

**TINJAUAN KELAYAKAN PROYEK
DENGAN MENGGUNAKAN
NET PRESENT VALUE METHOD
DAN INTERNAL RATE OF RETURN METHOD**

**Andreas Y. H. Aponno
NRP : 9221035**

Pembimbing : V. Hartanto, Ir., M.Sc.

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

ABSTRAK

Sebelum sampai pada implementasi fisik, lebih-lebih untuk proyek-proyek yang melibatkan dana investasi cukup besar, dikenal adanya tahap persiapan yang disebut juga tahap konseptual dan tahap perencanaan & pemantapan. Dengan beberapa pendekatan diharapkan para investor tidak ragu-ragu lagi dalam menanamkan modalnya.

Pada penelitian ini dilakukan perhitungan untuk mengevaluasi kelayakan investasi proyek pembangunan ruko pada perumahan Singgasana Pradana. Evaluasi kelayakan investasi pada proyek ini hanya ditinjau dari segi finansial. Metode yang digunakan adalah Metode Nilai Bersih Sekarang atau Net Present Value (NPV) dan Metode Nilai Pengembalian Internal atau Internal Rate of Return (IRR).

Hasil analisis finansial dengan harga sewa sebesar Rp. 375.732.575,- setiap 2 tahun menunjukkan bahwa Nilai Bersih Sekarang (NPV) sebesar (-) Rp. 77.817.684,- pada tingkat suku bunga 20%. Tingkat Bunga Pengembalian (IRR) sebesar 19,78%. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa proyek ruko ini tidak layak untuk dilaksanakan. Untuk itu harga sewa dinaikkan menjadi Rp. 400.000.000,- setiap 2 tahun, sehingga didapat NPV sebesar Rp. 73.973.709,- dan IRR sebesar 20,22%. Hal ini mengakibatkan proyek tersebut layak untuk dijalankan.

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	i
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Penulisan	2
1.3. Pembatasan Masalah	2
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Proyek	5
2.2. Pengertian Studi Kelayakan Proyek	6
2.3. Tujuan Dilakukannya Studi Kelayakan Proyek	7
2.4. Perkiraan Biaya Proyek	8
2.5. Analisis Pendapatan dan Pengeluaran	15
2.5.1. Profil Biaya dan Pendapatan	16

2.5.2. Aliran Kas Proyek (Investasi)	18
2.6. Menetapkan Tingkat Pengembalian Minimum yang Diinginkan (Minimum Attractive Rate of Return)	19
2.7. Metode Analisis Finansial	20
2.7.1. Nilai Bersih Sekarang (Net Present Value)	21
2.7.2. Nilai Pengembalian Internal (Internal Rate of Return)	22

BAB 3 STUDI KASUS

3.1. Data Proyek	23
3.2. Biaya Proyek	24
3.2.1. Biaya Investasi	24
3.2.2. Biaya Operasi dan Pemeliharaan	27
3.3. Pendapatan Ruko.....	34
3.3.1. Pendapatan dari Sewa	34
3.3.2. Pendapatan dari Nilai Sisa	34

BAB 4 ANALISIS MASALAH

4.1. Perhitungan Pengeluaran dan Pendapatan	37
4.1.1. Perhitungan Pengeluaran Proyek	38
4.1.2. Pendapatan Proyek	39
4.2. Analisis Nilai Bersih Sekarang (NPV)	41
4.3. Analisis Nilai Pengembalian Internal (IRR)	41
4.4. Peningkatan Harga Sewa	42

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	45

DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	47

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

% = Persen

/ = per

IRR = Internal Rate of Return

m² = Meter persegi

MARR = Minimum Attractive Rate of Return

NPV = Net Present Value

No. = Nomor

Rp. = Rupiah

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Cash Flow Biaya Konstruksi	10
Gambar 2.2. Cash Flow Harga Tanah	10
Gambar 2.3. Cash Flow Sewa Kantor	10
Gambar 2.4. Cash Flow Gaji Karyawan	11
Gambar 2.5. Cash Out Sewa Kantor Setelah Masa Pembangunan	12
Gambar 2.6. Cash Out Gaji Karyawan Setelah Pembangunan	12
Gambar 2.7. Cash Out Biaya Pemeliharaan	13
Gambar 2.8. Cash Out Asuransi Bangunan	13
Gambar 2.9. Cash Out Proyek	14
Gambar 2.10. Cash In Proyek	14
Gambar 2.11. Sistematis Analisis Kelayakan Proyek / Investasi	16
Gambar 2.12. Profil Biaya dan Pendapatan Selama Umur Proyek	17
Gambar 3.1. Cash Flow Biaya Konstruksi	24
Gambar 3.2. Cash Flow Harga Tanah	25
Gambar 3.3. Cash Flow Sewa Kantor	25
Gambar 3.4. Cash Flow Gaji Karyawan	26
Gambar 3.5. Cash Flow Total Biaya Investasi Awal	27
Gambar 3.6. Cash Out Sewa Kantor Setelah Masa Pembangunan	27
Gambar 3.7. Cash Out Gaji Karyawan Setelah Masa Pembangunan	29
Gambar 3.8. Cash Out Biaya Pemeliharaan	30
Gambar 3.9. Cash Out Asuransi	31

Gambar 3.10.	Cash Out Proyek	32
Gambar 3.11.	Cash In Proyek	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Biaya Sewa Kantor Setelah Masa Pembangunan	25
Tabel 3.2. Gaji Karyawan Setelah Masa Pembangunan	26
Tabel 3.3. Biaya Pemeliharaan	30
Tabel 3.4. Asuransi	31
Tabel 3.5. Total Pengeluaran Proyek	33
Tabel 3.6. Pendapatan Proyek	36
Tabel 4.1. Rincian Biaya Operasional dan Pemeliharaan	38
Tabel 4.2. Pengeluaran Total	39
Tabel 4.3. Pendapatan Bersih	41
Tabel 4.4. Pendapatan Total	42
Tabel 4.5. Pendapatan Bersih	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Ruko	48
Lampiran 2. Perhitungan Nilai Bersih Sekarang (NPV)	49
Lampiran 3. Perhitungan Nilai Pengembalian Internal (IRR)	50
Lampiran 4. Perhitungan NPV Setelah Harga Sewa Dinaikkan	51
Lampiran 5. IRR Setelah Harga Sewa Dinaikkan	52