STUDI KELAYAKAN FINANSIAL DAN TEKNIS PROYEK PEMBANGUNAN SADIRA PLAZA PEKANBARU

Afif Ramda[1)] dan Hendra Taufik[2)]
[1)]Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Riau
[2)]Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Riau
Kampus Bina Widya Jl.HR Soebrantas KM 12,5 Pekanbaru, Kode Pos 28293
Email : afif.ramda@student.unri.ac.id, hendra.taufik@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

Nowadays, development of shopping centres in Pekanbaru is rapidly growing. Cause of high capital cost, the investment in shopping centre is a risky business. Therefore, technical and financial analysis of construction compulsory. Technical aspect which is the parking space requirements and financial aspects which are calculations of Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Internal Rate of Return, Payback Period (PBP) and Sensitivity have been carried out. The result shown that available parking space of 188 SRP is smaller than Dirjen Perhubungan Darat's standard of parking space requirements that 279 SRP. In other words, it only can accommodate 67% of standard of parking space requirements. Total investment of Sadira Plaza is Rp 167,530,104,997.76 in which Rp 83,477,913,329.51 of NPV, 1.32 of BCR and eight years and eight months of PBP (50 years of estimated project lifetime). In conclusion, investment in Sadira Plaza construction project is eligible to be built with a minimum tenant of 42.95% while technically not.

Keywords: Technical Analysis, Financial Analysis, Sensitivity Analysis, Sadira Plaza, Pekanbaru

PENDAHULUAN

Plaza atau *Town Square* adalah pusat perbelanjaan yang secara arsitektur bangunan dirancang tinggi, memiliki lebih dari tiga lantai. Sebuah plaza umumnya dibangun dengan pilihan pusat kota, karena itulah bangunannya mengutamakan banyak lantai (tinggi), dengan tujuan menghemat tempat (Wikipedia, 2015)

Ada beberapa penelitian yang pernah dilakukan dapat dilihat pada ringkasan berikut ini

Febita (2015) dalam penelitiannya yang dilakukan di PT. Waskita Karya . BCR sebesar 1,11, IRR sebesar 19,82%. Secara keseluruhan proyek investasi pembangunan Hotel Tangram layak untuk dibangun.

Penelitian ini menganalisa mengenai aspek kelayakan investasi dari pembangunan Hotel Tangram Pekanbaru secara teknis maupun finansial. Hasil yang didapatkan yakni ruang parkir yang tersedia sebanyak 188 SRP lebih kecil dari perhitungan standar kebutuhan ruang parkir berdasarkan Dirjen Pehubungan Darat atau hanya dapat menampung sekitar 67%. Investasi total hotel Rp. 265.276.637.520,55 dengan NPV sebesar Rp. 55.955.191.071,46,

Putri (2013) dalam penelitiannya yang dlakukan di proyek pembangunan mall Dinoyo Kota Malang . Hasil uji analisa kelayakan menggunakan metode *Net Present Value* pada kondisi normal didapatkan nilai Rp. 4.553..587.399. Untuk metode *Benefit Cost Ratio* didapatkan 1.1430. Untuk metode *Internal Rate Return* didapatkan nilai 18,68%. Dan arus pengembalian pada metode Simple Payback Period didapatkan hasil 7 tahun 3 bulan 11 hari. Dari hasil analisa diatas dapat disimpulkan pembangunan mall Dinoyo layak untuk dilaksanakan.

Agustina (2006) dalam penelitiannya proyek pembangunan pusat perbelanjaan Bubutan Golden Junction. Dari hasil anailsa keuangan didapat IRR 18,36% yang lebih besar dari MARR (=13%), NPV yang bernilai positif sebesar Rp. 105.288.709.006,00 dan Payback Period pada tahun ke-5, sehingga proyek dianggap layak dilakukan.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa kelayakan teknis untuk memenuhi persyaratan yang ditinjau dari segi kebutuhan parkir.
2. Menganalisa kelayakan finansial pada proyek pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru dengan menggunakan paramaeter-parameter ekonomi teknik.
3. Mengetahui tingkat sewa *tenant* Sadira Plaza Pekanbaru dengan metoda *Break Event Point*

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Proyek

Proyek adalah satu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas dengan alokasi sumber daya tertentu dan dimaksudkan untuk menghasilkan produk atau, deliverable yang kriteria mutunya telah digariskan dengan jelas (Soeharto, 1995).

Pengertian Pusat Perbelanjaan

Menurut (Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No:70/M-DAG/PER/12/2013, 2013). Pusat perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertical maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.

Investasi

Investasi merupakan kegiatan menanamkan modal jangka panjang, dimana selain investasi tersebut perlu pula disadari dari awal bahwa investasi akan diikuti oleh sejumlah pengeluaran lain yang secara periodic perlu disiapkan. Pengeluaran tersebut terdiri dari biaya operasional (*operation cost*), biaya perawatan (*maintenance cost*), dan biaya-biaya lainnya yang dapat dihindarkan. Di samping pengeluaran, investasi akan menghasilkan sejumlah keuntungan atau manfaat, mungkin dalam bentuk penjualan-penjualan produk benda atau jasa atau penyewaan fasilitas (M.Giatman, 2006).

Studi Kelayakan

Studi kelayakan merupakan pengkajian yang bersifat menyeluruh dan mencoba menyoroti segala aspek kelayakan proyek atau investasi. Di samping sifatnya yang menyeluruh, studi kelayakan harus menyuguhkan hasil analis secara kuantitatif tentang manfaat yang diperoleh

dibandingkan dengan sumber daya yang diperlukan (Soeharto, 1995)

Aspek Teknis Fasilitas Parkir

Menurut (Dirjen Perhubungan Lalulintas, 1998) Fasilatas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu.

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan (Abubakar, 1998)

Aspek Finansial

Aspek finansial adalah yang menyangkut terutama perbandingan uang dengan *revenue earning*, apakah proyek itu akan terjamin dana yang dikeluarkannya, apakah proyek tersebut mampu membayar kembali dana yang diinvestasikan dan apakah proyek itu akan berkembang sedemikian rupa sehingga secara finansial dapat berdiri sendiri (Nabar, 1999).

Analisa Penilaian Investasi

Analisa penilaian investasi digunakan untuk menjelaskan suatu kegiatan investasi tersebut akan menjanjikan keuntungan atau tidaknya dan juga menjelaskan apakah alternatif pilihan yang diambil merupakan pilihan terbaik. Ada bebrapa metode dalam menilai investasi, yaitu *net present value, benefit cost ratio, internal rete of return, break event point* dan analisa sensitivitas.

4. *Net Present Value* (*NPV*) adalah metode menghitung

1. Net Present Value

Asumsi present yaitu menjelaskan waktu awal perhitungan bertepatan dengan saat evaluasi dilakukan atau pada periode tahun ke nol (0) dalam perhitungan *cash flow* investasi (Drs.M.Giatman, 2006)

Adapun perumusan untuk mendapatkan nilai sekarang *netto* (NPV) dapat dilihat pada rumus dibawah ini (Soeharto, 1995) (Rumus 1) :

$$NPV = \sum_{t=o}^{n} \frac{(C)t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0}^{n} \frac{(Co)t}{(1+i)^t} \qquad (1)$$

Dengan :

(C)t = aliran kas masuk tahun ke-1

(Co)t = aliran kas keluar tahun ke -1

n = umur investasi

t = periode waktu

i = arus pengembalian

2. Benefit Cost Ratio

Metode BCR ini memberikan penekanan terhadap nilai perbandingan antara aspek menfaat (*benefit*) yang akan diperoleh dengan aspek biaya dan kerugian yang akan ditanggung (*cost*) dengan adanya investasi tersebut (Drs.M.Giatman, 2006).

Adapun perumusan yang digunakan dapat dilihat pada rumus sebagai berikut (Soeharto, Manajemen Proyek, Dari Konseptual Sampai Operasional, 1999) (Rumus 2):

$$BCR = \frac{Benefit}{Cost} = \frac{(PV)B}{(PV)C} \qquad (2)$$

3. Internal Rate Of Return

Arus pengembalian internal (*internal rate of return*) adalah arus pengembalian yang menghasilkan NPV aliran kas masuk sama dengan NPV aliran kas keluar. (Rumus 3)

nilai bersih (netto) pada waktu sekarang (*present*).

$$\sum_{t=0}^{n} \frac{(C)t}{(1+i)^n} - (Cf) \quad (3)$$

dengan :
(C)t = aliran kas masuk tahun ke-1
(Co)t = aliran kas keluar tahun ke-1
n = tahun
i = arus pengambilan (diskonto)
(Cf) = coefisien factor

5. Payback Period

Analisis *payback period* pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui seberapa lama (periode) investasi akan dapat dikembalikan saat terjadinya kondisi pulang pokok (*break even point*) (Drs.M.Giatman, 2006). Adapun rumus untuk menghitung *payback period* dapat dilihat pada persamaan (Rumus 4):

$$K_{(PBP)} = \sum_{t=0}^{k} CF_t (FBP)_t \quad (4)$$

dengan :
k = periode pengembalian
CFt = *cash flow* period eke t
FBP = Faktor bunga *present*

6. Analisa Sensitivitas

Analisa sensitivitas digunakan untuk mengetahui dampak-dampak parameter investasi yang bisa berubah oleh faktorsituasi dan kondisi selama umur investasi. Parameter-parameter investasi analisa sensitivitas, yaitu :

7. *Benefit* (keuntungan)
8. *Investasion* (investasi)
9. *Cost* (biaya)
10. *Interest* (bunga)

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam menyelesaikan perumusan masalah pada penelitian ini dengan menggunakan analisa deskriptif. Analisa artinya data yang telah dikumpulkan pertama-tama disusun, dijelaskan, terakhir dianalisa, sedangkan deskriptif artinya memaparkan masalah yang ada. Metode ini melakukan analisa teknis dan investasi pembangunan Plaza dengan melakukan studi kasus pada Sadira Plaza Pekanbaru, sehingga diperoleh hubungan antara variabel yang dianalisa, yaitu hubungan antara fasilitas area parkir yang tersedia dengan sarana out door dan in door yang terdapat di Sadira Plaza dan juga hubungan antara biaya investasi yang dikeluarkan dengan pendapatan yang didapat dari sewa toko dan sarana plaza.

Analisa segi investasi atau finansial pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru adalah dengan mengukur dari segi biaya dan manfaat. Dalam penelitian ini untuk mengetahui kelayakan investasi tersebut menggunakan metode *Net Present Value, Benefit Cost Ratio, Payback Period* dan analisa sensitivitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan Sadira Plaza merupakan sebuah bisnis dibidang perdagangan yang diharapkan mendapatkan keuntungan dimasa mendatang diamana persaingan bisnis perdagangan dengan banyaknya pembangunan pusat perbelanjaan yang kian menjamur di Kota Pekanbaru.

Analisa kebutuhan ruang parkir penting dianalisis untuk memenuhi kelayakan teknis. Pada proyek ini menganalisis kebutuhan ruang parkir hotel dan plaza. Kebutuhan ruang parkir untuk plaza berjumlah 219 SRP dengan luas bangunan plaza 17.572,56 m^2 sedangkan untuk hotel sendiri kebutuhan ruang parkir berjumlah 45 SRP dari 225 jumlah kamar yang ada. Sehingga kebutuhan ruang parkir berjumlah 264 SRP lebih besar dari ruangan parkir yang

tersedia yaitu 188 SRP maka kelayakan teknis tidak memnuhi atau tidak layak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 SRP Sadira Plaza dan Hotel

Keterangan	Kebutuhan Ruang Parkir (SRP)	Ruang Parkir Tersedia (SRP)
Sadira Plaza	219	188
Hotel Tangram	45	
Jumlah	264	

Analisa kelayakan investasi sangat penting dianalisis untuk proyek berskala besar. Biaya pengeluaran dan pendapatan diperlukan untuk menentukan kelayakan investasi proyek pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru sehingga dapat mengetahui kemampuan pengembalian dana yang dikeluarkan untuk pembangunan plaza ini sesuai dengan umur rencana bangunan. Biaya pengeluaran proyek terdiri dari biaya modal pembangunan dan biaya pengeluaran tahunan. Sedangkan pendapatan didapat dari sewa tenant dan fasilitas parkir plaza.

Hasil analisa kelayakan investasi dalam penyusunan Studi Kelayakan Teknis dan Finansial Proyek Pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru dapat dinilai berdasarkan asumsi-asumsi kelayakan finansial melalui pendekatan biaya investasi. Hasil parameter analisis kelayakan finansial Pembangunan Plaza Sadira Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini

Tabel 2 Parameter Analisa Kelayakan Finansial Sadira Plaza Pekanbaru

No	Parameter	Nilai
(1)	(2)	(3)
1	Modal Investasi	Rp 167.530.104.997,76
	a. Modal Sendiri	Rp 50.259.031.499,33
	b. Modal Pinjaman	Rp 117.271.073.498,43
2	Parameter kelayakan investasi	
	a. Net Present Value	Rp 83.477.913.329,51
	b. Internal Rate of Return	34,41%

Tabel 2 Parameter Analisa Kelayakan Finansial Sadira Plaza Pekanbaru lanjutan.

(1)	(2)	(3)
	c. Benefit Cost Ratio	1,32
	d. Payback Period	8 Tahun 8 bulan
	e. Break Event Point Okupansi	42,95%
3	Analisa Sensitivitas	
	a. Sensitivitas Investasi	Rp 200.748.986.827,95
		Meningkat menjadi 120%
	b. Sensitivitas *Benefit*	Rp 309.814.549.049,40
		Menurun menjadi 90%
	c. Sensitivitas *cost*	Rp 175.523.100.739,00
		meningkat menjadi 123%
	d. Sensitivitas bunga	34,41%

Dari Tabel 2 dapat dilihat nilai modal investasi pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru sebesar Rp. 167.530.104.997,76 dari suku bunga sebesar 6,5% (tingkat inflasi) yang terdiri dari 30% modal sendiri sebesar Rp. 50.259.031.499,33 dan 70% modal pinjaman sebesar Rp. 117.271.073.498,432 dengan suku bunga 13,50% diperoleh nilai *Net Present Value* sebesar Rp.83.477.913.329,51 proyek Sadira Plaza mengutungkan atau layak secara finansial karena suatu proyek dikatakan menguntungkan apabila nilai NPV besar dari nol atau bernilai positif.

Nilai *benefit cost ratio* sebesar 1,32% maka proyek pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru diangap layak. Suatu proyek dianggap layak proyek dikatakan tidak layak lagi jika pengeluaran melebihi satu.

Nilai *Internal rate of return* diperoleh sebesar 34,41% lebih besar dari pengembalian yang diinginkan sebesar 13,5% sehingga proyek pembangunan Sadira Plaza.

Pekanbaru dikatakan sangat layak secara finansial. Suatu proyek pembangunan dikatakan layak secara finansial apabila arus pengembalian dalam lebih besar dari arus pengembalian yang diinginkan.

Payback Period atau titik impas pada proyek pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru selama 8 (delapan) tahun 8 (delapan) bulan. Suatu proyek layak secara finansial apabila titik impas lebih kecil dari umur bangunan (20 tahun) berarti pendapatan plaza sudah bisa menutupi biaya investasi plaza.

Tingkat hunian minimum tenant pada Sadira Plaza Pekanbaru sebesar 42,95% apabila tingkat hunian kurang dari 42,95% maka plaza tidak layak lagi karena tidak akan mengalami keuntungan.

Pada analisa sensitivitas, sensitivitas terhadap investasi diperoleh sebesar Rp.200.748.986.827,95 meningkat menjadi 120% dari Rp.167.530.104.997,76 apabila investasi meningkat lebih dari 120% maka proyek tidak layak lagi secara finansial. Sensitivitas terhadap *benefit* atau keuntungan diperoleh sebesar Rp.309.814.549.049,40 menurun menjadi 90% dari *benefit* rencana Rp. 343.033.430.879,58 apabila keuntungan menurun lebih dari 90% maka secara finansial proyek dikatakan merugi atau tidak layak. Sensitivitas terhadap pengeluaran/*cost* diperoleh sebesar Rp.175.523.100.739,00. meningkat 123% dari Rp. 142.304.218.909,82 proyek dikatakan tidak layak lagi jika pengeluaran melebihi 123%

Sehingga berdasarkan hasil analisa secara aspek teknis dan aspek finansial didapat proyek pembagunan Sadira Plaza Pekanbaru berdasarkan aspek teknis tidak

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam studi kelayakan teknis dan finansial proyek pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis kelayakan teknis pemenuhan syarat untuk kebutuhan ruang parkir sebesar 279 SRP (Satuan Ruang Parkir) lebih besar dari ruang parkir yang tersedia yaitu 188 SRP atau kapsitas parkir hanya dapat menampung 67% dari total kebutuhan kapsitas kendaraan. Sehingga tidak memenuhi syarat berdasarkan kelayakan teknis.
2. Hasil analisa parameter kelayakan investasi secara finansial dengan kombinasi modal sendiri 30% dan modal pinjaman 70% mendapatka nilai *Net Present Value* sebesar Rp.83.477.913.329,51 *Benefit cost ratio* sebesar 1,32% *Internal Rate of return* sebesar 34,41% dan *Payback period* selama 8 tahun 8 bulan sehingga pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru layak dibangun. Analisa sensitivitas yaitu analisa sensitivitas terhadap investasi mengalami peningkatan menjadi 120%, analisa sensitivitas terhadap *benefit* mengalami penurunan 90%, analisa sensitivitas terhadap *cost* mengalami kenaikan menjadi 123% dan analisa sensitivitas terhadap bunga meningkat sebesar 34,41%.
3. Tingkat hunian *tenant Sadira Plaza Pekanbaru* berdasarkan analisa *Break evnt point* terhadap okupansi kamar nilai tingkat hunian mminimum *tenant* sebesar 42,95%.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat disampaikan terhadap pembangunan Sadira Plaza Pekanbaru adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya ditambahkan ruang parkir untuk Sadira Plaza dengan membeli lahan/tanah warga didekat lokasi Plaza dan hotel tepatnya dibelakang Hotel Tangram di jalan Mutiara sehingga dibutuhkan investasi untk ruang parkir. Lahan yang dibutuhkan untuk tempat parkir sebesar 6825 m^2 untuk kekurangan 91 SRP dan harga tanah di jalan Mutiara pada tahun 2016 Rp.4.400.000/m^2 maka dibutuhkan investasi lahan parkir sebesar Rp.30.030.000.000,00
2. Diharapkan dilakukan perhitungan manajemen resiko pada penelitian selanjutnya.
3. Sebaiknya dilakukan perhitungan kelayakan teknis secara lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agustina, M. I. (2006). Analisa kelayakan investasi proyek bubutan golden junction ditinjau dari aspek pasar dan keuangan. *Tugas Akhir* , abstrak.
2. Febita, S. (2015). ST. *Studi Kelayakan Teknis dan Finansial Proyek Pembangunan Hotel Tangram Pekanbaru* , Vii.
3. M.Giatman, D. (2006). *Ekonomi Teknik.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
4. Mathofani, A. (2015). Jom FTEKNIK Volume 2 . *Analisa kelayakan finansial proyek pembangunan apartemen the peak pekanbaru* , 1.
5. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No:70/MDAG/PER/12/2013. (2013). *Pusat Perdagangan.* Jakarta: Mendagri.
6. Putri, S. R. (2013). Studi Kelayakan Finansial Pda Proyek Pembangunan Mall Dinoyo Kota Malang. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 257.
7. SNI:7394. (2008). *Tata cara* Perhitungan harga satuan pekerjaan beton konstruksi bangunan gedung dan perumahan. Jakarta: BSN.
8. Soeharto, I. (1995). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional.* Jakarta: Erlangga.
9. Wikipedia. (2015, Juni 23). *Halaman* . Retrieved Maret 26, 2016, from Baca: https://id.wikipedia.org/wiki/Plaza