibiayai oleh suatu sumbermodal yaitu modal sendiri, maka yang menjadi discount faktornya untuk menilai suatu usulan investasi adalah biaya modal itu sendiri. Tetapi apabila biaya proyek selain dari modal sendiri dan modal pinjaman discount faktornya yang digunakan merupakan biaya modal rata-rata tertimbang dari beberapa sumber biaya tersebut.

5. Kegunaan studi kelayakan investasi

Menurut murdifin dan salim (2010:16), beberapa kegunaan primer dari studi kelayakan adalah sebagai berikut:

- a. Memandu pemilik dana (calon investor) untuk mengoptimalkan penggunaan dana yang dimilikinya.
- b. Memperkecil risiko kegagalan investasi, dan pada saat yang sama memperbesar peluang keberhasilan investasi yang bersangkutan

- c. Alternatif investasi teridentifikasi secara objektif dan teruji secara kuantitatif sehingga top manager mudah mengambil keputusan investasi yang objektif.
- d. Aspek yang terkait terungkap secara keseluruhan dan lengkap, sehingga penerimaan dan / atau penolakan terhadap alternatif investasi, didasarkan atas pertimbangan terhadap semua aspek proyek, dan bukan hanya aspek finansial saja.

Selanjutnya, dijumpai pula beberapa manfaat sekunder dari

studi kelayakan proyek, yaitu:

- a. Dana investor tersalur ke proyek yang paling menguntungkan sehingga turut membantu meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya nasional.
- b. Investasi berlangsung pada sektor yang keluarannya sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Di satu sisi, keluaran investasi memiliki pasar yang efektif, dan pada saat yang sama masyarakat menerima barang-barang kebutuhan yang diperlukannya dari dunia usaha.
- c. Dan akan tersalur ke sektor yang hemat devisa karena proyek memakai bahan baku yang disediakan di dalam negeri, dan pada saat yang sama untuk proyek yang orientasi ekspor akan mendorong peningkatan penerimaan devisa. Hal ini dapat terwujud karena kreditor (lembaga perbankan) akan turut menilai kelayakan proyek, sekaligus mengemukakan berbagai syarat yang harus dipenuhi oleh investor.

6. Aspek – aspek kelayakan investor

Untuk melakukan studi kelayakan investasi, terlebih dahulu harus menentukan dan mempertimbangkan aspek-aspek apa saja yang akan dipelajari. Aspek-aspek ini digunakan secara bersama-sama, dan semua aspek ini saling berhubungan. Maksudnya, jika suatu putusan mengenai satu aspek maka akan mempengaruhi putusan-putusan terhadap aspek lain. Ada beberapa aspek yang digunakan sebagai bahan evaluasi pada analisis kelayakan investasi, yaitu aspek teknis, aspek manajemen, aspek organisasi, aspek finansial dan aspek pemasaran. Untuk setiap aspek tersebut terdapat suatu macam analisis yang didalam analisisnya menitikberatkan penggunaan aspek-aspek tersebut, yaitu analisis finansial. Analisis finansial adalah analisis yang melihat proyek dari sudut badan-badan atau orang-orang yang menanam modalnya dalam proyek atau yang berkepentingan langsung dalam proyek (Kadariah et.al 1999).

a. Aspek teknis

Menurut Gittinger (1986), aspek teknis adalah analisis secara teknis yang berhubungan dengan input proyek (penyediaan) dan output (produksi), berupa barang-barang nyata dan jasa-jasa. Hal ini sangat penting dan harus dibuat secara jelas, agar analisa secara teknis dapat dilakukan secara teliti. Setiap aspek dapat berjalan dengan lancar, apabila aspek secara teknis dapat dilakukan. Analisis secara teknis akan menguji hubungan-hubungan teknis yang mungkin ada atau terdapat di dalam suatu proyek. Manfaat penggunaan analisa secara teknis yaitu akan dapat mengidentifikasi perbedaan-perbedaan yang terdapat dalam informasi yang harus dipenuhi baik sebelum perencanaan proyek atau pada tahap awal pelaksanaan

b. Aspek manajemen

Aspek ini menyangkut kemampuan staf proyek untuk menjalankan administrasi aktivitas dalam ukuran besar. Keahlian manajemen hanya dapat dievaluasi secara subjektif, tetapi meskipun demikian kalau hal ini tidak mendapat perhatian khusus, maka akan menyebabkan kemungkinan pengambilan keputusan yang kurang realistis dalam proyek yang direncanakan (Kadariah et.al 1999). Aspek manajemen ini merupakan hal-hal yang menyangkut bentuk usaha kemampuan staf proyek untuk menjalankan aktivitas administrasinya, dengan garis wewenang dan tanggung jawab yang sudah jelas, serta kebutuhan upah tenaga kerja.

Manajemen merupakan suatu proses yang di dalamnya terdapat unsur yang sangat berkaitan dengan kepemimpinan. Manajemen mengandung beberapa implikasi bahwa adanya rangkaian kegiatan usaha bersama dalam mencapai tujuan, yang di dalamnya mencerminkan kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, memimpin dan mengawasi. Menurut Stoner (1978) fungsi dari manajemen adalah untuk menjalankan roda organisasi melalui kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian.

c. Aspek pemasaran

Yang termasuk aspek pemasaran dalam suatu proyek adalah rencana pemasaran output dan penyediaan input yang dibutuhkan untuk kelangsungan dan pelaksanaan proyek. Analisis teknis pemasaran merupakan sangat penting untuk menyakinkan bahwa terdapat suatu permintaan yang efektif, pada suatu harga yang menguntungkan. Analisis aspek pemasaran dilakukan dengan menggunakan bauran pemasaran, yaitu seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasaran dalam pasar sasarannya.

d. Aspek finansial

Studi mengenai aspek finansial bertujuan untuk mengetahui perkiraan pendanaan dan aliran kas dari suatu proyek bisnis, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya rencana bisnis yang dimaksud. Usaha ini bertujuan untuk memperoleh keuntungan (profit). Analisis kelayakan finansial digunakan dalam pengolahan data untuk melihat kelayakan usaha yang dijalankan. Tujuan utama dari analisa finansial ini adalah untuk menentukan berapa banyak peserta didalanya, yang menggatungkan kehidupannya pada suatu usaha tersebut. Analisis ini dimaksudkan untuk membuat proyeksi mengenai anggaran yang akan mengestimasi penerimaan dan pengeluaran bruto pada masa yang akan datang setiap tahun. Termasuk biaya yang berhubungan dengan produksi dan pembayaran-pembayaran kredit yang harus di keluarkan, agar dapat menentukan berapa besar pendapatan yang diterima, sebagai balas jasa tenaga kerja, keahlian manajemen dan modal mereka.

7. Langkah-langka dalam pengambilan keputusan investasi

Seorang manager dalam mengambil keputusan investasi diperlukan langkah-langkah yang harus diikuti dengan cermat mengingat keputusan yang telah diambil sulit untuk diperbaiki. Misalnya dalam investasi aktiva tetap apabila kurang tepat dalam mengambil keputusan, maka aktiva tersebut kurang bermanfaat. Hal ini mengakibatkan

sulit untuk menjual kembali aktiva tetap setelah dipakai , juga akan berakibat kerugian bagi perusahaan.

Gunawan (1995:41) menyatakan bahwa terdapat langkah-langkah yang perlu dilaksanakan dalam pengambilan keputusan investasi, yaitu

- a. Mencari peluang investasi baik yang berupa :
 1. Diversifikasi usaha
 2. Diversifikasi produk
 3. Perluasan usaha
 4. Perluasan keuangan
 5. Program riset yang menghasilkan produk baru, cara memproses yang lebih baik, meningkatkan hasil produk dan lain sebagainya.
- b. Memilih alternatif investasi yang memiliki peluang paling baik dan layak untuk dilaksanakan baik dari segi aspek teknis, komersial, keuangan, manajemen maupun aspek ekonomi makro.
- c. Menyusun rancangan pelaksanaan dalam bentuk cetak biru dari proyek investasi, termasuk organisasi dan jadwal pelaksanaan proyek.
- d. Realisasi dari pengendalian pelaksanaan investasi.
8. Metode penilaian investasi (capital budgeting)

Penilaian suatu proyek dapat dilakukan dengan berbagai metode. Adapun masing-masing dari metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Secara global metode-metode tersebut dikelompokkan menjadi dua, yaitu yang tidak mempertimbangkan faktor nilai waktu uang (time value of money) dan yang mempertimbangkan faktor nilai waktu uang. Metode yang tidak mempertimbangkan faktor nilai waktu uang adalah metode payback period dan average rate of return. Sedangkan yang mempertimbangkan faktor nilai waktu uang adalah net present value, profitability index dan internal rate of return (Rosyida, 2000:24-25).

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menilai kelayakan investasi adalah metode payback period , avarage rate of return, net present value, profitability index dan internal rate of return.

- a. Metode payback period

Payback period suatu investasi menunjukkan berapa lama (jangka waktu) yang disyaratkan untuk pengembalian initial cash invesment (investasi). Payback period juga merupakan rasio antara initial invesment dengan net cast inflow.

(Agus sartono, 1999:260). Apabila waktu yang diperlukan lebih pendek atau sama dengan yang disyaratkan, maka proyek dapat diterima. Hal ini dikarenakan semakin cepat waktu pengambilan maka akan semakin kecil resikonya, sebaliknya apabila lebih panjang dari yang disyaratkan maka proyek ditolak (Ibrahim, 1998:154). Payback di hitung dengan rumus :

$$\text{Payback period} = t + \frac{b-c}{d-c} \times 12 \text{ bulan}$$

dimana:

t = tahun terakhir dimana jumlah cash inflow sebelum menutup initial investment

b = Initial Investment

c = kumulatif cash inflow pada tahun t.

d = kumulatif cash inflow pada tahun t + 1.

Jika payback period telah kita dapatkan, maka menilai apakah investasi tersebut diterima atau ditolak kita bandingkan payback period dengan payback period maksimum yang disyaratkan atau ditentukan. apabila payback periodnya ternyata lebih pendek daripada payback period maksimum atau ditentukan maka investasi tersebut sebaiknya diterima dan sebaliknya apabila lebih lama maka sebaliknya ditolak. metode juga ini sederhana, oleh karena itu metode ini juga mempunyai banyak kelemahan. Kelemahan utamanya adalah bahwa metode ini tidak memperhatikan konsep nilai waktu uang dan metode ini tidak memperhatikan aliran kas masuk setelah payback.

Jadi seandainya jadi dua atau lebih investasi yang sama-sama memiliki payback yang sama, maka metode ini akan menilai indifference terhadap investasi tersebut (Agus sartono, 1999:260). Adapun keuntungan dari metode payback period adalah mempertimbangkan risiko untuk dapat menutup kembali proyek, dan dalam perhitungannya digunakan cash inflow bukannya accounting income.

b. Metode Net Present Value

Net present value adalah selisih present value proceed dengan present value initial investment (outlay). Metode ini seperti hanya metode internal rate of return, merupakan metode discounted cash flow (Agus sartono,1999:263).

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$$

Dimana :

CF_t = Cash flow atau arus kas pada tahun t

K = Biaya modal proyek

n = Umur Proyek

t = Periode waktu

jika net present value bernilai positif, atau sama dengan nol, maka investasi tersebut sebaiknya diterima dan sebaliknya apabila net present valuenya bernilai negatif, maka investasi tersebut ditolak karena tidak memberikan keuntungan rill. Namun demikian, tidak berarti bahwa apabila net present value sama dengan nol itu sama dengan break even point, hal ini disebabkan karena dalam keadaan net present value sama dengan nol sebenarnya investasi tersebut telah mendapatkan keuntungan sebesar required rate of return atau tingkat keuntungan yang disyaratkan. Sedangkan break even point adalah keadaan dimana perusahaan tidak untung dan juga tidak rugi atau keuntungan normal sama dengan nol.

Sucipto (2005) net present value mempunyai kelemahan dan kelebihan. Kelebihan dari metode net present value adalah :

- 1) Metode penilaian yang tepat dan secara eksplisit memperhitungkan laba investasi yang dikehendaki.
 - 2) Merupakan metode laba investasi majemuk.
 - 3) Mudah dihitung begitu ditanya digabungkan.
 - 4) Langsung mengkaitkan biaya modal dengan nilai investasinya. Kelemahan dari net present value adalah :
 - 1) Karena dianggap akurat, kadang-kadang bisa menyesatkan
 - 2) Tidak berkaitan langsung dengan laporan prestasi dari tahun ke tahun.
 - 3) Tidak menunjukkan tingkat laba investasi yang sesungguhnya, hanya merupakan jumlah taksiran.
 - 4) Tidak bisa dikomunikasikan dan dimengerti.
- c. Metode profitability index

Profitability index atau sering disebut juga dengan benefit cost ratio adalah rasio antara present value proceed dengan present value outly. Atau rasio antara present value aliran kas bersih dengan investasi (Agus sartono,1999:267). Profitability index dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$PI = \frac{PV \text{ Cash in flow}}{PV \text{ Cash out flow}}$$

Metode ini akan memberikan hasil yang konsisten dengan metode net present value. Suatu investasi akan diterima apabila benefit cast rasionya lebih besar dari satu dan sebaliknya ditolak apabila cast rasionya lebih kecil dari satu. Metode ini juga mempunyai kelemahan dalam hal dimana kita dihadapkan untuk memilih proyek yang profitabel, ini disebabkan karena profitability index tidak lebih sebagai rasio saja, bukan dalam angka absolut (Agus sartono, 1999:267).

- d. Metode internal Rate of Return (IRR)

Internal rate of return adalah tingkat bunga yang menyamakan present value aliran kas keluar yang diharapkan (expected cash outflow) dengan present value aliran kas masuk yang diharapkan (expected cash inflows). (Agus sartono, 1999) internal of return dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$IRR = Ri - C1 \frac{r2 - r1}{C2 - C1}$$

Dimana :

C1 : Nilai NPV positif

C2 : Nilai NPV negatif

r1 : tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif (C1)

r2 : tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif (C2)

internal rate of return yang kita peroleh dibandingkan dengan rate of return yang ditentukan, yang lebih tepat lagi sebenarnya dibandingkan dengan weighted average cost of capital sebagai cut-off rate atau hurdle rate. Apabila internal rate of return lebih besar dari rate of return yang ditentukan maka investasi tersebut diterima, karena akan

menaikkan harga pasar saham dan sebaliknya, bila internal rate of return lebih kecil dibandingkan rate of return yang ditentukan maka investasi itu akan ditolak.

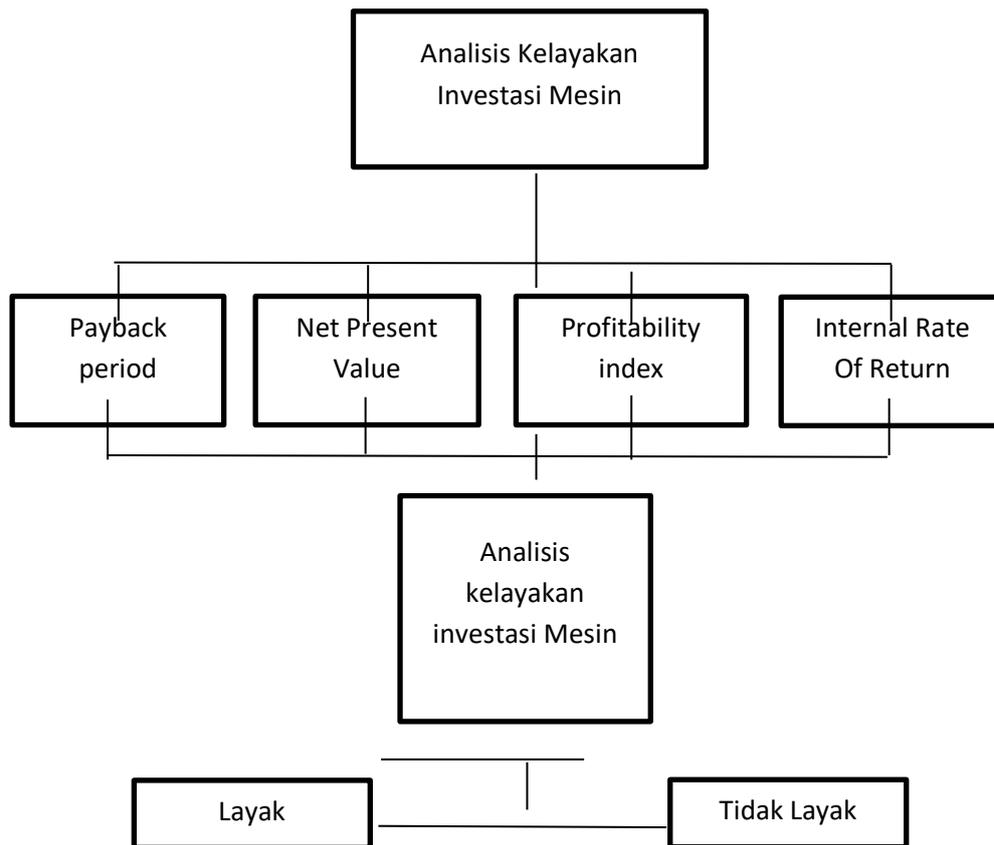
Sucipto (2005) metode internal rate return mempunyai kelemahan dan kelebihan. Kelebihan dari internal rate of return adalah :

- 1) Metode penilaian yang tepat dan mengukur langsung tingkat laba investasi yang benar.
- 2) Berkaitan dengan ukuran prestasi dan dapat secara langsung dibandingkan dengan biaya modal.
- 3) Suatu metode laba investasi majemuk (arus kas nilai sekarang).
- 4) Disesuaikan dengan besarnya investasi.
- 5) Memungkinkan untuk menyusun urutan prioritas investasi.
- 6) Tidak sulit dihitung setelah data dikumpulkan.

Kelemahan dari metode internal rate of return adalah :

- 1) Lebih banyak membutuhkan data investasi.
- 2) Memerlukan taksiran biaya modal.
- 3) Cash inflow merupakan rata-rata sepanjang umur investasi dan tidak langsung berkaitan dengan prestasi dari tahun ketahun, seperti yang dilaporkan.

B. Kerangka Pikir



(Gambar 2.1)

Investasi memiliki arti yang sangat penting karena investasi menjadi alat untuk memperbanyak keluaran barang dan jasa di masa akan datang, dan pada saat yang sama akan memperluas kesempatan kerja. Sebuah rencana investasi seharusnya diawali dengan suatu evaluasi kelayakan terhadap rencana investasi itu. Sekalipun terdapat bukti

bahwa ada pengusaha yang berhasil melaksanakan proyek secara menguntungkan tanpa didahului evaluasi kelayakan, sedangkan pengusaha lain justru gagal mengoperasikan proyek, padahal sebelumnya sudah diadakan evaluasi kelayakan oleh tim yang handal, namun evaluasi yang dimaksud tetap penting artinya. Dari sudut perspektif-objektif, tidaklah patut melaksanakan sesuatu yang mempunyai risiko yang besar berdasarkan persepsi untung-untungan. Investasi yang memiliki risiko besar seharusnya didahului oleh suatu studi kelayakan.

Investasi selalu berhadapan dengan risiko ketidakpastian, karena pengeluaran dilakukan pada saat sekarang, sedangkan manfaatnya baru akan diterima dalam waktu yang akan datang. Masa yang akan datang berhadapan dengan berbagai perubahan seperti perubahan nilai tukar uang, tingkat inflasi, tingkat bunga kondisi politik, ekonomi, sosial dan keamanan. Semakin besar ketidaktahuan akan laju perubahan mengenai faktor itu di masa datang akan menyebabkan semakin besarnya risiko yang dihadapi. Oleh karena itu, investasi memerlukan evaluasi kelayakan sebelum dilaksanakan. Evaluasi kelayakan tersebut dilakukan guna mengetahui apakah rencana investasi tersebut secara ekonomis dan komersial menguntungkan ? dan layak atau tidak untuk dilaksanakan.

METODE PENELITIAN

A. Desain Dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan bersifat menguji, dimana peneliti mencoba untuk mengadakan penelitian ilmiah yang sistematis, menggambarkan fakta-fakta dari hasil penelitian dalam bentuk data berupa angka hasil perhitungan atau pengukuran

B. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah penjelasan mengenai pengertian- pengertian dari seluruh variabel yang akan digunakan dalam penelitian lebih jelasnya variabel penelitian pada kelayakan investasi yang didasarkan pada kriteria penilaian investasi adalah sebagai berikut :

1. Payback period

Payback period suatu investasi menunjukkan berapa lama (jangka waktu) yang disyaratkan untuk pengambilan initial cash investment (Agus Sartono, 1999:260). Berdasarkan payback period suatu proyek, investasi perluasan jaringan adalah layak apabila payback period lebih pendek dari pada yang disyaratkan.

2. Net Present Value

Net present value adalah selisih present value proceed dengan present value initial investment (Agus Sartono, 1999:263). Metode ini menggunakan discount cash flow. Dengan mempresent valuekan seluruh cash flow. Penilaian proyek investasi berdasarkan NPV :

$NVP > 0$, Proyek investasi layak

$NPV > 0$, Proyek investasi tidak layak

NPV = 0, Penilaian kelayakan dilanjutkan dengan analisis IRR

3. Profitability Index

Profitability index atau sering disebut juga dengan benefit cost ratio adalah rasio antara present value proceed dengan present value outly. Atau rasio antara present value aliran kas bersih dengan investasi (Agus Sartono, 1999:267)

Penilaian proyek investasi berdasarkan profitability index :

PI > 1, Proyek investasi layak

PI < 1, Proyek investasi tidak layak

PI = 1, Penilaian kelayakan investasi di teruskan analisis IRR

4. Internal Rate of Return

Internal rate of return adalah tingkat bunga yang menyamakan present value aliran kas keluar yang diharapkan (expected cash outfolws) dengan present value aliran kas masuk diharapkan (expected cash inflows). Apabila IRR > rate of return maka investasi menguntungkan. Tetapi, bila IRR < rate of return maka investasi tidak menguntungkan.

C. Teknik Analisis Data

Teknis analisis yang digunakan untuk mengetahui diterima atau tidaknya suatu usulan investasi adalah teknik capital budgeting, dengan alat analisis sebagai berikut :

1. Payback Period

Yaitu metode yang lebih mengutamakan investasi yang menghasilkan aliran kas lebih cepat. Metode ini digunakan untuk mengetahui berapa lamakah waktu yang diperlukan untuk menutup dana yang dikeluarkan untuk suatu proyek. (Agus Sartono,1999:260) apabila periode yang disyaratkan untuk pengembalian lebih cepat maka proyek layak untuk di jalankan, sebaliknya jika periode yang disyaratkan untuk pengembaliannya lebih lama maka proyek tidak layak untuk dijalankan. Untuk menghitung payback period apabila jumlah aliran kas setiap periode tidak sama yaitu :

$$\text{Payback Period} = t + \frac{b - c}{d - c} \times 12 \text{ Bulan}$$

Dimana :

t = Tahun terakhir dimana jumlah cash inflow sebelum menutup initial investment.

b = Initial Investment

c = Kumulatif cash inflow pada tahun t.

d = Kumulatif cash inflow pada tahun t + 1.

2. Net present Value (NVP)

Metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara besarnya nilai sekarang dari penerimaan kas yang akan diterima. Metode ini menggunakan discounted cash flow (DCF) dengan mempresent valuekan seluruh cash flow. (Agus Sartono, 1999:263) Rumus yang digunakan untuk menghitung net present value adalah sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t}$$

Dimana :

CF = Cash flow atau arus kas pada tahun t

K = Biaya modal proyek

n = Umur proyek

t = Periode waktu

3. Profitability Index

Profitability index sering disebut dengan benefit cost ratio adalah rasio antara present value proceed dengan present value outly. Metode ini merupakan modifikasi metode NPV yaitu dengan mencari rasio antara present value proceeds dengan present value investasi (Agus Sartono, 1999:267). Bila hasil PI > 1, maka investasi menguntungkan. Tetapi, bila PI < 1 maka investasi tidak menguntungkan. Rumus PI sebagai berikut.

$$PI = \frac{PVCash\ in\ flow}{PVCash\ out\ flow}$$

4. Internal Rate of Return

Metode ini dipakai untuk menghitung besarnya nilai tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang atas penerimaan kas bersih yang akan datang, apabila IRR > tingkat Suku bunga yang disyaratkan maka investasi menguntungkan. Tetapi, bila IRR < tingkat suku bunga yang disyaratkan maka investasi tidak menguntungkan. Rumus IRR adalah sebagai berikut :

$$IRR = r1 - C1 \frac{r2 - r1}{C2 - C1}$$

Dimana :

CI = Nilai NPV Positif

C2 = Nilai NPV Negatif

r1 = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV positif (C1)

r2 = Tingkat bunga yang menghasilkan NPV negatif (C2)

Tabel 3.1

Tabel kriteria investasi

Teknis Analisis	Kriteria Kelayakan	Kesimpulan
Payback period	Periode pengambilan lebih cepat	Layak
	Periode pengambilan lebih lama	Tidak Layak
Net Present Value (NPV)	Nilai NPV > 0	Layak
	Nilai NPV < 0	Layak
	Nilai NPV = 0	Kalau proyek dilaksanakan atau tidak dilaksanakan tidak berpengaruh pada keuangan perusahaan. Keputusan harus di tetapkan dengan menggunakan kriteria lain misalnya dampak investasi terhadap positioning perusahaan
Profitabilitas Index (PI)	PI > 1	Layak
	PI < 1	Tidak layak
Internal Rate Of Return (IRR)	IRR > dari suku bunga yang di tetapkan maka investasi di terima	Layak
	IRR < dari suku bunga yang telah di tetapkan maka investasi di tolak	Tidak Layak

HASIL PENETIAN

1. Analisis Kelayakan Investasi

Aliran kas yang relevan harus dianalisis untuk menilai apakah suatu proyek investasi dapat diterima atau tidak.pendekatan yang biasa dilakukan adalah menggabungkan Nilai waktu dari uang dan tingkat pengembalian.

Sebelum menganalisa Investasi layak atau tidak dilaksanakan Dalam menilai kelayakan investasi ini melihat dari segi aspek Keuangan. Penilaian kelayakan. Investasi ini

menggunakan metode (Payback Period, Net Present Value, Profitability Indeks, Internal Rate of Return dan Net Benefit Cash Rasio)

a. Analisis Aspek Keuangan

Adapun analisis dari aspek keuangan yang digunakan dalam menilai kelayakan investasi ini sebagai berikut :

Dalam hal ini Ukm Raja Print menganalisis investasi usaha Sebesar Rp. 300.000.000 dengan Umur ekonomis 3 Tahun. Ukm Raja Print Menetapkan didkon rate sebesar 10%

Pembelajaan Investasi

NO	JENIS PEMBELIAN	QUANTITY	HARGA	JUMLAH
1.	Mesin Cetak Baliho	1 Buah	300.000.000	300.000.000
Total				300.000.000

(Tabel 4.1)

b. Penentuan Biaya Modal (Cost Of capital)

Biaya Modal beban Tetap yang harus di tanggung oleh perusahaan atas penggunaan dana yang diperlukan untuk melaksanakan suatu proyek atau investasi tertentu untuk membiayai kebutuhan dana tersebut, UKM Raja Print mengambil dana dari modal sendiri.

2. Analisis Penilaian Investasi

a. Payback Period

Metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama original Invesment akan kembali. Apabila waktu yang diperlukan lebih pendek atau sama dengan yang disyaratkan, maka proyek dapat diterima. Hal ini dikarenakan semakin cepat waktu pengembalian maka akan semakin kecil resikonya, sebaliknya apabila lebih panjang dari yang disyaratkan maka proyek investasi ini di tolak. (Prihastono and Hayati, 2015)

Untuk menganalisis payback period yaitu dengan membagi total biaya investasi dengan arus kas bersih.

TAHUN	KAS MASUK BERSIH	DEPRESIASI	PRECEED	ARUS KAS
0			(300.000.000)	(300.000.000)
1	200.000.000	30.000.000	100.000.000	100.000.000
2	200.000.000	30.000.000	100.000.000	100.000.000
3	200.000.000	30.000.000	100.000.000	100.000.000

(Tabel 4.2)

$$\begin{aligned}
 \text{Payback period} &= \frac{\text{Total Investasi}}{\text{kas masuk bersih}} \times 1 \text{ Tahun} \\
 &= \frac{300.000.000}{200.000.000} \times 1 \\
 &= 1,5 \text{ Tahun}
 \end{aligned}$$

Dengan demikian payback period untuk investasi mesin percetakan adalah 1,5 tahun. Ini berarti jangka waktunya lebih pendek dari waktu ekonomi ivestasi yaitu 3 tahun. Dengan kriteria payback period mesin percetakan tersebut dapat diterima.

Hasil yang diperoleh dari perhitungan payback period tersebut menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan oleh UKM Raja Print layak untuk dijalankan, karena untuk menilai apakah usaha layak diterima atau tidak dari segi payback period maka hasil tersebut harus sebagai berikut :

1. Payback period sekarang lebih kecil dari umur investasi yaitu 3 Tahun
2. Sesuai Dengan Target perusahaan

a. Net Present Value (NPV)

Metode Net present value merupakan selisih antara nilai sekarang penerimaan dengan nilai sekarang pengeluaran. Setelah diperoleh besarnya biaya hutang setelah pajak setiap tahunnya. Maka dapat dihitung besarnya net present value. Apabila net present Value positif maka investasi mesin cetak diterima, dan apabila negatif maka investasi mesin cetak di tolak.

Tahun	Coc %	Interest factor (10 %)	Benefit	cost	PW Benefit	PvCost
2020	-	-	-	- 300.000.000	-	- 300.000.000
2021	7,50 %	0,9091	200.000.000	-	181.820.000	-
2022	7,50 %	0,8264	200.000.000	-	165.280.000	-
2023	7,50 %	0,7513	200.000.000	-	150.260.000	-
				Jumlah	497.360.000	

Sumber : Data yang Diolah (Tabel 4.3)

PW Benefit diperoleh dengan mengalikan antara benefit dengan interest factor yang diperoleh dari tabel bunga (P/F;i%;n) atau dengan Rumus:

$$interest\ Factor = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

Keterangan : i = Bunga Modal
n = periode waktu

$$\begin{aligned}
 NPV &= PW\ Benefit - PV\ Cost \\
 &= 497.360.000 - 300.000.000 \\
 &= 197.360.000
 \end{aligned}$$

Dengan perhitungan diatas diperoleh Net Present Value (NPV) Sebesar Rp 197.360.000 yang dimana Nilainya lebih besar dari Nol atau mempunyai Nilai yang Positif. Sehingga

investasi tersebut diterima atau layak. Dengan kriteria Net present Value Investasi mesin percetakan UKM Raja Print dapat diterima.

b. Profitability Index

Metode Profitability indeks menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan dengan nilai sekarang pengeluaran. Suatu usulan investasi diterima jika besarnya profitability index lebih besar dari 1. Profitability index dari investasi mesin percetakan dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Profitability index} &= \frac{\text{present worth of benefit}}{\text{present worth of cash}} \\
 &= \frac{497.360.000}{300.000.000} \\
 &= 1,65
 \end{aligned}$$

Dengan Hasil perhitungan diatas diperoleh Hasil perhitungan Profitability Indeks 1,65 lebih besar dari 1 maka proyek investasi mesin percetakan pada Ukm Raja Print mamuju layak untuk dijalankan.

c. Internal Rate of Return

Internal Rate of Return adalah Tingkat bunga yang menjadikan nilai sekarang penerimaan sama dengan jumlah nilai sekarang Pengeluaran. Apabila internal rate of return lebih besar dari tingkat bunga yang di syaratkan maka maka Investasi tersebut Layak.

Tabel 1.perhitungan NPV Dengan nilai i = 50%

tahun	I=50%	benefit	Cost	Pw benefit	Pw cost
2020	-	-	300.000.000	-	300.000.000
2021	0,6667	200.000.000	-	133.340.000	-
2022	0,4444	200.000.000	-	88.880.000	-
2023	0,2963	200.000.000	-	59.260.000	-
Total				281.480.000	- 300.000.000

Sumber data yang diolah (Tabel 4.4)

Total present Worth benefit Rp. 281.480.000
 Total Present Worth cost -Rp. 300.000.000
 Net present Worth Rp. -18.520.000

Tabel 2.perhitungan NPV Dengan nilai i = 53%

tahun	i=53%	benefit	Cost	Pw benefit	Pw cost
2020	-	-	300.000.000	-	300.000.000
2021	0,6536	200.000.000	-	130.720.000	-
2022	0,4272	200.000.000	-	85.440.000	-

2023	0,2792	200.000.000	-	55.840.000	-
Total				272.000.000	- 300.000.000

Sumber data yang diolah (Tabel 4.5)

Total present Worth benefit Rp. 272.000.000

Total Present Worth cost -Rp. 300.000.000

Net present Worth Rp. - 28.000.000

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa. Internal rate of return dilakukan dengan interpolasi dengan rumus sebagai berikut :

$$i = P_1 - C_1 \frac{P_2 - P_1}{C_2 - C_1}$$

$$= 50\% - 18.520.000 \frac{53\% - 50\%}{-28.000.000 - 18.520.000}$$

$$= 50\% + 0,058 \%$$

$$= 50,058 \%$$

Dari perhitungan diatas didapat internal rate of return investasi mesin percetakan pada ukm Raja Print adalah 50,058 % ternyata internal rate of return ini diatas tingkat suku bunga yang disyaratkan, yaitu 7,50 %. Dengan demikian, Kriteria internal rate of return investasi mesin percetakan pada UKM Raja Print Mamuju tersebut diterima.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

dari analisis investasi mesin percetakan diperoleh payback period adalah 1,5 tahun, lebih kecil dari umur ekonomis investasi yaitu 3 Tahun, ini berarti lebih pendek dari umur investasi, sehingga dari kriteria tersebut investasi mesin percetakan pada UKM Raja print Mamuju layak atau dapat diterima.

Dari Hasil perhitungan Net present Value didapatkan NPV Positif sebesar Rp 197.360.000 lebih besar dari Nol. Dari hasil perhitungan Nilai NPV Tersebut, maka Investasi mesin percetakan pada UKM Raja Print Mamuju layak dilakukan.

Hasil Analisis dari Profitability indeks adalah 1,65. lebih besar dari 1. Dengan demikian proyek ini layak dijalankan

Dari Hasil perhitungan internal rate of return sebesar 50,058 % lebih besar dari CoC Yaitu 7,50 % dengan demikian investasi mesin yang di investasikan tersebut layak untuk dilakukan.

Berdasarkan ke empat metode yang kami gunakan, metode payback period adalah metode paling efektif yang digunakan dalam menganalisis kelayakan investasi dikarenakan metode ini mengukur seberapa cepat suatu investasi bisa kembali. dan dasar perhitungan yang digunakan adalah aliran kas bukan Laba.

Referensi :

Abdullah, F. (2015) 'Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Pembelian Mesin Printing Pada Pt . Radja Digital Printing Samarinda', eJournal Ilmu Administrasi Bisnis, 3(2), pp. 297-310. Available at: <http://ejournal.adbisnis.fisip->

- unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2015/05/JURNAL_fitra (05-13-15-02-26-13).pdf.
- Akhir, T. et al. (2019) 'analisis Kelayakan investasi tambang'.
- Fachrur, M. (2019) 'Analisis Kelayakan Investasi Rencana Perluasan Usaha Pada Cv. Pirsart Art Tenun Dan Batik', Analisis Kelayakan Investasi Rencana Perluasan Usaha Pada Cv. Pirsart Art Tenun Dan Batik [Preprint], (November). Available at: <http://repository.unikal.ac.id/id/eprint/78>.
- Fitriani, A. (2017) 'Analisis kelayan investasi mesin cetak pada PT Fajar grafika makassar', Ekp, 13(3), pp. 1576-1580.
- Kusumaningtyas, N., & Herlina, D. (2015). ICT Adoption , Skill and Use Differences among Small and Medium Enterprises Managers Based on Demographic Factors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 169(August 2014), 296-302. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.313>
- K.R Subramanyam, Jhon J.Wild "Analisis Laporan Keuangan (Financial Statement Analysis) Edisi 10. Jakarta Salemba Empat 2012
- Marzuki, Metodologi Riset : panduan penelitian bidang bisnis dan sosial edisi kedua, Yogyakarta :ekonmasia kampus fakultas ekonomi UII, 2005
- Moeleng 2022. Metode penelitian Kualitatif : Bandung CV Remaja
- Hanafi, F.S., Mandagie, K.L. and Moektiwibowo, D.A.N.H. (2020) 'Analisis kelayakan investasi alat berat dengan metode NPV , IRR dan NET B / C di perusahaan PLWJ', *Jurnal Teknik Industri*, 9(2), pp. 136-148. Available at: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jtin/article/view/645>.
- Nur, M. (2016) 'Analisis Kelayakan Investasi Pada Bank Mandiri (Persero) Tbk Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei)'.
- Prihastono, E. and Hayati, E. (2015) 'Analisis Kelayakan Investasi Mesin untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi (Studi Kasus di CV Djarum Mulia Embroidery Semarang)', *Jurnal Dinamika Teknik*, 9(2), pp. 47-60.
- Qintharah, Y.N. (2019) 'Perancangan Penerapan Manajemen Risiko', *JRAK: Jurnal Riset Akuntansi dan Komputerisasi Akuntansi*, 10(1), pp. 67-86. doi:10.33558/jrak.v10i1.1645.
- Saniyah, A.B., Nugroho, T.R. and Dwihandoko, T.H. (2019) 'Analisis Kelayakan Investasi Pembelian Mesin Cetak Offset Pada Percetakan N3 Grafika', *Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Majapahit*, pp. 1-12.
- Sari, D.P. et al. (2019) 'Analisis manajemen dan potensi risiko menggunakan PEST analysis dan risk mapping di kampung batik semarang', *Prosiding Industrial Engineering National Conference (IENACO) IENACO (Industrial Engineering National Conference) 7 2019*, (2014), pp. 437-444.
- Wahjono, Sentot, *Manajemen Tata Kelola Organisasi Bisnis*, Jakarta : PT Indeks 2008
- Yuha Nadhiran Qiantharah, "Perancangan Penerapan Manajemen Risiko" *JRAK, Vol.10, No.1 (2019) : 67-68*
- <https://dailysocial.id/post/tren-digitalisasi-umkm-di-indonesia-2023-tantangan-dan-peluang>
- <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-lhokseumawe/baca-artikel/15474/UMKM-Mulai-Menggeliat-Pasca-Pandemic-Covid-19.html#:~:text=Usah>