

**ANALISIS STUDI KELAYAKAN INVESTASI WARALABA (*FRANCHISE*)  
(STUDI KASUS : RUMAH MAKAN JOGLO KAMPOENG DOELOE,  
SEMARANG)**

**Siti Nurkhotimah**

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Dian Nuswantoro Semarang  
Jalan Nakula 1 nomor 5-11 Semarang 50131 Telepon (024) 3573733  
2014

**ABSTRAKSI**

Dengan pertumbuhan perekonomian di Semarang yang signifikan, salah satu jenis investasi yang sedang diminati adalah investasi *Franchise*. Bisnis *Franchise* atau Waralaba akan terus menggeliat di tahun ini. Hal ini ditandai makin banyaknya pelaku bisnis baru setiap tahunnya. Tahun ini pertumbuhan bisnis *Franchise* dipastikan naik 2% dibanding tahun lalu. Ketua Asosiasi Franchise Indonesia (AFI) Anang Sukandar mengungkapkan, kota Semarang menjadi salah satu kota di Jawa Tengah yang potensial untuk bisnis *franchise*. Makin bertumbuhnya bisnis *franchise* di Semarang menjadikan para investor *franchise* melirik mengembangkan investasinya di kota lumpia ini. Salah satu jenis investasi *franchise* di Semarang yang diminati adalah Rumah Makan (Restaurant).

Mengingat bisnis investasi *Franchise* Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe Semarang, merupakan produk kuliner yang baru berdiri sejak tahun 2010 dan mempertaruhkan modal besar dalam jangka panjang maka akan timbul masalah apakah berinvestasi *Franchise* pada Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe menguntungkan atau tidak. Dalam menganalisis data-data dan hasil penelitian, peneliti menggunakan analisa NPV, analisa IRR, analisa PI, analisa MIRR, analisa COC, analisa *Sensitivitas*, dan analisa simulasi *monte carlo*.

Berdasarkan hasil penelitian, maka didapatkan NPV yang diperoleh adalah Rp 2.585.964.774 yang menunjukkan bahwa investasi *franchise* ini layak untuk dijalankan. Hasil IRR yang diperoleh adalah 53,7% > 13%, maka hal ini menunjukkan investasi *franchise* ini layak untuk dijalankan. PI menunjukkan >>> 1 dengan anggapan investasi awal adalah 0. Hasil MIRR adalah 68% dan COC adalah 20%, berarti dapat diinvestasikan kembali (MIRR > COC). Dari analisis *Sensitivitas*, variabel yang paling sensitif adalah apabila ada kenaikan harga jual dengan 15% dan penurunan unit terjual 20%. Dan dengan menggunakan analisis simulasi *monte carlo* yang menghasilkan NPV rata-rata adalah Rp 2.426.828.103, NPV tertinggi Rp 2.596.104.775 dengan probabilitas 0,02% dan NPV terendah adalah Rp 2.270.778.782 dengan probabilitas 0,00%.

Kata Kunci : Studi Kelayakan, Investasi *Franchise*

**FEASIBILITY STUDY ANALYSIS OF INVESTMENT FRANCHISE  
(CASE STUDY : RESTAURANT JOGLO KAMPOENG DOELOE,  
SEMARANG)**

**ABSTRACT**

The economy growing a significant at Semarang, one type of investment that are in demand are investment Franchise. Franchise business will continue to writhe in this year. This marked the increasing number of new businesses every year. This year certainly Franchise business growth increased 2% compared to last year. Chairman of the Indonesian Franchise Association ( AFI ) Anang Sukandar revealed, the city became one of the city of Semarang in Central Java is a potential for a franchise business. Increasingly growing franchise business in Semarang making investors glances developing

investment franchise in the city this spring rolls. One type of investment franchise in Semarang interest is Restaurant.

Given the investment business franchise Restaurant Joglo Kampoeng Doeloe Semarang, a new culinary products founded in 2010 and staked a large capital in the long term will give rise to the issue of whether to invest Franchise on Restaurant Joglo Kampoeng Doeloe profitable or not. In analyzing the data and the results of the study, researchers used an analysis NPV, IRR analysis, PI analysis, MIRR analysis, COC analysis, sensitivity analysis, and monte carlo simulation analysis.

Based on the research results, the obtained NPV obtained is Rp 2.585.964.774 which shows that investment is feasible to run a franchise. The results obtained IRR is 53,7% > 13%, then this show is well worth the investment franchise to run. PI showed >>> 1 assuming an initial investment is 0. MIRR results were 68% and 20% COC, is meaning can be reinvested ( MIRR > COC ). From the sensitivity analysis, the most sensitive variable is when there is increase in the selling price by 15% and 20% decrease in units sold. And by using monte carlo simulation analysis which produces an average NPV is Rp 2.246.828.103, the highest NPV Rp 2.596.104.775 with a probability of 0,02% and the lowest NPV is Rp 2.270.778.782 with a probability of 0,00% .

*Keywords* : Feasibility Study, Investment Franchise

## PENDAHULUAN

Manajemen keuangan merupakan salah satu bidang kajian ekonomi yang memiliki fenomena yang sangat kompleks dalam memberikan respon sekaligus solusi terhadap berbagai macam resiko dan ketidakpastian dalam investasi keuangan yang dihadapi oleh setiap individu, organisasi bisnis dan perusahaan, serta pemerintah. Investasi merupakan suatu pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk suatu harapan di masa yang akan datang. Pengertian lain dari investasi adalah penanaman sumber daya (termasuk di dalamnya barang-barang untuk dijual) untuk mendapatkan hasil di masa yang akan datang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa investasi adalah suatu kegiatan penanaman modal dalam sebuah usaha untuk memperoleh hasil yang diharapkan pada masa mendatang [2].

Salah satu jenis investasi adalah investasi sektor finansial yaitu salah satunya adalah *Franchise*. *Franchise* merupakan salah satu bentuk format bisnis dimana pihak pertama yang disebut *franchisor* memberikan hak kepada pihak kedua yang disebut *franchisee* untuk mendistribusikan barang atau jasa dalam

lingkup area geografis dan periode waktu tertentu mempergunakan merek, logo, dan sistem operasi yang dimiliki dan dikembangkan oleh *franchisor*. Dengan pertumbuhan perekonomian di Semarang yang signifikan, salah satu jenis investasi yang sedang diminati adalah investasi *Franchise*. Bisnis *Franchise* atau Waralaba akan terus menggeliat di tahun ini. Hal ini ditandai makin banyaknya pelaku bisnis baru setiap tahunnya. Tahun ini pertumbuhan bisnis *Franchise* dipastikan naik 2% dibanding tahun lalu. Ketua Asosiasi Franchise Indonesia (AFI) Anang Sukandar mengungkapkan, kota Semarang menjadi salah satu kota di Jawa Tengah yang potensial untuk bisnis *franchise*. Makin bertumbuhnya bisnis *franchise* di Semarang menjadikan para investor *franchise* melirik mengembangkan investasinya di kota lumpia ini. Salah satu jenis investasi *franchise* di Semarang yang diminati adalah Rumah Makan (Restaurant).

Pada studi ini, akan dilihat prospek waralaba Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe agar dapat di gunakan sebagai pedoman perencanaan dalam pengambilan keputusan, baik bagi developer

(*Franchisor*), investor (*franchisee*), dan sebagai pedoman dalam pengawasan apakah waralaba tersebut nanti dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan atau tidak. Masalah ini mendorong peneliti untuk melakukan Analisis Studi Kelayakan Investasi Waralaba (*Franchise*) “Studi Kasus : Rumah Makan Joglo Kampeong Doeloe, Semarang”.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang kegiatan usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan [2].

### Investasi

Investasi adalah suatu pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk suatu harapan di masa yang akan datang. Pengertian lain dari investasi adalah penanaman sumber daya (termasuk di dalamnya barang-barang untuk dijual) untuk mendapatkan hasil di masa yang akan datang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa investasi adalah suatu kegiatan penanaman modal dalam sebuah usaha untuk memperoleh hasil yang diharapkan pada masa mendatang [2].

### Cash Flow

*Cash Flow* menurut arti katanya adalah (aliran) kas. Aliran kas atau *Cash Flow* adalah suatu perhitungan pemindahan uang keluar dan uang masuk dari suatu kegiatan usaha [21]. Ada tiga macam aliran kas yang terjadi dalam investasi yaitu *initial cashflow*, *operational cashflow*, dan *terminal cashflow* [1].

### Present Value (PV)

Referensi [16] Penggunaan *Present Value* adalah sebagai dasar untuk membandingkan peluang proyek atau investasi yang berbeda dalam waktu tertentu. *Present Value* adalah nilai kas dari pengembalian pada masa mendatang atau pendapatan pada suatu tingkat diskon (*discount rate*) adalah tingkat bunga yang diterapkan pada rangkaian imbal hasil di masa mendatang untuk mengatur risiko dan ketidakpastian dari faktor waktu.

### Net Present Value (NPV)

Referensi [5] NPV merupakan selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity Cost Of Capital* sebagai diskon faktor, atau dengan kata lain merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini. NPV didefinisikan sebagai berikut :

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

Kriteria penilaian NPV adalah :

- o Jika  $NPV > 0$ , maka investasi diterima.
- o Jika  $NPV < 0$ , maka investasi ditolak.

### Internal Rate or Return (IRR)

Referensi [5] metode IRR (*Internal Rate of Return*) IRR adalah tingkat bunga yang akan diterima (*PV Future Procceds*) sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal (*PV Capital Outlays*).

$$IRR = P1 - C1 \times \frac{P2-P1}{C2-C1}$$

Kriteria penilaian IRR adalah :

- o Jika  $IRR >$  dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi diterima.
- o Jika  $IRR <$  dari suku bunga yang telah ditetapkan, maka investasi ditolak.

### Profitability Index (PI)

Referensi [3] *Profitability Index* atau PI adalah rasio antara *Present Value* penerimaan dan *Present Value* pengeluaran.

$$PI = \frac{PV \text{ cash inflow}}{PV \text{ cash outflow}} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{CIF_t}{(1+k)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+k)^t}}$$

Dalam mengkaji usulan proyek atau investasi dengan PI memberikan petunjuk sebagai berikut :

1.  $PI > 1$ , usulan diterima
2.  $PI < 1$ , usulan ditolak.

### Modified Internal Rate of Return (MIRR)

Referensi [5] *Modified Internal Rate of Return* (MIRR) adalah tingkat diskonto dimana nilai sekarang dari biaya proyek sama dengan nilai sekarang dari nilai terminal, di mana nilai terminal diperoleh sebagai jumlah nilai masa depan dari arus kas masuk, yang dimajemukan pada biaya modal perusahaan. Didefinisikan sebagai berikut :

$$\sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+k)^t} = \frac{\sum_{t=0}^n CIF_t (1+k)^{n-t}}{(1+MIRR)^n}$$

PV = PV nilai terminal

$$PV \text{ biaya} = \frac{TV}{(1+MIRR)^n}$$

### Cost Of Capital (COC)

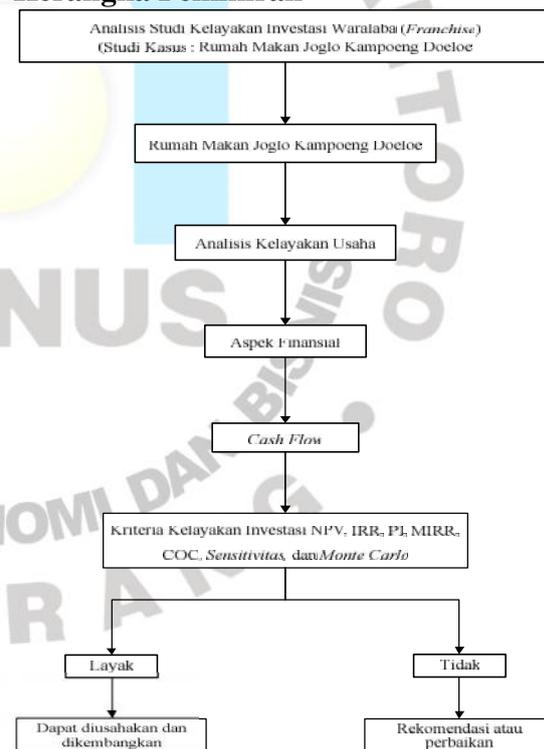
Referensi [20] adalah besarnya biaya riil harus ditanggung oleh perusahaan untuk memperoleh dana dari suatu sumber.

$$\frac{\text{Interest}}{\text{working capital}} = x (1 - \text{corporation Tax}) \times 100\%$$

Biaya modal juga penting menilai kelayakan dari suatu usulan proyek investasi. Peranan biaya modal dalam penilaian kelayakan suatu usulan investasi tergantung metode yang digunakan. Pada metode NPV, biaya modal berfungsi

sebagai tingkat diskonto (*discount rate*), sedangkan pada metode IRR biaya modal berfungsi sebagai *Cut-off rate*. Biaya modal merupakan tingkat pendapatan minimum yang disyaratkan pemilik modal. Dari sudut pandang perusahaan yang memperoleh dana, tingkat pendapatan yang disyaratkan tersebut merupakan biaya atas dana yang diperoleh perusahaan. Besar kecilnya biaya modal suatu perusahaan tergantung pada sumber dana yang digunakan perusahaan untuk membiayai investasi, khususnya sumber dana yang bersifat jangka panjang. Biaya modal penting dipertimbangkan khususnya dalam pengambilan keputusan investasi jangka panjang. [18].

### Kerangka Pemikiran



### HASIL DAN PEMBAHASAN

Rumah makan Joglo Kampoeng Doeloe, Semarang mulai memasuki bursa *franchise* pada bulan Februari tahun 2010. Dalam kurun waktu beberapa tahun hingga tahun 2013 Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe Semarang memiliki

franchise saat ini ada satu yaitu bertempat di Jl. Setia Budi no 256 Semarang.

Mengingat bisnis investasi *Franchise* Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe Semarang, merupakan produk kuliner yang baru berdiri sejak tahun 2010 dan mempertaruhkan modal besar dalam jangka panjang maka akan timbul masalah apakah berinvestasi *Franchise* pada Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe menguntungkan atau tidak. Dalam menganalisis data-data dan hasil

NPV, analisa IRR, analisa PI, analisa MIRR, analisa COC, analisa *sensitivitas*, dan analisa simulasi *monte carlo*.

### 1. Cash Flow

*Cash Flow* proyeksi kenaikan pertumbuhan per tahun 12,5%. Menunjukkan bahwa Rumah Makan Joglo kampoeng Doeloe Semarang akan dapat menghasilkan *Net Profit* yang cukup besar, dan nilainya pertahun terus mengalami peningkatan. Proyeksi *Cash Flow* sebagaimana tertera pada tabel

	Tahun 1	tahun 2	tahun 3	tahun 4	tahun 5
<b>Sales</b>	Rp 1.825.000.000	Rp 2.053.125.000	Rp 2.309.765.625	Rp 2.598.486.328	Rp 2.923.297.119
<b>FC</b>	Rp 174.355.555				
<b>VC</b>	Rp 56.495.000				
<b>Depresiasi</b>	Rp 19.075.000				
<b>EBIT</b>	Rp 1.594.149.445	Rp 1.822.274.445	Rp 2.078.915.070	Rp 2.367.635.773	Rp 2.692.446.564
<b>Interest</b>	Rp 36.712.963	Rp 22.268.518	Rp 7.824.074	-	-
<b>EBT</b>	Rp 1.557.436.482	Rp 1.800.005.927	Rp 2.071.090.996	Rp 2.367.635.773	Rp 2.692.446.564
<b>Tax (30%)</b>	Rp 467.230.945	Rp 540.001.778	Rp 621.327.299	Rp 710.290.732	Rp 807.733.969
<b>EAT</b>	Rp 1.090.205.537	Rp 1.260.004.149	Rp 1.449.763.697	Rp 1.657.345.041	Rp 1.884.712.595
<b>Profit Sharing (10%)</b>	Rp 109.020.554	Rp 126.000.415	Rp 144.976.370	Rp 165.734.504	Rp 188.471.259
<b>Earning</b>	Rp 981.184.984	Rp 1.134.003.734	Rp 1.304.787.328	Rp 1.491.610.537	Rp 1.696.241.335
<b>Proceed</b>	Rp 1.000.259.984	Rp 1.153.078.734	Rp 1.323.862.328	Rp 1.510.685.537	Rp 1.715.316.335

penelitian, peneliti menggunakan analisa dibawah ini :

### 2. Analisa NPV

Perhitungan NPV			
Thn	DF (13%)	Proceeds	PV dari Proceeds
1	0,885	Rp 1.000.259.984	Rp 885.185.826
2	0,783	Rp 1.153.078.734	Rp 903.029.786
3	0,693	Rp 1.323.862.328	Rp 917.503.001
4	0,613	Rp 1.510.685.537	Rp 926.531.731
5	0,543	Rp 1.715.316.335	Rp 931.004.984
		<b>PV dari "proceeds"</b>	<b>Rp4.563.255.329</b>
		<b>PV dari "Outlays"</b>	<b>Rp1.977.290.555</b>
		<b>NPV</b>	<b>Rp2.585.964.774</b>

Analisa NPV adalah *Cash Flow* yang didiskontokan atas dasar *rate of return* yang diinginkan. *Discount rate* yang digunakan adalah 13% sehingga diperoleh NPV Rp 2.585.964.774. Hal ini menunjukkan bahwa invesasi ini layak untuk dijalankan.

### 3. Analisa IRR

Analisa IRR menggunakan dasar *discounted cash flow*, yaitu tingkat bunga yang akan menjadikan nilai sekarang dari projected cash flow sama dengan pengeluarang modal.

HASIL IRR	
P1	25%
P2	54%
C1	Rp 1.419.556.986
C2	Rp (12.465.814)
Hasil IRR = 53,7%	

Berdasarkan hasil perhitungan, didapat hasil IRR adalah 53,7% > 13% yang artinya investasi layak untuk dijalankan.

#### 4. Analisa Profitability Index

Analisa PI menunjukkan perbandingan antara penerimaan (benefit) dengan biaya modal. Dengan anggapan investasi awal = 0 sehingga  $PI / Ratio = >>> 1$ . Perhitungan PI adalah sebagai berikut :

Perhitungan Profitability Index	
PV dari "proceeds"	Rp 4.563.255.329
PV dari "Outlays"	Rp 1.977.290.555
<b>Profitability Index</b>	<b>2,307832462</b>

<u>Interest working capital</u>	<u>x (1- corporation tax)</u>
Interest	Rp 66.805.555
working capital	Rp 230.850.555
corporation tax	30%
<b>COC</b>	<b>20%</b>

#### 5. Analisa MIRR

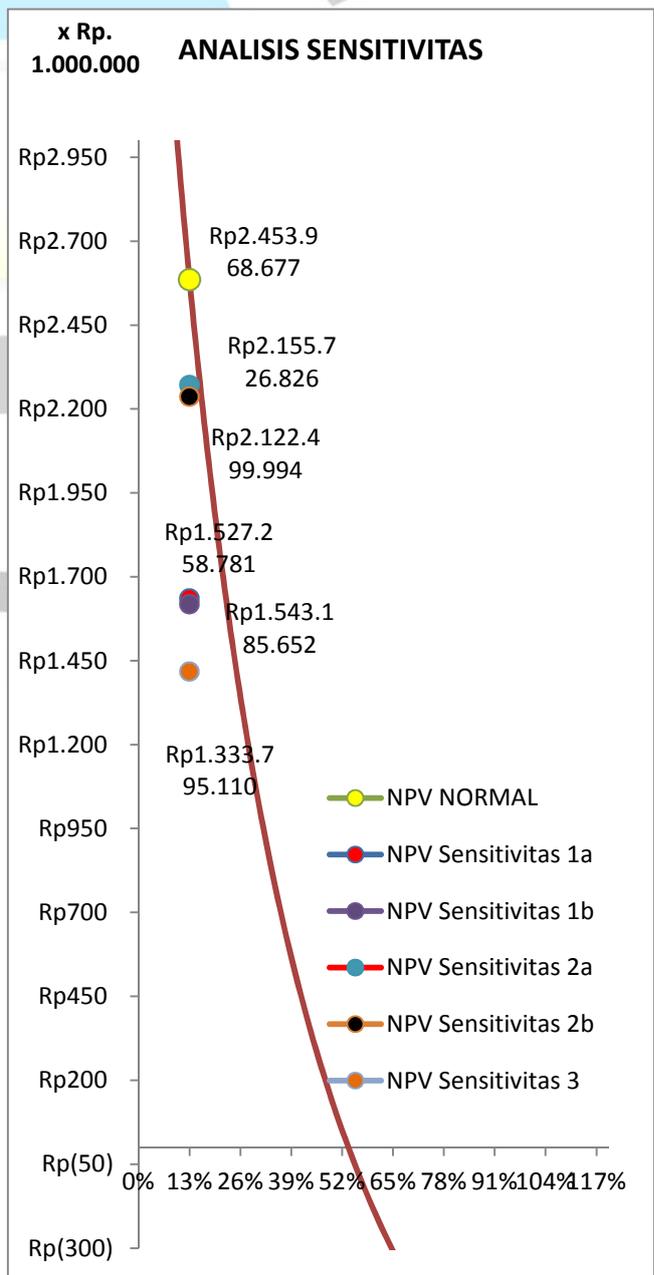
Dengan menggunakan tingkat discount factor sebesar 13% dengan dasar hasil proceeds dari cash flow maka didapatkan MIRR = 68%.

#### 6. Analisa COC

#### 7. Analisa Sensitivitas

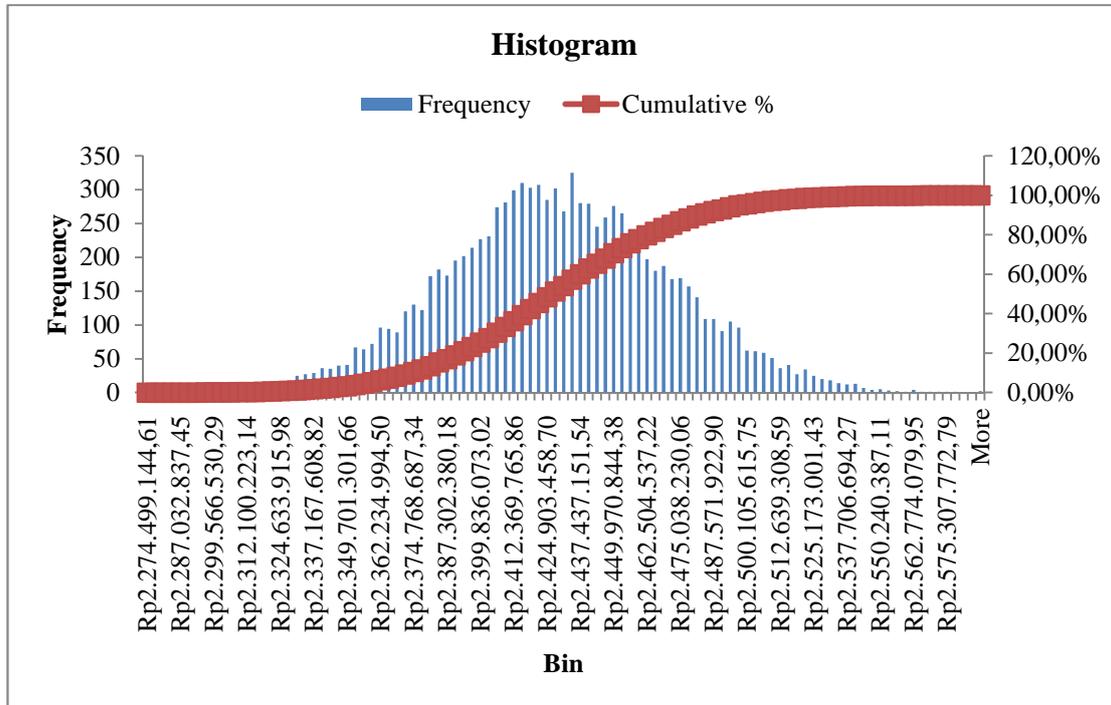
Hasil pengujian dengan menggunakan Ms.Excel 2010, dengan menggunakan proyeksi *cash flow* dan mendapatkan beberapa asumsi. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas ada tiga asumsi yang didapat. Ketiga asumsi tersebut bernilai

NPV positif, sehingga investasi tetap aman apabila menggunakan ketiga asumsi tersebut dan layak untuk dijalankan. Tetapi dari ketiga asumsi tersebut asumsi yang (1a) menghasilkan nilai NPV tertinggi sehingga apabila supaya dapat menghasilkan keuntungan yang tidak jauh dari NPV normal maka gunakan asumsi (1a) yang lebih menguntungkan, dan asumsi yang menghasilkan NPV terendah adalah asumsi yang ke (3), sehingga supaya tidak menggunakan asumsi tersebut dalam investasi Rumah Makan Joglo Kampoeng Doeloe Semarang, supaya keuntungan yang didapatkan besar. Hasil grafik ketiga



asumsi adalah sebagai berikut :

- IRR : 53,7% , IRR yang diperoleh adalah  $IRR > \text{Discount Rate}$  ( $53,7\% >$



## 8. Simulasi Monte Carlo

Hasil dari simulasi Monte Carlo adalah sebagai berikut :

- NPV tertinggi adalah Rp 2.596.104.775 dengan probabilitas 0,02%.
- Mean atau NPV rata-rata adalah Rp 2.426.828.103.
- NPV terendah adalah Rp 2.270.778.782 dengan probabilitas 0,00%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Kelayakan Investasi, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. NPV : Rp 2.585.964.774, NPV yang dihasilkan adalah NPV positif, hal ini menunjukkan bahwa investasi ini layak untuk dijalankan.

2. IRR : 53,7%, hal ini menunjukkan investasi ini layak untuk dijalankan.
3. PI : 2,307832462, PI menunjukkan hasil  $> 1$ , hal ini menunjukkan investasi layak untuk dijalankan.
4. MIRR  $>$  Cost Of Capital berarti bahwa dapat diinvestasikan kembali.
5. Analisis Sensitivitas menunjukkan bahwa variabel-variabel yang perlu mendapatkan perhatian utama dalam investasi ini adalah penurunan harga jual dan penurunan jumlah unit terjual.
6. Dengan Simulasi Monte Carlo NPV tertinggi, NPV terendah, dan NPV rata-rata. Dengan nilai NPV positif semua meski tingkat NPV yang berbeda.

Dengan demikian Investasi Waralaba (Franchise) Rumah Makan Joglo Semarang Layak untuk dijalankan.

### Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Bagi calon *Franchisee* tidak perlu ragu apabila ingin menginvestasikan pada *Franchise* Rumah Makan Joglo Kampong Doeloe Semarang karena mempunyai :
  - *Projected net profit* sebesar Rp 2.453.968.677.
  - *Internal Rate of Return* sebesar 51,6 %.
  - *Profitability Index* sebesar 2,241076417.
  - *Modified Internal Rate of Return* sebesar 63%.
  - *Cost Of Capital* sebesar 20%.
2. Bagi *franchisee* dengan analisis sensitivitas yang dihasilkan diharapkan supaya apabila mengalami kejadian dari ketiga asumsi tersebut dapat menyiapkan dana cadangan, supaya tidak mengalami kerugian. Khususnya pada asumsi ketiga apabila ada kenaikan harga jual dengan 15% dan penurunan unit terjual dengan 20%. Dan dengan menggunakan simulasi monte carlo diharapkan bisa menjadi pedoman yang tepat karena simulasi tersebut merupakan simulasi dengan 10.000 acak NPV sehingga dapat mengetahui tingkat NPV berapa dapat mengalami kerugian dan dapat mengalami keuntungan yang tinggi.
3. Bagi pemberi bantuan kredit (khususnya), dimana komposisi hutang dengan modal sendiri 49% dan pinjaman 51% , proyek ini mempunyai *cash flow* yang baik dan

cukup besar sehingga hutang akan tetap terbayar.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Afriyeni, Endang. 2012. “Keputusan Investasi Jangka Panjang : Capital Budgeting”. *Polibisnis*”. Vol. 4, No. 1 (65-75).
- [2]. Albana, Abdul S. dan Yudha Andrian Saputra. 2012. “Pengembangan Metode Manajemen Risiko untuk Keputusan Kelayakan Investasi yang mempertimbangkan Ketidakpastian”. *Jurnal Teknik POMITS*. Vol. 1, No. 1 (1-6).
- [3]. Atmaja, Lukas Setia. 2008. *Teori Dan Praktek Manajemen Keuangan*. Andi Offset : Yogyakarta.
- [4]. Brigham F, Eugene dan Joel Houtson. 1999. *Manajemen Keuangan*. Erlangga : Jakarta.
- [5]. Brigham, Eugene.F. dan Joel F. Houtson. 2001. *Manajemen Keuangan*. Erlangga : Jakarta.
- [6]. Dachyar, Muhammad Idwenda. 2012. *Analisis Kelayakan Investasi dan Risiko Proyek Pembangunan PLTU Indramayu PT PLN (PERSERO)*. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Universitas Indonesia (Dipublikasikan).
- [7]. Gusriani dan Putu Darma Wiguna. 2013. “Analisa Investasi Hotel Axana (Ex Ambacang) Padang”. *Jurnal Teknik POMITS*”. Vol. 2, No. 1 (53-57).
- [8]. Halim, Abdul dan Sarwoko. 1994. *Akuntan*. BPTE : Yogyakarta.

- [9]. Harun, Hamrolie. 2005. *Analisis Kelayakan Proyek Pembangunan Daerah*. BDFE : Yogyakarta.
- [10]. Indriantoro dan Bambang Supomo. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*. BPFE : Yogyakarta.
- [11]. Ligar. 2009. "MIRR (Modified Internal Rate Of Return)". <http://ligarsekarwangi.logspot.com/2009/10/mirr-modified-internal-rate-of-return.html>. Diunduh tanggal 6/10/2013 jam 15:19.
- [12]. Manopo, Steven Fredik Josef. 2013. "Analisis Biaya Investasi Pada Perumahan Griya Paniki Indah". *Jurnal Sipil Statik*. Vol. 1, No. 5 (377-381).
- [13]. Rachadian, Febri Muhammad., Ereika Arie Agasi dan Wahyudi Sutopo. 2013. "Analisis Kelayakan Investasi Penambahan Mesin Frais Baru pada CV.XYZ". *J@TI UNDIP*. Vol. VIII, No. 1 (15-20).
- [14]. Riyanto, Bambang. 1997. *Dasar-dasar Pembelian Perusahaan*. BPFE : Yogyakarta.
- [15]. S.Amelia G P, Rosita Meitha Suryani dan Stevanus Sugiharto. 2012. "Studi Kelayakan Investasi Pengolahan Hasil Panen Tembakau Di Bojonegoro". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol. 1, No. 1 (1-9).
- [16]. Saragih, Ferdinan D., Adler H. Manurung., dan Jonni Manurug MS. 2005. *Dasar-dasar Keuangan Bisnis Teori dan Aplikasi*. PT. Elex Media Comptindo Kelompok Kompas Gramedia : Jakarta.
- [17]. Sjahrial, Dermawan. 2007. *Manajemen Keuangan*. Mitra Wacana Media : Jakarta.
- [18]. Sudana, I Made. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori dan Praktik*. Erlangga : Jakarta.
- [19]. Soeharto, Imam. 2001. *Studi Kelayakan Proyek Industri*. Erlangga : Jakarta.
- [20]. Warsika, Putu Dharma. 2009. "Studi Kelayakan Investasi (Studi Kasus : Ciater Riung Ranga)". *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. Vol.13, No.1 (32-38).
- [21]. Wiranata, A. A. 2012. "Analisis Return On Investment Proyek Pembangunan Gor Kerobokan Terhadap Penggunaan Modal Kerja Kontraktor". *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. Vol. 16, No. 1 (56-64).