

# STUDI KELAYAKAN FINANSIAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN MALL DINOYO KOTA MALANG

Shinta Retno Putri, Saifoe El Unas, M. Hamzah Hasyim

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya  
Jl. M.T. Haryono 167 Malang 65145, Jawa Timur – Indonesia  
E-mail: poe.pedrosa@gmail.com

## ABSTRAK

Pembangunan proyek yang berskala besar memerlukan dana dan upaya lain yang besar pula, sehingga cukup berpengaruh terhadap kelangsungan hidup suatu perusahaan. Oleh karena itu, perlu penelitian dan pengkajian yang seksama dan sistematis sebelum terlanjur menanam modal. Untuk dapat memperjelas studi kelayakan finansial pembangunan pusat perbelanjaan, maka dilakukan analisa studi kelayakan pada pembangunan Mall Dinoyo yang terletak di kawasan Dinoyo kota Malang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan finansial pada proyek pembangunan mall Dinoyo. Studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan baik dan berhasil. Kelayakan finansial juga di tinjau apabila terjadi penurunan manfaat dan kenaikan biaya. Penelitian ini menggunakan metode Net Present Value (NPV), Internal Rate Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback Period (PP). Setelah data terkumpul langkah selanjutnya adalah menganalisis kelayakan proyek yang mana ditinjau dari aspek finansial dan dari segi sensitivitas. Dalam analisis ini membandingkan keuntungan yang diperoleh dari pendapatan operasional dengan biaya investasi. Biaya operasional dan pemeliharaan yang dikeluarkan untuk membangun Mall Dinoyo ini serta mengoperasikannya selama umur rencana kontrak. Hasil uji analisa kelayakan menggunakan metode Net Present Value pada kondisi normal didapatkan nilai Rp.4,553,587,399. Untuk metode Benefit Cost Ratio pada kondisi normal di dapatkan nilai 1.1430. Untuk metode Internal Rate Return di dapatkan nilai 18,68%. Dan untuk arus pengembalian pada metode Simple Payback Period didapatkan hasil 7 tahun 6 bulan 18 hari, sedangkan pada metode Discounted Payback Period didapatkan hasil 19 tahun 3 bulan 11 hari. Dari hasil analisa diatas dapat disimpulkan bahwa pembangunan mall Dinoyo layak untuk dilaksanakan. Hasil untuk kenaikan manfaat 10% dan kenaikan biaya 3% didapatkan nilai Rp. 1,622,692,004 hasil ini merupakan batas kenaikan biaya dan manfaat agar pembangunan mall Dinoyo dapat dilanjutkan.

**Kata kunci:** NPV, BCR, IRR, PP, Analisa Sensitivitas

## PENDAHULUAN

Kota Malang sebagai kota terbesar kedua di Jawa Timur merupakan salah satu kota yang sudah berkembang baik dalam pendidikan, teknologi maupun industri. Banyak pembangunan terjadi di kota ini khususnya pusat industri perbelanjaan yang akhir-akhir ini sedang bermunculan. Tetapi permasalahannya adalah apakah pembangunan yang ada tersebut sudah sesuai dengan analisa studi kelayakan yang ada. Pengkajian kelayakan suatu usulan proyek bertujuan mempelajari usulan tersebut dari segala

segi secara profesional agar setelah diterima dan dilaksanakan betul-betul dapat mencapai hasil sesuai dengan yang direncanakan, jangan sampai terjadi setelah proyek selesai dibangun dan dioperasikan ternyata hasilnya jauh dari harapan.

Pembangunan proyek yang berskala besar memerlukan dana dan upaya lain yang besar pula, sehingga cukup berpengaruh terhadap kelangsungan hidup suatu perusahaan. Oleh karena itu, perlu penelitian dan pengkajian yang seksama dan sistematis sebelum terlanjur

menanam modal. Analisis finansial berangkat dari tujuan yang umumnya dimiliki oleh perusahaan swasta yaitu berkepentingan untuk meningkatkan kekayaan perusahaan yang diukur dengan naiknya saham perusahaan. Sedangkan aspek ekonomi, mengkaji manfaat dan biaya bagi masyarakat secara menyeluruh, misalnya proyek untuk keperluan Negara dan publik. Untuk dapat memperjelas studi kelayakan finansial pembangunan pusat perbelanjaan, maka dilakukan analisa studi kelayakan pada pembangunan Mall Dinoyo yang terletak di kawasan Dinoyo kota Malang.

Pembangunan Mall Dinoyo City tentunya memerlukan pertimbangan-pertimbangan khusus. Pembangunan yang direncanakan berada dekat dengan instansi pendidikan (Universitas Brawijaya), selain itu juga berada dekat pusat perbelanjaan (Mall Malang Town Square). Oleh karena itulah diperlukan adanya studi analisis kelayakan finansial pada pembangunan Mall Dinoyo ini. Berdasarkan rencana atau proyeksi keuangan yang dibuat berdasarkan data-data yang diperlukan serta asumsi-asumsi yang realistis tersebut, maka dilakukan analisis kelayakan finansial pembangunan Mall Dinoyo City jika ditinjau dari evaluasi keuangan.

Beberapa parameter finansial dasar yang umum dipakai dalam menentukan layak atau tidaknya suatu proyek usaha untuk dijalankan atau tingkat profitabilitas suatu usaha adalah a) *Net Present Value* (NPV), b) *Internal Rate Of Return* (IRR), c) *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan d) *Payback Period* (PP). Uji kelayakan ini hanya akan ditinjau dari aspek finansial saja.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Studi Kelayakan**

Menurut DR. Suad Husnan, MBA (1994;4) yang dimaksud dengan studi

kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan baik dan berhasil. Pengertian keberhasilan ini mungkin ditafsirkan agak berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas, ada juga yang mengartikan dalam tafsiran yang lebih luas. Artian yang lebih terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih mengutamakan manfaat ekonomi dari suatu investasi.

Sedangkan bagi pihak pemerintah atau lembaga non profit pengertian menguntungkan bias diartikan yang lebih luas, misalnya manfaat penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah, penghematan devisa, ataupun penambahan devisa yang diperlukan pemerintah.

Analisis kelayakan finansial pada dasarnya dikembangkan dalam usaha mencari suatu ukuran yang menyeluruh yang dapat menggambarkan tingkat kelayakan proyek, dalam analisis kelayakan finansial proyek dilihat dari sudut lembaga atau individu yang menanam modalnya dalam proyek atau yang berkepentingan langsung dalam proyek.

Tujuan analisis finansial adalah efisiensi finansial dari modal yang ditanam dilihat dari sudut perorangan/*private*. Selain itu juga untuk menghindari adanya keterlanjuran dalam penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan bagi pihak investor. Pada analisis kelayakan finansial,

Yang harus diketahui dalam studi kelayakan proyek adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup (bidang) kegiatan proyek
2. Pihak-pihak pengelola
3. Faktor - faktor penentu keberhasilan proyek

4. Sarana dan fasilitas yang diperlukan proyek
5. Hasil-hasil yang diharapkan dari proyek dan biaya yang harus dikeluarkan
6. Akibat-akibat (dampak) dan manfaat proyek
7. Langkah-langkah (jadwal dan metode) yang diperlukan untuk menjalankan proyek

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan melalui pengamatan yang diambil dari instansi terkait (data sekunder). Adapun data-data yang dikumpulkan meliputi :

- a) Data lapangan yang ada didaerah tersebut
- b) Data layout bangunan
- c) Data rencana anggaran biaya proyek
- d) Data pendapatan dan pengeluaran Mall Dinoyo
- e) Data perhitungan lainnya

### **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara pengambilan data sekunder, yaitu metode yang cara pengumpulan, pencatatan, dan penentuan spesifikasinya bukan dilakukan oleh pemakai melainkan oleh pihak kedua atau pihak lain (Soeharto,1998).

### **Pengolahan Data**

Data-data yang telah terkumpul diolah secara manual menggunakan software komputer (*Microsoft excel*). Pengolahan data merupakan proses dalam melakukan analisis kelayakan suatu proyek pembangunan

### **Analisis Kelayakan Proyek**

Setelah data terkumpul langkah selanjutnya adalah menganalisis kelayakan proyek yang mana ditinjau dari aspek finansial dan dari segi sensitivitas. Dalam analisis ini

membandingkan keuntungan yang diperoleh dari pendapatan operasional dengan biaya investasi. Biaya operasional dan pemeliharaan yang dikeluarkan untuk membangun Mall Dinoyo ini serta mengoperasikannya selama umur rencana kontrak.

### **Analisis Finansial**

Menganalisa kelayakan proyek yang ditinjau dari aspek finansial, yaitu untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang diperoleh, biaya yang dikeluarkan beberapa keuntungannya, kapan pengembalian investasi terjadi, dan pada tingkat berapa investasi itu memberikan manfaat.

Parameter yang digunakan meliputi : Payback Period (PP), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate Of Return (IRR), dan Net Present Value (NPV). Biaya proyek pembangunan mall dinoyo ini dalam kelayakan finansial meliputi :

- a) Biaya investasi antara lain biaya konstruksi, biaya pembelian peralatan
- b) Biaya pemeliharaan dan operasional antara lain biaya perawatan dari mall dinoyo, peralatan, serta biaya yang dikeluarkan untuk gaji pegawai

### **Analisis Sensitivitas**

Pada dasarnya, analisis finansial yang memperhitungkan komponen manfaat dan biaya yang secara finansial turut serta berpengaruh pada “*private return*”, atau yang berpengaruh secara finansial dan langsung bagi kepentingan investor. Dengan demikian semua komponen biaya akan diperhitungkan. Untuk komponen manfaat, komponen yang bersifat langsung saja yang akan diperhitungkan. Kriteria evaluasi finansial yang digunakan untuk menentukan suatu proyek dapat diterima atau ditolak, maka dalam hal ini ada 3 (tiga) hal perlu dipertimbangkan yaitu:

1. Perbandingan antara manfaat dan biaya (BCR: *Benefit Cost Ratio*)

2. Nilai bersih pada saat sekarang (NPV: *Net Present Value*)
3. Angka laju pengambilan internal (IRR: *Internal Rate of Return*)

Tingkat suku bunga serta faktor-faktor ekonomi lainnya yang akan berpengaruh. Karena pengaruh faktor tersebut, pada analisa ini kenaikan biaya dan penurunan manfaat yang diperoleh diasumsikan pada berbagai kondisi, yaitu :

1. Kondisi dasar atau kondisi normal.

Merupakan kondisi dimana biaya investasi dan keuntungan sesuai dengan perhitungan yang diharapkan pada saat rencana proyek pembangunan gedung Mall Dinoyo kota Malang tersebut.

2. Kondisi khusus.

Merupakan kondisi dimana biaya naik 10%,15%,20%,25%,30% dari kondisi dasar/kondisi normal dan manfaat turun 10%,15%,20%,25%,30% dari kondisi dasar/kondisi normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penyusunan proyeksi keuangan dilakukan asumsi sebagai dasar dalam perhitungan komponen-komponen pendapatan dan pengeluaran Mall Dinoyo. Adapun asumsi tersebut adalah :

1. Proyeksi keuangan disusun untuk kurun waktu 30 tahun (2012-2041)
2. Suku bunga yang di ambil untuk proyek adalah 17,21% per tahun.
3. Harga-harga yang di gunakan dalam perhitungan sebagai acuannya adalah harga yang terjadi untuk daerah kota Malang
4. Pendapatan diharapkan meningkat 6.5 % (tingkat pertumbuhan ekonomi)
5. Peningkatan biaya operasional diperkirakan meningkat 4.95% (tingkat inflasi tahunan)

## *Net Present Value (NPV)*

Hasil evaluasi kelayakan dengan menggunakan metode *net present value* pada suku bunga 17.21% dalam kondisi normal menunjukkan nilai positif sebesar Rp. 4,553,587,399. Nilai tersebut menunjukkan bahwa proyek pembangunan mall dinoyo layak untuk dilaksanakan.

Pada kondisi biaya naik 10% dan manfaat turun 10% didapatkan nilai negatif sebesar Rp.-46,683,317,281. Nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi biaya naik 15% dan manfaat turun 15% didapatkan nilai negatif sebesar Rp.-64,824,810,182. Nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi biaya naik 20% dan manfaat turun 20% didapatkan nilai negatif sebesar Rp.-82,966,303,082. Nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi biaya naik 25% dan manfaat turun 25% didapatkan nilai negatif sebesar Rp.-101,107,795,983. Nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Dan pada kondisi biaya naik 30% dan manfaat turun 30% didapatkan nilai negatif sebesar Rp.-119,249,288,883. Nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan.

Hasil untuk kenaikan manfaat 10% dan kenaikan biaya 3% didapatkan nilai Rp. 1,622,692,004 hasil ini merupakan batas kenaikan biaya dan manfaat agar pembangunan mall Dinoyo dapat dilanjutkan, melebihi batas tersebut makan proyek tersebut akan mengalami kerugian.

### ***Benefit Cost Ratio (BCR)***

Hasil evaluasi kelayakan proyek dengan metode BCR pada suku bunga 17.21% dalam kondisi normal menunjukkan nilai  $>1$  sebesar 1.1430, nilai tersebut menunjukkan bahwa proyek pembangunan mall dinoyo layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 10% biaya naik 10% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 0.9352, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 15% biaya naik 15% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 0.8448, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 20% biaya naik 20% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 0.7620, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 25% biaya naik 25% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 0.6858, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 30% biaya naik 30% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 0.6154, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan.

### ***Internal Rate Return (IRR)***

Hasil evaluasi kelayakan proyek dengan metode IRR pada suku bunga 17.21% dalam kondisi normal menunjukkan nilai sebesar 18.9%, nilai tersebut menunjukkan bahwa proyek pembangunan mall dinoyo layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 10% biaya naik 10% didapatkan nilai sebesar 7% nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 15% biaya naik 15% didapatkan nilai sebesar 2%, nilai

tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 20% biaya naik 20% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar -1%, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 25% biaya naik 25% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar 11%, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan. Pada kondisi manfaat turun 30% biaya naik 30% didapatkan nilai  $<1$  yaitu sebesar -18%, nilai tersebut menunjukkan pada kondisi ini proyek pembangunan mall dinoyo tidak layak dilaksanakan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil evaluasi parameter kelayakan finansial proyek pembangunan Mall Dinoyo City kota Malang dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Cash flow terdiri dari biaya investasi, pendapatan proyek dan biaya operasional.
2. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan pembangunan proyek hal ini PT. Citra Gading Asritama sebagai investor.
3. Sumber pendapatan proyek berasal dari : pendapatan jual mall, pendapatan anchor tenant, pendapatan manajemen building, pendapatan casual leasing, pendapatan parkir dan toilet, dan pendapatan lain-lain. Pendapatan diharapkan meningkat 6,5% berdasarkan tingkat pertumbuhan ekonomi.
4. Biaya operasional meliputi : biaya gaji, biaya administrasi, legal dan umum, biaya promosi dan marketing, fee marketing, pajak pertambahan nilai (unit jual), pajak pasal 4 ayat 2, biaya

listrik, biaya promosi mall, biaya maintenance, biaya listrik kawasan dan koridor, biaya kebersihan kawasan, biaya utilitas, biaya parkir dan keamanan, biaya asuransi, biaya lain-lain. Peningkatan biaya operasional dan pemeliharaan diharapkan meningkat sebesar 4,95% per tahun. Nilai tersebut diambil diatas nilai rata-rata inflasi nasional.

Ditinjau dari hasil evaluasi kelayakan finansial dengan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Internal Rate Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP) menggunakan suku bunga 17.21% kondisi normal, maka proyek pembangunan Mall Dinoyo layak untuk beroperasi.

Diperoleh nilai **positif** dari NPV sebesar Rp. 4,553,587,399, nilai >1 dari BCR sebesar 1.1430, dan nilai IRR > suku bunga (MARR) yaitu sebesar 18,68%

Dari uji sensitivitas suku bunga 17.21% jika terjadi kenaikan biaya dan penurunan manfaat masing-masing sebesar 10%,15%,20%,25%, dan 30% maka hasil yang diperoleh dengan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Internal Rate Return* (IRR), proyek pembangunan Mall Dinoyo tidak layak untuk beroperasi.

Diperoleh nilai **negatif** dari NPV sebesar Rp.64,824,810,182 jika terjadi kenaikan biaya dan penurunan manfaat sebesar 10%, nilai BCR < 1 sebesar 0.9352 jika terjadi kenaikan biaya dan penurunan manfaat sebesar 10%, dan nilai IRR 7%. Untuk perhitungan yang selanjutnya juga didapatkan hasil yang tidak layak, kesimpulan dari analisa sensitivitas adalah proyek pembangunan mall dinoyo sangat sensitive terhadap penurunan manfaat dan kenaikan biaya. Hasil untuk kenaikan manfaat 10% dan kenaikan biaya 3% didapatkan nilai Rp. 1,622,692,004, hasil ini merupakan batas

kenaikan biaya dan manfaat agar pembangunan Mall Dinoyo dapat dilanjutkan, melebihi batas tersebut makan proyek tersebut akan mengalami kerugian.

Waktu pengembalian investasi (*Payback Period*) dengan menggunakan metode *Simple Payback Period* yaitu selama 7 tahun 6 bulan 18 hari terjadi pada tahun 2018. Dengan menggunakan metode *Discounted Payback Period* waktu yang diperlukan adalah 19 tahun 3 bulan 11 hari pada tahun 2030. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Discounted Payback Period* waktu yang diperlukan untuk investasi lebih lama dari metode *Simple Payback Period*, hal tersebut dikarenakan pada metode *Discounted payback period* dipengaruhi oleh 'nilai waktu' dari uang dengan memperhitungkan tingkat bunga  $i$  ( $P/F, 17.21\%, 30$ ) sehingga waktu pengembalian investasi lebih lama.

## SARAN

Dari hasil analisis yang telah dilaksanakan maka dapat dikemukakan beberapa saran antara lain :

1. Data yang didapatkan dari pihak PT. CGA kurang valid, sehingga perhitungan yang dilakukan juga kurang maksimal dan akurat. Oleh karena itu perlu adanya data yang lengkap dan akurat.
2. Akses jalan menuju mall dinoyo sangat berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, sehingga usaha-usaha untuk perbaikan jalan dan pengaturan jalur lalu lintas perlu diperhatikan mengingat jalur yang digunakan untuk mengakses mall dinoyo adalah jalan besar dan sering terjadi kemacetan.
3. Untuk mengantisipasi kondisi ekonomi yang tidak stabil, salah satu pertimbangan lain yang perlu dilakukan dengan peningkatan

pemeliharaan dan pelayanan Mall Dinoyo sehingga sarana dan prasarana yang ada dapat terus dimanfaatkan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. *Panduan Penulisan Skripsi*, Malang: Fakultas teknik Universitas Brawijaya Malang.
- Astut, Yuli Dwi. 2006 . *Analisa Ekonomi Pembangunan Stadion Kanjuruhan di Kepanjen kabupaten Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang : Jurusan Teknik Sipil Universitas Brawijaya , 2006.
- Chandra, P. 1980. *Projects: Preparation , Aprraisal , Implementation*. Tata McGraw-Hill, New Delhi.
- Fred. WJ . dan Copeland, T.E. 1995. *Manajemen Keuangan edisi 9 jilid 1*. Jakarta : Erlangga.
- Husen,Ibrar. 2008. ”*Manajemen Proyek*”, Andy ,Serpong.
- Husnan, S. ; dan Suwasono. 1994. *Studi kelayakan proyek. Edisi ketiga*. Unit penerbit dan percetakan AMP YKPN ,Yogyakarta.
- Pujawan, I Nyoman. 2004. *Ekonomi teknik edisi pertama, cetakan ketiga* , Surabaya: Guna Widya.
- Santoso, Budi.2008.”*Manajemen Proyek*”,Graha Ilmu, Surabaya.
- Soeharto, Imam. 1995.”*Manajemen Proyek*”,Erlangga, Jakarta.
- Soeharto, Imam. 1998.”*Manajemen Proyek Jilid 1*”,Erlangga, Jakarta.
- Soeharto, Imam. 1998.”*Manajemen Proyek Jilid 2*”, Erlangga, Jakarta.
- Soeharto, Iman. 2001 .*Manajemen Proyek ( dari konseptional sampai operasional)*. Edisi kedua. Jilid II. Jakarta : Erlangga
- Sutoyo, S. 19xx. *Studi Kelayakan proyek: Konsep dan teknik* . seri manajemen nomor 66. LPPM , Jakarta.