

# ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PENAMBAHAN SETORAN MODAL PEMERINTAH KOTA XYZ PADA PT BANK LAMPUNG

**Neny Desriani**

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung

email: [neny.desriani@feb.unila.ac.id](mailto:neny.desriani@feb.unila.ac.id)

**Pigo Nauli**

<sup>2</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung

email: [pigonauli@gmail.com](mailto:pigonauli@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*This study aims to measure the value of investment is ideal amount and feasible to invest by Government City XYZ to PT Bank Lampung. The methods used in this study is ratio analysis and investment faeasibility analysis (Payback Period, Net Present Value, Internal Rate of Return, Profitability Index). The result of this study indicate that investment the results of this study indicate that the investment made by the XYZ city government was feasible in a certain amount.*

**Keywords:** *investasi, analisis rasio, analisis kelayakan investasi*

## **A. PENDAHULUAN**

Dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah, Pemerintah Daerah dapat melakukan investasi yaitu penempatan sejumlah dana dan/atau barang dalam jangka panjang untuk pembelian surat berharga dan investasi langsung untuk memperoleh manfaat ekonomi, sosial dan/atau manfaat lainnya. Investasi ini dapat dilakakuan pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan/atau Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). Penyertaan modal itu dapat ditambah, dikurangi, dijual kepada pihak lain, dan/atau dapat dialihkan kepada BUMN dan/atau BUMD.

Pemerintah Kota XYZ telah melakukan investasi pada PT Bank Lampung terhitung sejak tahun 2011 hingga akhir tahun 2018 . Total modal disetor ini menempatkan Kota XYZ sebagai kabupaten/kota terbanyak kelima pemilik saham pada PT Bank Lampung. Secara agregat informasi ini menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi (*Retun on Investment*) pada

Bank Lampung menunjukkan tingkat hasil investasi yang sangat signifikan bagi sumber pendapatan asli daerah Pemerintah Kota XYZ. Data ini memberikan pertimbangan bagi Pemerintah Kota XYZ untuk melakukan upaya penjagaan/pemeliharaan dan upaya intensifikasi/peningkatan jumlah pendapatan atas sumber pendapatan asli daerah yang bersumber dari penerimaan dividen Bank Lampung. Pilihan investasi tersebut salah satunya adalah dengan menambah modal atau mempertahankan proporsi kepemilikan saham pemerintah kota XYZ Pada PT Bank Lampung.

Salah satu upaya penjagaan dilakukan dengan menjaga porsi kepemilikan saham pada PT Bank Lampung. Pada kondisi *ceteris paribus*, tidak ada perubahan porsi modal dari pemegang saham lainnya, maka porsi kepemilikan akan aman, namun bila sebaliknya (bila ada penambahan modal) maka porsi modal Pemerintah Kota XYZ akan terdilusi yang berdampak pada perolehan dividen tahunan yang berkurang. Selain itu keputusan investasi tentu mempertimbangkan aspek tingkat pengembalian investasi yang diharapkan.

Studi kelayakan itu sendiri adalah kegiatan untuk mengevaluasi sejauhmana potensi proyek, baik proyek baru atau tambahan, yang akan dikelola dinyatakan layak (atau tidak layak) dijalankan sehingga dapat berhasil atau sukses. Hasil studi kelayakan merupakan dasar pengambilan keputusan apakah investor atau pengambil keputusan akan mengimplementasikan rencana atau tidak. Studi kelayakan investasi ini berkaitan dengan rencana penambahan modal Pemerintah Kota XYZ pada PT Bank Lampung di tahun 2019. Penambahan investasi ini diharapkan akan mampu menjadga porsi kepemilikan Pemerintah Kota XYZ dan menjadi sumber pemasukan atau potensi pendapatan asli daerah dari kenaikan dividen yang akan diterima di akhir tahun 2019. Dikatakan layak jika proyek yang dijalankan memenuhi semua kriteria kelayakan investasi.

Tujuan penelitian ini adalah memberikan kajian analisis kelayakan finansial, aspek teknis serta aspek hukum investasi yang dituangkan dalam bentuk rekomendasi atas rencana investasi. Penilaian investasi dilakukan dengan tujuan agar investasi pemerintah daerah dapat meningkatkan pendapatan daerah, mendorong pertumbuhan perekonomian daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

## **B. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

### **Pengertian Studi Kelayakan**

Studi kelayakan proyek Menurut Husnan (2000) adalah penelitian tentang layak atau tidaknya suatu proyek dilaksanakan dengan baik. Kelayakan yang dimaksud adalah menghasilkan keuntungan yang layak bila telah dioperasikan dikemudian hari. Bagi pihak swasta keberhasilan adalah manfaat ekonomis dari investasi. Sementara bagi pemerintah keberhasilan dapat berarti bermanfaat bagi masyarakat luas yang dapat mewujudkan penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah, peningkatan penerimaan daerah dalam jangka waktu tertentu (Permendagri nomor 52 tahun 2012 pasal 2 ayat 2).

Pemerintah daerah perlu menggunakan studi kelayakan bisnis terutama untuk melihat atau menilai dampak dari adanya usaha untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat (Sofyan, 2002), proses pengambilan keputusan untuk menilai layak atau tidak layaknya investasi atau *project* (Suliyanto, 2010).

### **Pengertian Investasi**

Investasi adalah pengaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang (Mulyadi, 2001:284). Investasi juga dapat didefinisikan sebagai penanaman modal atau pemilikan sumber-sumber dalam jangka panjang yang akan bermanfaat pada beberapa periode akuntansi yang akan datang (Supriyono, 1987:424). Investasi dapat pula didefinisikan sebagai penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang (Halim, 2003:2).

### **Analisis Kinerja Keuangan Perbankan**

Analisis rasio keuangan merupakan teknik analisis untuk mengetahui hubungan antara pos-pos tertentu dalam neraca maupun laporan laba rugi, baik secara individu maupun bersama-sama. Umumnya rasio keuangan digunakan untuk mengukur nilai kesehatan bank. Namun rasio keuangan juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis lanjutan. Kinerja Keuangan dapat dilihat dari berbagai macam rasio keuangan diantaranya adalah rasio profitabilitas yang terdiri dari ROA (*Return on Assets*) dan ROE (*Return On Equity*), rasio likuiditas terdiri dari Rasio Lancar (*Current Ratio*), Rasio Cepat (*Quick Ratio*), dan FDR (*Financing Deposit Ratio*), rasio biaya terdiri dari BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional) dan NIM (*Net Interest Margin*), dan rasio modal dengan CAR (*Capital Adequency Ratio*).

### **Metode Penilaian Kelayakan Investasi**

Ada beberapa metode untuk menilai perlu tidaknya suatu investasi atau memilih berbagai macam alternatif investasi, Berikut ini dibahas beberapa metode untuk menilai suatu usulan investasi:

### 1. *Payback Period* (PP)

*Payback Period* (Periode Pengembalian) diartikan sebagai jangka waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan nilai investasi awal (*initial investment*) melalui penerimaan-penerimaan yang dihasilkan oleh proyek investasi tersebut. Atau dengan kata lain metode ini merupakan salah satu metode investasi yang menilai berapa lama nilai uang yang diinvestasikan akan kembali *payback period* ini menunjukkan perbandingan antara investasi awal (*initial investment*) dengan aliran kas (*cash flow*) tahunan. Jika pajak penghasilan belum diperhitungkan dalam penentuan *payback period*, dalam investasi perluasan usaha, *payback period* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Payback Period (dalam tahun)} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Laba tunai rata-rata per tahun}}$$

Sedangkan jika dampak pajak penghasilan diperhitungkan, maka penentuan *payback period* dilakukan dengan rumus berikut ini:

$$\text{Payback Period (dalam tahun)} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas masuk bersih}}$$

#### Keunggulan Metode *Payback Period*:

- a. Untuk investasi yang besar risikonya dan sulit untuk diperkirakan, maka tes dengan metode ini dapat mengetahui jangka waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi.
- b. Metode ini dapat digunakan untuk menilai dua proyek investasi yang mempunyai *rate of return* dan risiko yang sama, sehingga dapat dipilih investasi yang jangka waktu pengembaliannya paling cepat.
- c. Metode ini merupakan alat yang sederhana untuk memilih usul-usul investasi sebelum meningkat ke penilaian lebih lanjut dengan mempertimbangkan kemampuan investasi untuk menghasilkan laba.

#### Kelemahan Metode *Payback Period*

- a. Metode ini tidak mempertimbangkan seluruh arus kas dan tidak menghitung nilai sekarang (*present value*) terhadap arus kasnya.

Dengan tidak mempertimbangkan seluruh arus kas, berarti metode ini mengabaikan sejumlah besar arus kas negatif yang mungkin saja terjadi setelah proses pengembalian (tidak memperlihatkan pendapatan selanjutnya setelah investasi pokok kembali).

- b. Metode ini tidak mampu menjawab apakah sebuah rencana investasi layak untuk dilaksanakan atau tidak. Secara implisit, rekomendasi dari metode ini hanyalah memilih rencana investasi yang jangka waktu pengembaliannya lebih pendek.
- c. Tidak mengukur profitabilitas.

## 2. *Internal Rate of Return* (IRR)

*Internal Rate of Return* (Tingkat Pengembalian Internal) adalah tingkat bunga yang dapat menyamakan nilai sekarang arus kas masuk dengan *present value* arus kas untuk pengeluaran investasi. Rencana investasi dianggap layak jika  $IRR \geq$  Biaya modal dan ditolak jika  $IRR <$  Biaya modal.

IRR adalah tingkat diskonto yang membuat nilai sekarang bersih arus kas masuk sama dengan nilai sekarang bersih arus kas keluar sama dengan nol. Metode ini mengasumsikan bahwa arus kas masuk diinvestasikan kembali pada tingkat pengembalian internal yang besarnya sama.

Rumus *Internal Rate of Return* dapat dituliskan sebagai berikut (Riyanto, 1995:132):

$$\sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t} = 0$$

Di mana:

r = Tingkat bunga yang akan menjadikan jumlah nilai sekarang dari proceeds yang diharapkan akan diterima (PV dari proceeds) sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal (PV dari capital outlays).

$A_t$  = Cash flow untuk periode t.

n = Periode yang terakhir dari cash flow yang diharapkan.

Apabila “*initial cash flow*” terjadi pada waktu 0, maka persamaannya dapat dinyatakan sebagai berikut (Riyanto, 1995:132):

$$A_0 = \frac{A_1}{(1+r)} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+r)^n}$$

### Keunggulan Metode Internal Rate of Return

- a. Metode ini memperhitungkan nilai waktu uang.

### Kelemahan Metode Internal Rate of Return

- a. Sulit dan memakan waktu dalam proses penghitungannya, khususnya pada situasi di mana arus kas tidak sama besar.
- b. Tidak mempertimbangkan besarnya dana investasi yang berbeda-beda untuk proyek-proyek yang sedang diperbandingkan, serta profitabilitas nominal dari masing-masing proyek.
- c. Pada situasi di mana terdapat beberapa aliran arus kas yang negatif, maka proyek tersebut bisa jadi akan menghasilkan lebih dari satu angka IRR.

### 3. *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* (Nilai Sekarang Bersih) membandingkan nilai sekarang arus kas di masa depan yang diharapkan berasal dari proyek investasi dengan pengeluaran kas awal untuk investasi tersebut. Arus kas bersih adalah selisih antara perkiraan arus kas masuk yang diperoleh karena adanya investasi dengan perkiraan arus kas keluar untuk investasi tersebut.

NPV dapat dicari dengan rumus:

$$NPV = [ \sum CF_t / (1 + i)^t ] - I$$

Di mana:

CF = Arus kas masuk yang diterima dalam periode t

i = Tingkat pengembalian yang diperlukan.

t = Umur proyek investasi.

I = Nilai sekarang dari biaya proyek

NPV menunjukkan besarnya nilai produktif dari suatu investasi, yaitu apakah nilai tersebut lebih besar, sama dengan atau lebih kecil dari biaya investasinya. NPV yang positif menunjukkan bahwa investasi tersebut menghasilkan tingkat penghasilan yang melebihi tingkat yang diminta sehingga investasi tersebut harus diterima. Sebaliknya NPV negatif menunjukkan bahwa investasi tersebut menghasilkan pendapatan yang lebih rendah dari tingkat yang diminta sehingga investasi tersebut harus ditolak.

### Keunggulan Metode Net Present Value

- a. Metode ini memperhitungkan nilai waktu uang.
- b. Dalam metode net present value semua arus kas selama umur proyek investasi diperhitungkan dalam pengambilan keputusan investasi.

#### Kelemahan Net Present Value

- a. Membutuhkan perhitungan yang cermat dalam menentukan tarif kembalian investasi.
- b. Dalam membandingkan dua proyek investasi yang tidak sama jumlah investasi yang ditanamkan di dalamnya, nilai tunai arus kas bersih dalam rupiah tidak dapat dipakai sebagai pedoman.

#### 4. *Profitability Index* (PI)

*Profitability Index* menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan nilai sekarang investasi. PI dapat dicari dengan rumus:

$$PI = \frac{\text{Nilai sekarang aliran kas masuk}}{\text{Nilai investasi}}$$

Dengan kriteria penerimaan dan penolakan sebagai berikut:

Jika  $PI > 1$ , maka proyek diterima

Jika  $PI = 1$ , maka tidak menjadi masalah apakah proyek diterima/ditolak

Jika  $PI < 1$ , maka proyek ditolak

### **C. METODE PENELITIAN**

Dalam kajian ini, metode yang akan digunakan untuk menilai kelayakan investasi adalah dengan cara melakukan kajian secara keuangan. Analisis kelayakan investasi dilakukan dengan dua tahanan penting, yaitu pertama menganalisis kinerja keuangan PT Bank Lampung pada periode yang relevan. Kemudian melakukan analisis kriteria-kriteria kelayakan investasi. Kriteria kelayakan investastasi yang digunakan terdiri atas Periode Pembayaran Kembali (*Payback Period*), Kriteria Nilai Sekarang Bersih (*Net Present Value*), Kriteria Tingkat Imbal Hasil Internal (*Internal Rate of Return*), dan Kriteria Indeks Profitabilitas (*Profitability Index*).

### **D. ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **Analisa Aspek Kinerja Keuangan**

Berikut kinerja keuangan PT Bank Lampung berdasarkan rasio-rasio keuangan tahun 2014-2018.

Tabel 1 Rasio Keuangan Bank Lampung 2014-2018

Uraian	2014	2015	2016	2017	2018
	%	%	%	%	%
	Audit	Audit	Audit	Audit	Audit
Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM)/CAR	18,87	23,46	20,39	20,57	19,69
Kredit Bermasalah/ NPL	1,06	1,12	1,25	0,99	1,01
Rasio Laba Rugi terhadap Jumlah Aset (ROA)	3,89	3,25	2,85	2,44	2,49
Rasio Laba Rugi terhadap Ekuitas (ROE)	34,72	30,45	29,39	21,75	16,27
Margin Bunga Bersih (NIM)	7,61	7,21	6,07	5,26	6,05
Beban Operasional/ Pendapatan Operasional (BOPO)	69,33	68,73	74,08	74,75	77,18
Kredit terhadap Dana Pihak Ketiga (LDR)	112,96	87,66	101,1	88,22	97,47
Rasio Aset Produktif terhadap Jumlah Aset	96,54	98,19	97,44	96,5	97,70
Rasio Laba (Rugi) terhadap Pendapatan	80,66	64,44	69,16	67,55	71,53
Rasio Liabilitas terhadap ekuitas	813,87	779,7	638,1	638,79	794,01
Rasio Liabilitas terhadap Jumlah Aset	89,06	88,63	86,45	86,46	88,81

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahawa kinerja Keuangan PT. Bank Lampung menunjukkan kinerja yang positif.

## Analisis Kriteria Kelayakan Investasi

### 1. Periode Pembayaran Kembali (Payback Period)

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, kepemilikan saham Pemerintah Kota XYZ setelah penyertaan modal menjadi 6.50% sedangkan jika tanpa penyertaan modal adalah sebesar 6,23%. Data perhitungan bersumber dari dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh Bank Lampung (Audited).

Penghitungan nilai ekonomis dari investasi tersebut dapat diketahui dengan memprediksi arus kas dari investasi untuk beberapa tahun yang akan datang. Penjelasan mengenai penghitungan pengembalian investasi digambarkan dalam perhitungan dan tabel berikut ini.

Berikut ini disajikan prediksi perolehan deviden Pemerintah Kota XYZ sampai dengan tahun 2027 dengan menggunakan prediksi persentase kepemilikan yang konstan:

Tabel 2. Prediksi perolehan deviden Pemerintah Kota XYZ sampai dengan tahun 2025 dengan menggunakan prediksi yang konstan.

Tahun	Potensi Dividen Akumulatif
A	J
2018	Rp0,00
2019	Rp227.579.256,62
2020	Rp477.916.438,90
2021	Rp753.287.339,41
2022	Rp1.056.195.329,97
2023	Rp1.389.394.119,59
2024	Rp1.755.912.788,17
2025	Rp2.159.083.323,60
2026	Rp2.602.570.912,58
2027	Rp3.090.407.260,46

Berdasarkan perhitungan diatas, maka dapat dilihat perkiraan *Payback period* atas penambahan investasi yang dilakukan. Jika dilakukan penambahan investasi 2 Milyar sampai 2,1 Milyar maka *Payback period* pada tahun ke 7, karena nilai pengembalian investasi di tahun ke 7 telah mencapai Rp. 2.159.083.323,60, artinya arus kas sudah positif. Dengan demikian penanaman investasi sebesar 2 Milyar dan 2,1 Milyar sudah kembali dalam jangka waktu 6 tahun lebih.

Kelebihannya dihitung dengan cara berikut:

- a. Jika investasi 2 Milyar maka:

$$\frac{(1.755.912.788,17 - 2.000.000.000)}{403.170.535} \times 365 \text{ hari} = \frac{244.087.212}{403.170.535} \times 365 \text{ hari} = 221 \text{ hari}$$

Jadi, *Payback Period* (PP) adalah 6 tahun 221 hari atau sekitar 6 tahun 7 bulan 11 hari, yaitu pada tahun 2025.

Jika dihitung dengan cara yang sama maka *Payback Period* untuk penambahan modal sebesar 2 sampai 2,5 Milyar disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Payback period untuk penambahan modal 2-2,5 milyar rupiah

<b>Jumlah Investasi</b>	<b>Payback Period</b>
Rp2.000.000.000	6 Tahun, 7 Bulan, 11 Hari
Rp2.100.000.000	6 Tahun, 10 Bulan, 12 Hari
Rp2.200.000.000	7 Tahun, 1 Bulan, 4 Hari
Rp2.300.000.000	7 Tahun, 3 Bulan, 26 Hari
Rp2.400.000.000	7 Tahun, 6 Bulan, 18 Hari
Rp2.500.000.000	7 Tahun, 9 Bulan, 11 Hari

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jika Pemerintah Kota XYZ menambah investasi 2 Milyar atau 2,1 Milyar akan kembali dalam jangka waktu 6 tahun lebih, akan tetapi jika menambah investasi 2,2 Milyar sampai dengan 2,5 Milyar maka baru akan kembali dalam jangka waktu 7 tahun.

## **2. Kriteria Nilai Sekarang Bersih (*Net Present Value*)**

Perhitungan Nilai Sekarang Bersih (*Net Present Value*) dilakukan dengan melihat *present value* (PV) *cashflow*, diperoleh dengan cara mendiskontokan (mengalikan *cashflow*-nya dengan *discount factor*), *Discount Factor* kami asumsikan sama dengan tingkat bunga *BI 7-day (Reverse) Repo Rate* Maret 2019 yaitu 6%.

Tabel 4. Perhitungan Net Present Value (NPV), PV Cash Inflow, dan Profitabiliti Index (PI)

Tahun	Cashflow	DF (6%)	PV Cashflow 2M	PV Cashflow 2,1M	PV Cashflow 2,2M	PV Cashflow 2,3M	PV Cashflow 2,4M	PV Cashflow 2,5M
	A	B	C=AxB	C=AxB	C=AxB	C=AxB	C=AxB	C=AxB
2019		1,00000	-Rp2.000.000.000	-Rp2.100.000.000	-Rp2.200.000.000	-Rp2.300.000.000	-Rp2.400.000.000	-Rp2.500.000.000
2020	Rp227.579.256,62	0,94340	Rp214.698.271	Rp214.698.271	Rp214.698.271	Rp214.698.271	Rp214.698.271	Rp214.698.271
2021	Rp250.337.182,28	0,89000	Rp222.800.092	Rp222.800.092	Rp222.800.092	Rp222.800.092	Rp222.800.092	Rp222.800.092
2022	Rp275.370.900,51	0,83960	Rp231.201.408	Rp231.201.408	Rp231.201.408	Rp231.201.408	Rp231.201.408	Rp231.201.408
2023	Rp302.907.990,56	0,79210	Rp239.933.419	Rp239.933.419	Rp239.933.419	Rp239.933.419	Rp239.933.419	Rp239.933.419
2024	Rp333.198.789,62	0,74730	Rp248.999.455	Rp248.999.455	Rp248.999.455	Rp248.999.455	Rp248.999.455	Rp248.999.455
2025	Rp366.518.668,58	0,70500	Rp258.395.661	Rp258.395.661	Rp258.395.661	Rp258.395.661	Rp258.395.661	Rp258.395.661
2026	Rp403.170.535,44	0,66510	Rp268.148.723	Rp268.148.723	Rp268.148.723	Rp268.148.723	Rp268.148.723	Rp268.148.723
2027	Rp443.487.588,98	0,62740	Rp278.244.113	Rp278.244.113	Rp278.244.113	Rp278.244.113	Rp278.244.113	Rp278.244.113
2028	Rp487.836.347,88	0,59190	Rp288.749.585	Rp288.749.585	Rp288.749.585	Rp288.749.585	Rp288.749.585	Rp288.749.585
<b>NPV</b>			Rp251.170.728	Rp151.170.728	Rp51.170.728	-Rp48.829.272	-Rp148.829.272	-Rp248.829.272
Total PV Cash inflow			Rp2.251.170.728	Rp2.251.170.728	Rp2.251.170.728	Rp2.251.170.728	Rp2.251.170.728	Rp2.251.170.728
<b>Profitability Index (PI)</b>			1,13	1,07	1,02	0,98	0,94	0,90

Dari tabel di atas dapat disimpulkan jika ingin mendapatkan NPV yang positif di tahun 2028 maka Nilai Investasi yang **LAYAK** adalah antara, 2 Milyar sampai 2,2 Milyar karena nilai NPV nya positif. Karena jika lebih dari itu di Tahun tersebut NPV nya negatif. Hal ini berarti jika menggunakan kriteria NPV untuk menilai kelayakan investasi, maka nilai investasi yang layak untuk dilakukan adalah pada kisaran Rp 2 Milyar hingga 2,2 Milyar.

### 3. Kriteria Tingkat Imbal Hasil Internal (*Internal Rate of Return*)

Perhitungan nilai IRR dilakukan dengan membandingkan antara tingkat keuntungan yang mungkin dapat dihasilkan dengan biaya modal dari investasi tersebut. Dalam hal ini biaya modal diasumsikan mengikuti tingkat bunga *BI 7-day (Reverse) Repo Rate* Maret 2019 yaitu 6%..

Misalnya dicoba pada tingkat bunga 8% dan 9%, maka perhitungan IRR untuk rencana investasi Kota XYZ pada Bank Lampung sebesar 2 Milyar disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Perhitungan IRR

	Cashflow	DF (9%)	PV Cashflow		Cashflow	DF (8%)	PV Cashflow
		Trial 1				Trial 2	
Tahun	A	B	C=AxB	Tahun	A	B	C=AxB
2019	-Rp2.000.000.000	1,0000	-Rp 2.000.000.000	2019	-Rp2.000.000.000	1,0000	-Rp2.000.000.000
2020	Rp227.579.256,62	0,9174	Rp 208.781.210	2020	Rp227.579.256,62	0,9259	Rp210.715.634
2021	Rp250.337.182,28	0,8417	Rp 210.708.806	2021	Rp250.337.182,28	0,8573	Rp214.614.066
2022	Rp275.370.900,51	0,7722	Rp 212.641.409	2022	Rp275.370.900,51	0,7938	Rp218.589.421
2023	Rp302.907.990,56	0,7084	Rp 214.580.021	2023	Rp302.907.990,56	0,7350	Rp222.637.373
2024	Rp333.198.789,62	0,6499	Rp 216.545.893	2024	Rp333.198.789,62	0,6806	Rp226.775.096
2025	Rp366.518.668,58	0,5963	Rp 218.555.082	2025	Rp366.518.668,58	0,6302	Rp230.980.065
2026	Rp403.170.535,44	0,547	Rp 220.534.283	2026	Rp403.170.535,44	0,5835	Rp235.250.007
2027	Rp443.487.588,98	0,5019	Rp 222.586.421	2027	Rp443.487.588,98	0,5403	Rp239.616.344
2028	Rp487.836.347,88	0,4604	Rp 224.599.855	2028	Rp487.836.347,88	0,5002	Rp244.015.741
		<b>NPV</b>	-Rp50.467.020			<b>NPV</b>	Rp43.193.748

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai r (IRR) pasti berada di antara 8% dan 9%, karena NPV-nya bila dibuat 8% hasilnya negatif dan bila dibuat 9% hasilnya positif. Sehingga nilai persisnya dapat diketahui dengan cara interpolasi dengan menggunakan rumus:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_1 - NPV_2}{NPV_1} \cdot (r_2 - r_1), \text{ sehingga}$$

$$IRR = 8,45\%$$

Artinya penambahan modal Kota XYZ ini dapat menghasilkan tingkat keuntungan menjadi 8,45%, lebih tinggi daripada biaya modalnya yang hanya 6%. Dengan demikian metode IRR juga merekomendasikan dilaksanakannya investasi (rencana ini *feasible* dari aspek keuangan)

Dengan menggunakan cara perhitungan yang sama maka nilai IRR masing-masing nilai investasi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Perhitungan IRR dengan opsi investasi 2 - 2,5 milyar rupiah

<b>INVESTASI</b>	-Rp2 M	-Rp2,1 M	-Rp2,2 M	-Rp2,3 M	-Rp2,4 M	-Rp2,5 M
<b>IRR</b>	<b>8,45%</b>	<b>7,43%</b>	<b>6,47%</b>	<b>5,57%</b>	<b>4,72%</b>	<b>3,93%</b>

Dari tabel di atas yang menghasilkan IRR lebih besar dari 6% adalah pada tingkat investasi 2 Milyar hingga 2,2 Milyar.

#### 4. Kriteria Indeks Profitabilitas (*Profitability Index*)

Dengan menggunakan tabel yang sama pada saat menghitung NPV, perhitungan PI juga dapat dilakukan, yaitu penjumlahan dari semua PV Cash inflow dibagi dengan jumlah investasi. Nilai Profitability Index untuk masing-masing jumlah investasi dirangkum pada tabel berikut:

Tabel 7. Perhitungan Kriteria Indeks Profitabilitas (*Profitability Index*)

<b>Jumlah investasi</b>	<b>Profitabiliti Index (PI)</b>
Rp2.000.000.000	1,13
Rp2.100.000.000	1,07
Rp2.200.000.000	1,02
Rp2.300.000.000	0,98
Rp2.400.000.000	0,94
Rp2.500.000.000	0,90

Jika dilihat dari nilai Profitability Index (PI) masing-masing nilai investasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penambahan investasi Pemerintah Kota XYZ pada Bank Lampung yang LAYAK adalah antara Rp 2 Milyar hingga 2,2 Milyar, karena menghasilkan  $PI > 1$ .

Hasil analisis kriteria kelayakan investasi kami rangkum pada tabel berikut:

Tabel 8. Resume Hasil Analisis Kriteria Kelayakan Investasi

	<b>Jumlah Penambahan Investasi</b>
--	------------------------------------

Kriteria Kelayakan Investasi	2 M	2,1 M	2,2 M	2,3 M	2,4 M	2,5 M
PP	6 tahun, 7 bulan, 11 hari	6 Tahun, 10 Bulan, 12 Hari	7 Tahun, 1 Bulan, 4 Hari	7 Tahun, 3 Bulan, 26 Hari	7 Tahun, 6 Bulan, 18 Hari	7 Tahun, 9 Bulan, 11 Hari
NPV	Positif	Positif	Positif	Negatif	Negatif	Negatif
IRR	8,45%	7,43%	6,47%	5,47%	4,72%	3,93%
PI	1,13	1,07	1,02	0,98	0,94	0,90

## E. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa penambahan investasi modal Pemerintah Kota XYZ pada PT. Bank Lampung di tahun 2019, dapat dinyatakan LAYAK untuk dilakukan. Hal ini berdasarkan beberapa kriteria yang telah dikaji yaitu Pertama, dari Analisa Aspek Kinerja Keuangan, semua rasio keuangan PT Bank Lampung menunjukkan bahwa kinerja keuangan PT Bank Lampung sangat baik. Kedua, dari Analisis beberapa Kriteria Kelayakan Investasi dapat dilihat bahwa nilai investasi yang paling direkomendasikan adalah Rp 2 Milyar, karena *Payback Period* nya paling cepat yaitu 6 Tahun 7 bulan 111 hari, NPV nilai positif, IRR paling besar, dan PI lebih dari 1.

## REFERENSI

- Halim, Abdul. 2005. Analisis Investasi. Edisi 2. Salemba Empat. Jakarta
- Husnan. 2002. Studi Kelayakan Proyek. Salemba Empat. Jakarta
- Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional. Februari 2019. Bank Indonesia Cabang Lampung
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 52 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Investasi.
- Peraturan Pemerintah Nomor 1 tahun 2008 tentang Investasi Pemerintah
- Sofyan, Iban. 2002. Jurusan Manajemen FE Universitas Lampung
- Suliyanto, Studi Kelayakan Bisnis. Pendekatan praktis. 2010. Penerbit Andi, Yogyakarta