

## **BAB IV**

### **GAMBARAN SUBYEK PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

#### **4.1 Gambaran Subyek Penelitian**

Rumah Sakit Paru Surabaya ini adalah wajah baru dari salah satu Rumah Sakit yang ada di Surabaya. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit pemerintah Provinsi Jawa Timur, berdiri pada tahun 1952 yang bertempat di Jalan Panglima Sudirman No. 59-61 Surabaya di bawah pimpinan dr. SH Shahab. Tahun 1975 Rumah Sakit Paru Surabaya dipindahkan untuk sementara di RSUD dr. Sutomo Simpang Jl Pemuda No. 33 Surabaya yang sekarang menjadi Plaza Surabaya. Tahun 1980 Rumah Sakit Paru Surabaya menempati gedung Jl. Karang Tembok No. 39 Surabaya dulunya adalah gedung Rumah Sakit Jiwa.

Pada awalnya rumah sakit ini adalah Rumah Sakit Karang Tembok yang diambil dari nama jalan tempat rumah sakit tersebut berada. Masyarakat sekitar biasanya menyebut dengan BP4 (Balai Pengobatan dan Pemberantasan Penyakit Paru) Surabaya. Setelah adanya perkembangan yang dilakukan oleh pihak manajer dan rumah sakit ini juga menangani mayoritas penyakit Paru-Paru sehingga rumah sakit yang dulu namanya BP4 berubah menjadi Rumah Sakit Paru Surabaya.

Rumah Sakit Paru berada di Jalan Karang Tembok No 39 Surabaya. Rumah Sakit ini memiliki fasilitas yang begitu baik dan lengkap. Fasilitas yang diberikan oleh rumah sakit yaitu IGD 24 jam, rawat inap, rawat jalan, instalasi radiologi, laboratorium dan apotik.

## **4.2 Analisis Data**

Penelitian ini membahas mengenai studi kelayakan investasi pemanfaatan ruang radiologi dan laboratorium. Untuk mengetahui seberapa layak nya pemanfaatan ruang radiologi dan laboratorium yang ada di Rumah Sakit Paru Surabaya, maka peneliti menggunakan empat metode studi kelayakan investasi, yaitu metode *Payback Period*, *Average Rate of Return*, *Net Present Value*, dan *Profitability Index*. Adapun data yang akan dipakai terkait dengan keempat metode tersebut yaitu nilai investasi dari perlengkapan dan peralatan radiologi dan laboratorium, total pendapatan yang diambil dari biaya rawat jalan dan rawat inap dari pemakaian laboratorium dan radiologi, serta total pengeluaran yang diambil dari beban gaji, beban listrik, beban air, beban telepon, biaya makan pegawai, biaya pemeliharaan mesin dan peralatan di setiap objek yang akan diteliti yaitu radiologi dan laboratorium.

### **4.2.1 Metode *Payback Period* (PP)**

Metode *Payback period* digunakan untuk mengetahui berapa lama tingkat pengembalian investasi yang ada di Rumah Sakit Paru ini. Untuk menghitung berapa lamanya investasi akan kembali, maka data yang dipakai adalah total pendapatan dikurangi dengan total pengeluaran, dimana total pendapatan didapat dari biaya rawat inap dan rawat jalan dan total pengeluaran didapat dari beban-beban operasional yang berhubungan dengan radiologi dan laboratorium. Setelah sisa investasi ditemukan, maka langkah selanjutnya mengalikan nilai sisa investasi dengan pajak barang yaitu sebesar 10%. Langkah selanjutnya, untuk mendapatkan laba bersih, maka hal yang dilakukan yaitu mengurangi sisa

investasi dengan hasil pajak 10% tersebut dan objek yang akan diteliti yaitu bagian Instalasi Radiologi dan Laboratorium yang ada di Rumah Sakit Paru Surabaya.

Tabel 4.1

## Pendapatan Bersih Setelah Dikurangi Pajak untuk Bagian Instalasi Radiologi

No	Tahun	Total Pendapatan	Total Pengeluaran	Sisa Investasi	Pajak 10%	Laba Bersih
1	2011	194.403.200	157.018.623	37.384.577	3.738.458	33.646.119
2	2012	223.918.500	134.294.929	89.623.571	8.962.357	80.661.214
3	2013	268.041.700	158.267.339	109.774.361	10.977.436	98.796.925
4	2014	286.500.500	183.500.856	102.999.644	10.299.964	92.699.680
Jumlah		972.863.900	633.081.747	339.782.153	33.978.215	305.803.938

*Sumber : bagian keuangan RS Paru Surabaya*

Untuk mengetahui Payback Period dari Instalasi Radiologi, data yang diperlukan selain data diatas adalah nilai investasi dari instalasi radiologi tersebut. untuk membangun instalasi radiologi Rumah Sakit Paru Surabaya melakukan pembelian perlengkapan dan peralatannya pada tahun 2010 sebesar Rp. 198.722.875 dan menentukan berapa lama pengembalian investasi dilakukanyaitu 20 tahun sehingga dari tabel pendapatan bersih tahunan di atas dapat dihitung *Payback Periodnya* sebagai berikut :

Total Investasi	Rp. 198.722.875
Pendapatan Bersih Tahun Ke 1	<u>(Rp. 33.646.119)</u>
Sisa Investasi	Rp. 165.076.756
Pendapatan Bersih Tahun Ke 2	<u>(Rp. 80.661.214)</u>
Sisa Investasi	Rp. 84.415.542
Pendapatan Bersih Tahun Ke 3	Rp. 98.796.925

Karena pendapatan bersih di tahun ketiga melebihi sisa investasi dari tahun kedua maka perhitungannya sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Jumlah Investasi}}{\text{Aliran Kas Bersih}} \times 12 \times 30 \text{ hari}$$

$$\begin{aligned} \text{Payback Period} &= \frac{\text{Rp } 84.415.542}{\text{Rp } 98.796.925} \times 12 \times 30 \text{ hari} \\ &= 308 \text{ hari} \end{aligned}$$

Jadi berdasarkan perhitungan *payback periodnya* dapat disimpulkan bahwa modal akan kembali dalam jangka waktu 2 tahun 308 hari, karena hasil *payback periodnya* lebih cepat dari nilai ekonomisnya maka investasi instalasi radiologi layak untuk dikembangkan. Payback Period adalah berapa lamanya modala yang ditanamkan dari investasi tersebut dapat kembali, sesuai perhitungan yang telah dilakukan maka Payback Period dari radiologi layak untuk dikembangkan karena jika Payback Period yang dihasilkan lebih kecil dari yang disyaratkan yaitu 20 tahun, maka layak untuk dikembangkan dan sebaliknya jika hasilnya lebih besar dari yang disyaratkan makan tidak layak untk dikembangkan.

Tabel 4.2  
Pendapatan Bersih Setelah Dikurangi Pajak untuk Bagian Laboratorium

No	Tahun	Total Pendapatan	Total Pengeluaran	Sisa Investasi	Pajak 10%	Laba Bersih
1	2011	307.730.400	165.057.061	142.673.339	14.267.334	128.406.005
2	2012	268.088.300	122.877.327	145.210.973	14.521.097	130.689.876
3	2013	340.258.700	140.767.085	199.491.615	19.949.162	179.542.454
4	2014	389.524.900	165.057.061	224.467.839	22.446.784	202.021.055
Jumlah		1.305.602.300	593.758.534	711.843.766	71.184.377	640.659.389

Sumber : bagian keuangan RS Paru Surabaya

Untuk mengetahui Payback Period dari Laboratorium, selain data diatas data yang diperlukan adalah nilai investasi dari instalasi laboratorium tersebut. Pembelian peralatan dan perlengkapan laboratorium dilakukan pada tahun 2010, biaya yang dikeluarkan untuk membeli investasi untuk pemanfaatan laboratorium sebesar Rp. 145.729.370 875 dan menentukan berapa lama pengembalian investasi dilakukan yaitu 20 tahun sehingga dari tabel pendapatan bersih tahunan di atas dapat dihitung *Payback Periodnya* sebagai berikut :

Berdasarkan tabel pendapatan bersih tahunan di atas dapat dihitung *Payback Periodnya* sebagai berikut :

Total Investasi	Rp. 145.729.370
Pendapatan Bersih Tahun Ke 1	( Rp. 128.406.005)
Sisa Investasi	<u>Rp. 17.323.365</u>
Pendapatan Bersih Tahun Ke 2	Rp. 130.689.876

Karena pendapatan bersih di tahun kedua melebihi sisa investasi di tahun pertama maka perhitungannya sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Jumlah Investasi}}{\text{Aliran Kas Bersih}} \times 12 \times 30 \text{ hari}$$

$$\begin{aligned} \text{Payback Period} &= \frac{\text{Rp } 17.323.365}{\text{Rp } 130.689.876} \times 12 \times 30 \text{ Hari} \\ &= 48 \text{ hari} \end{aligned}$$

Jadi berdasarkan perhitungan *payback periodnya* dapat disimpulkan bahwa modal akan kembali dalam jangka waktu 1 tahun 48 hari, karena hasil *payback periodnya* lebih cepat dari nilai ekonomisnya maka investasi laboratorium layak untuk dikembangkan. Payback Period adalah berapa lamanya modal yang

ditanamkan dari investasi tersebut dapat kembali, sesuai perhitungan yang telah dilakukan maka Payback Period dari laboratoriumi layak untuk dikembangkan karena jika Payback Period yang dihasilkan lebih kecil dari yang disyaratkan yaitu 20 tahun, maka layak untuk dikembangkan dan sebaliknya jika hasilnya lebih besar dari yang disyaratkan maka tidak layak untuk dikembangkan.

#### **4.2.2 Metode *Average Rate of Return* (ARR)**

Metode *Average Rate of Return* adalah metode yang mengukur berapa tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari suatu investasi dimana untuk mengukur *Average Rate of Return* diperlukan rata-rata laba bersih dibagi dengan rata-rata investasi dalam penelitian ini investasi yang diukur adalah instalasi radiologi dan laboratorium. Berikut perhitungannya dengan menggunakan metode *Average Rate of Return* :

##### a. ARR Radiologi

Untuk mengukur tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari instalasi radiologi, langkah yang pertama kali dilakukan adalah menghitung rata-rata laba bersih radiologi. Untuk menghitung rata-rata laba bersih radiologi data yang diperlukan adalah total laba bersih yang sebelumnya sudah dihitung di *Payback Period* kemudian dibagi dengan umur ekonomis dari alat radiologi tersebut. Setelah mencari rata-rata laba bersih, langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata investasi radiologi. Rata-rata investasi radiologi didapat dari nilai total investasi radiologi dibagi dengan umur ekonomis alat radiologi tersebut. Setelah kedua langkah tersebut

dilakukan, maka untuk dapat mengetahui *Average Rate of Return* dari Instalasi Radiologi berikut perhitungannya:

$$\begin{aligned} \text{Rata-Rata Laba Bersih Radiologi} &= \frac{\text{Total Laba Bersih}}{\text{Umur Ekonomis}} \\ \text{Rata-Rata Laba Bersih Radiologi} &= \frac{305.803.938}{20} \\ &= 15.290.197 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-Rata Investasi Radiologi} &= \frac{\text{Investasi}}{\text{Umur Ekonomis}} \\ \text{Rata-Rata Investasi Radiologi} &= \frac{198.722.875}{20} \\ &= 9.936.144 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ARR Radiologi} &= \frac{\text{Rata-Rata Laba Bersih}}{\text{Rata-Rata Investasi}} \times 100\% \\ \text{ARR Radiologi} &= \frac{15.290.197}{9.936.144} \times 100\% \\ &= 154\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa ARR Radiologi > dari tingkat keuntungan yang disyaratkan yaitu 100%. Dari hasil tersebut, dapat dinyatakan bahwa proyek instalasi radiologi diterima.

#### b. ARR Laboratorium

Untuk mengukur tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari laboratorium, langkah yang pertama kali dilakukan adalah menghitung rata-rata laba bersih laboratorium. Untuk menghitung rata-rata laba bersih laboratorium, data yang diperlukan adalah total laba bersih yang sebelumnya sudah dihitung di *Payback Period* kemudian dibagi dengan umur ekonomis dari alat laboratorium tersebut. Setelah mencari rata-rata

laba bersih, langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata investasi radiologi. Rata-rata investasi radiologi didapat dari nilai total investasi radiologi dibagi dengan umur ekonomis alat laboratorium tersebut. Setelah kedua langkah tersebut dilakukan, maka untuk dapat mengetahui *Average Rate of Return* dari Laboratorium berikut perhitungannya:

$$\text{Rata-Rata Laba Bersih Laboratorium} = \frac{\text{Total Laba Bersih}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-Rata Laba Bersih Laboratorium} &= \frac{640.659.389}{20} \\ &= 32.032.969 \end{aligned}$$

$$\text{Rata-Rata Investasi Laboratorium} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-Rata Investasi Laboratorium} &= \frac{145.729.370}{20} \\ &= 7.286.469 \end{aligned}$$

$$\text{ARR Laboratorium} = \frac{\text{Rata-Rata Laba Bersih}}{\text{Rata-Rata Investasi}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{ARR Laboratorium} &= \frac{32.032.969}{7.286.469} \times 100\% \\ &= 440\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa ARR Laboratorium > dari tingkat keuntungan yang disyaratkan yaitu 100%. Dari hasil tersebut, dapat dinyatakan bahwa proyek laboratorium diterima.

#### 4.2.3 Metode *Net Present Value* (NPV)

Metode ini untuk mengukur kelayakan investasi yang dilakukan oleh perusahaan atau rumah sakit. Dalam metode ini seluruh arus kas bersih yang akan datang harus dinyatakan ke dalam nilai sekarang yang sudah dikonversikan



dengan tingkat suku bunga atau *discount factor*. Untuk menentukan *discount factor* peneliti menggunakan atau menyesuaikan dengan tingkat suku bunga deposito pada saat ini yaitu 7,75%. Peneliti menggunakan *discount factor* yang diambil dari website Bank Indonesia yaitu di go.bi.id. yang tercatat pada tanggal 15 Januari 2015 adapun perhitungan *Net Present Value* dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.3  
Perhitungan *Net Present Value* Instalasi Radiologi

Tahun ke-n	Total Pendapatan Bersih	DF 7.75%	Investasi	NPV
0	(198.722.875)	1	198.722.875	-
1	33.646.119	0,92807		31.226.097
2	80.661.214	0,86132		69.475.263
3	98.796.925	0,79937		78.975.356
4	92.699.680	0,74188		68.771.599
TOTAL				248.448.313
NPV				49.725.438

*Sumber : bagian keuangan RS Paru Surabaya*

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan investasi instalasi radiologi layak dilakukan, karena NPV yang bernilai positif dan nilainya  $> 0$  layak dilakukan dan pada NPV radiologi hasilnya sebesar Rp. 49.725.438 dan lebih besar dari 0.

Tabel 4.4  
Perhitungan *Net Present Value* Laboratorium

Tahun ke-n	Total Pendapatan Bersih	DF 7.75%	Investasi	NPV
0	(145.729.370)	1	145.729.370	-
1	128.406.005	0,92807		119.170.306
2	130.689.876	0,86132		112.566.040
3	179.542.454	0,79937		143.520.957
4	202.021.055	0,74188		149.874.421
TOTAL				525.131.724
NPV				379.402.354

*Sumber : bagian keuangan RS Paru Surabaya*

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, NPV yang dihasilkan bernilai positif dan nilainya  $> 0$ , maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan investasi laboratorium layak dilakukan karena NPV yang bernilai positif dan nilainya  $> 0$  layak dilakukan dan pada NPV laboratorium hasilnya sebesar Rp. 379.402.354 dan lebih besar dari 0.

#### 4.2.4 Metode *Profitabilitas Indeks* (PI)

Metode ini digunakan untuk membandingkan nilai sekarang dari arus kas bersih terhadap pengeluaran awal. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

##### a. Perhitungan Profitabilitas Radiologi

Untuk menghitung profitabilitas radiologi, data yang diperlukan berupa data dari nilai total PV dibagi total investasi dari instalasi radiologi tersebut sehingga perhitungannya sebagai berikut:

$$PI = \frac{\text{Total PV bersih}}{\text{Total Investasi}}$$

$$PI = \frac{248.448.313}{198.722.875}$$

$$= 1,25$$

Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa Profitabilitas Indeks yang dihasilkan adalah 1,25. Berarti investasi instalasi radiologi di RS Paru Surabaya layak untuk dilakukan dan dikembangkan, karena syarat jika Profitabilitas Indeks diterima adalah  $> 1$ .

#### b. Perhitungan Profitabilitas Laboratorium

Untuk menghitung profitabilitas laboratorium, data yang diperlukan berupa data dari nilai total PV dibagi total investasi dari laboratorium tersebut sehingga perhitungannya sebagai berikut:

$$PI = \frac{\text{Total PV bersih}}{\text{Total Investasi}}$$

$$PI = \frac{525.131.724}{145.729.370}$$

$$= 3,60$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat disimpulkan bahwa investasi laboratorium di RS Paru Surabaya layak dan dapat dikembangkan, karena hasilnya  $> 1$  yaitu 3,60.

### 4.3 Pembahasan

Penelitian ini menguji mengenai studi kelayakan instalasi radiologi dan laboratorium yang di Rumah Sakit Paru Surabaya. Untuk melakukan studi kelayakan dari instalasi radiologi dan laboratorium peneliti menggunakan empat metode, yaitu metode *Payback Period*, *Average Rate Of Return*, *Net Present*

*Value* dan *Profitabilitas Indeks*. Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan pihak yang terkait yaitu bagian keuangan dan bagian instalasi radiologi, untuk membangun instalasi radiologi kurang lebih total investasi yang dikeluarkan untuk membangun tersebut sebesar Rp. 198.722.875. Nilai tersebut didapat dari pembelian alat rontgen serta perlengkapan yang diperlukan. Sedangkan untuk laboratorium, total investasi yang dikeluarkan oleh Rumah Sakit Paru Surabaya sebesar Rp. 145.729.370. Nilai tersebut sama seperti pada pembelian perlengkapan radiologi, didapat dari perlengkapan untuk laboratorium dan berbagai peralatan yang menunjang lainnya.

Berdasarkan informasi yang di dapat nilai ekonomis dari peralatan radiologi dan laboratorium tersebut diperkirakan sekitar 20 tahun. Namun berdasarkan perhitungan regulasi untuk perhitungan usia investasi, usia yang ditetapkan oleh pihak rumah sakit sangat terlalu lama karena sesuai dengan aturannya bahwa umur ekonomis dari mesin yaitu selama empat tahun. Jika dilihat dari pemanfaat akuntansinya, umur ekonomis yang diberikan pihak rumah sakit tidak cocok, sehingga peneliti harus memeriksa kembali berapa lama umur ekonomis dari suatu mesin. Untuk menilai kelayakan investasi yang telah dilakukan dapat diketahui dengan beberapa metode berikut :

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

Metode *Payback Period* merupakan ukuran kelayakan investasi berdasarkan waktu (berapa lama) modal yang sudah ditanamkan dalam suatu proyek dapat kembali. *Payback Period* merupakan salah satu metode

perhitungan capital budgeting yang relatif sederhana. Metode ini merupakan penentuan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup initial investment dari suatu proyek dengan menggunakan cash inflow yang dihasilkan oleh proyek tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, jangka waktu dari pengembalian alat radiologi tersebut selama 20 tahun dan hasil dari perhitungan *Payback Period* menunjukkan hasil yang lebih cepat dari yang disyaratkan yaitu instalasi radiologi akan kembali pada waktu 2 tahun 308 hari. Hal ini dapat dilihat dari Tabel 4.1 total pendapatan dari radiologi mengalami kenaikan jumlahnya dari tahun pendapatan ke-2 ke pendapatan tahun ke-3 hingga tahun pendapatan ke-4. Hal tersebut terjadi karena banyaknya frekuensi pasien yang menggunakan fasilitas radiologi untuk memeriksa kesehatannya. Di setiap tahunnya, jumlah pasien yang memanfaatkan instalasi radiologi semakin tinggi. Hal tersebut dikatakan oleh pegawai bagian radiologi yang menyatakan bahwa setiap tahunnya jumlah dari pasien yang menggunakan pemeriksaan radiologi semakin meningkat, sehingga pendapatan dari radiologi juga meningkat. Selain dari jumlah pasien, cara yang dilakukan oleh pihak rumah sakit untuk mendapatkan pendapatan yang lebih yaitu dari pemberlakuan harga karcis atau tiket untuk pasien ketika pasien tersebut melakukan rawat jalan atau rawat inap.

Seperti halnya instalasi radiologi, pihak rumah sakit juga memprediksi bahwa pengembalian dari alat-alat laboratorium ini akan kembali selama 20 tahun. Setelah dilakukan perhitungan *Payback Period*

menunjukkan bahwa alat laboratotrium akan kembali pada waktu 1 tahun 48 hari. Hal ini dapat terjadi karena total pendapatan dari laboratorium dari tahun ke-2 sampai tahun ke-4 mengalami kenaikan. Sama halnya dengan instalasi radiologi, naiknya total pendapatan dipengaruhi oleh banyaknya frekuensi pasien yang datang ke rumah sakit tersebut untuk melakukan cek darah dan sebagainya sehingga total pendapatan dari laboratorium juga meningkat. Tidak hanya dari frekuensi pasien, pihak rumah sakit juga menaikkan beberapa tarif dari pemeriksaan laboratororium.

Jika dikaitkan dengan teori yang dipakai, bahwa Payback Period dari instalasi radiologi dan laboratorium sudah layak untuk dikembangkan, karena usulan proyek akan diterima jika periode pengembaliannya mendapatkan hasil yang lebih cepat dari yang disyaratkan, yaitu jika rumah sakit mensyaratkan pengembalian investasinya selama 20 tahun dan hasil yang didapatkan dari radiologi selama 2 tahun 308 hari dan laboratorium selama 1 tahun 48 hari maka pengembangan investasi yang dilakukan oleh pihak rumah sakit layak dikembangkan. Namun sebaliknya, jika periode pengembaliannya mendapatkan hasil yang lebih lama atau lebih besar dari yang disyaratkan, maka proyek tersebut dianggap tidak layak.

Berdasarkan umur ekonomis yang sudah ditetapkan oleh pihak rumah sakit, jika dilihat dari sisi akuntansinya, hal ini sangatlah tidak wajar karena umur ekonomis dari suatu mesin adalah selama empat tahun sedangkan pihak rumah sakit menentukan selama 20 tahun. Oleh sebab itu

umur ekonomis dari pihak rumah sakit diragukan oleh peneliti karena tidak sesuai dengan regulasi usia investasi.

## **2. Metode *Average Rate of Return* (ARR)**

Metode *Average Rate of Return* adalah metode yang mengukur berapa tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari suatu investasi dimana untuk mengukur *Average Rate of Return* diperlukan rata-rata laba bersih dibagi dengan rata-rata investasi dalam penelitian ini investasi yang diukur adalah instalasi radiologi dan laboratorium. Setelah dilakukan perhitungan nilai ARR untuk radiologi sebesar 154%. Perhitungan tersebut menjelaskan bahwa rata-rata investasi dari radiologi dapat menghasilkan laba yang cukup besar atau tinggi. Hal ini terjadi karena, laba bersih yang dihasilkan dari radiologi mengalami peningkatan.

Untuk perhitungan laboratorium dihasilkan sebesar 440%. Hal tersebut terjadi karena laba bersih dari laboratorium tersebut memiliki empat kali dari nilai rata-rata investasi laboratorium, sehingga tingkat keuntungan rata-rata yang dihasilkan sebesar tersebut. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan jika investasi tersebut lebih besar dari tingkat keuntungan yang disyaratkan maka investasi tersebut layak untuk dikembangkan karena tingkat keuntungan yang diperoleh melebihi tingkat keuntungan yang disyaratkan yaitu 100%.

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

Metode ini menghitung selisih antara penerimaan nilai uang sekarang dengan nilai investasi yang ditanamkan. Dalam studi kelayakan proyek, yang dimaksud dengan nilai saat ini, adalah nilai pada saat proyek selesai. Kriteria untuk usulan proyek dapat diterima atau ditolak ditentukan oleh nilai NPVnya. Jika nilai NPVnya positif, maka uang yang diinvestasikan untuk proyek tersebut dapat menghasilkan PVarus kas yang lebih besar dari PV investasi awal. Namun sebaliknya, jika NPVnya negatif, maka uang yang diinvestasikan untuk proyek tersebut mendapatkan PV arus kas yang lebih kecil dari nilai sekarang investasi awal. Jadi proyek dapat diterima jika  $NPVnya > 0$ , dan ditolak jika  $NPVnya < 0$ .

Dari perhitungan yang telah dilakukan *Net Present Value* untuk radiologi adalah sebesar Rp. 248.448.313 . Faktor yang mempengaruhi dari metode ini adalah dari besar kecil discount factor yang ada di Indonesia. Jika semakin kecil faktor diskon yang tercatat di BI rate, maka semakin besar NPV yang dihasilkan, namun sebaliknya, jika faktor diskon yang tercatat di BI rate tinggi, maka NPV yang dihasilkan akan cenderung kecil atau sedikit.

Untuk laboratorium NPV yang dihasilkan sebesar Rp. 525.131.724. Hal ini berbeda dengan NPV radiologi, karena dari total pendapatan radiologi dengan pendapatan laboratorium sudah berbeda,



pendapatan dari laboratorium cenderung lebih besar atau banyak dari pendapatan yang terjadi dibagian radiologi. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa proyek yang dilakukan oleh Rumas Sakit Paru Surabaya layak untuk dilaksanakan karena NPV-nya menunjukkan nilai positif atau lebih besar dari 0. NPV dapat dikatakan diterima apabila NPV yang dihasilkan  $> 0$  dan sebaliknya dikatakan ditolak apabila NPV nya  $< 0$ .

#### **4. Metode *Profitabilitas Indeks (PI)***

Metode ini digunakan untuk membandingkan nilai sekarang dari arus kas bersih terhadap pengeluaran awal. Kriteria dari profitabilitas index sendiri yaitu profitabilitas dapat dikatakan diterima jika nilai profitabilitasnya  $> 1$ , dan akan ditolak jika nilai profitabilitas indexnya  $< 1$ . Untuk menghitung Profitabilitas Index, maka diperlukan nilai total dari PV dibagi dengan nilai total investasi sehingga dari perhitungan yang telah dilakukan hasil profitabilitas indeks dari radiologi adalah 1,25. Hal tersebut terjadi karena nilai total PV bersih lebih besar dan dengan adanya faktor diskon yang cukup rendah membuat NPV juga semakin rendah.

Perhitungan dari profitabilitas index dari laboratorium menunjukkan 3,60. Hal tersebut terjadi karena nilai total PV bersih lebih besar dan dengan adanya faktor diskon yang cukup rendah membuat NPV juga semakin rendah. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan investasi tersebut layak dan dapat dikembangkan karena profitabilitas  $> 1$ .

Profitabilitas Index dikatakan layak atau diterima jika hasil dari  $PI > 1$  dan jika ditolak apabila hasil  $PI < 1$ .