

**STUDI KELAYAKAN PERLUASAN UNIT FISIOTERAPI DITINJAU DARI ASPEK KEUANGAN  
(STUDI KASUS DI RS BETESDA LEMPUNYANGWANGI YOGYAKARTA)**

**Asih Endah Subandiyah\***  
**STIE IEU YOGYAKARTA**  
[asihsbandiyah66@gmail.com](mailto:asihsbandiyah66@gmail.com)

**Andri Purnamawati**  
[andri.purnamawati@gmail.com](mailto:andri.purnamawati@gmail.com)  
**STIE IEU YOGYAKARTA**

*\*Corresponding Author*

**Abstract**

This study aims to analyze the feasibility of the investment plan to expand the Physiotherapy Unit at Betesda Lempunyangwangi Hospital in terms of Financial Aspects. The analysis is carried out using investment analysis by analyzing the amount of funds needed, costs for expanding the Physiotherapy Unit, estimating profit and loss, knowing the cash flow/net cash flow and analyzing the investment assessment. The measurement period used as the basis for the analysis is data from 2021 to 2022.

The analytical method used is quantitative, analytical tools with special methods with data collection techniques using primary data, namely by means of interviews, observation and documentation. Meanwhile, the data is processed by analyzing investment feasibility studies in terms of financial aspects through data on funding requirements/investment value, calculating estimated costs, calculating estimated income, calculating the projected value of profit and loss from the required investment and making an investment analysis.

From the results of the analysis, it is estimated that the funds needed to expand the Physiotherapy Unit at RSU Betesdha Lempunyangwangi is IDR 541,00,000. Using the investment analysis approach, the results obtained were an Average Rate of Return (ARR) of 1.86 or 186%, Payback Period (PP) 6 months, 10 days, Net Present Value (NPV) Rp. 139,695,986, Internal Rate of Return (IRR) 11.7% and Profitability Index (PI) 1.26 or 126%. The conclusion of the calculations states that the expansion of the Physiotherapy Unit at RSU Betesdha Lempunyangwangi is feasible to carry out or fund.

**Keywords : Feasibility Study, Financial Aspects.**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan menganalisa kelayakan rencana investasi perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempunyangwangi ditinjau dari Aspek Keuangan/Finansial. Analisa dilakukan dengan menggunakan analisis investasi dengan menganalisis jumlah kebutuhan dana, biaya untuk perluasan Unit Fisioterapi, perkiraan laba-rugi, mengetahui aliran *cash flow/net cash flow*

dan menganalisa dengan penilaian investasi. Periode pengukuran yang digunakan sebagai dasar analisis adalah data dari tahun 2021 sampai 2022.

Metode analisa yang digunakan yaitu kuantitatif, alat analisis dengan metode khusus dengan teknik pengambilan data menggunakan data primer yaitu dengan cara wawancara, observasi dan dokumentasi. Data diolah dengan analisis studi

Kelayakan investasi ditinjau dari aspek keuangan melalui data-data kebutuhan dana/nilai investasi, menghitung perkiraan biaya-biaya, menghitung perkiraan pendapatan, menghitung nilai proyeksi laba-rugi dari investasi yang dibutuhkan dan membuat analisis investasinya.

Dari hasil analisis, diperkirakan dana yang dibutuhkan pada perluasan Unit Fisioterapi RSU Betedha Lempuyangwangi adalah sebesar Rp 541.00.000. Dengan pendekatan analisis investasi diperoleh hasil *Average Rate of Return* (ARR) 1,86 atau 186%, *Payback Period* (PP) 6 Bulan,10 hari, *Net Present Value* (NPV) Rp. 139.695.986, *Internal Rate of Return* (IRR) 11,7% dan *Profitability Indek* (PI) 1,26 atau 126%. Kesimpulan dari perhitungan dinyatakan bahwa perluasan Unit Fisioterapi RSU Betedha Lempuyangwangi layak untuk dijalankan atau didanai.

**Kata Kunci : Studi Kelayakan, Aspek Keuangan.**

## **Pendahuluan**

Rumah sakit semakin hari semakin berkembang, hal ini membuat pihak manajemen perlu melakukan perubahan terhadap faktor pelayanan seperti melakukan perluasan fasilitas kesehatan, perbaikan ataupun pernggantian terhadap alat-alat medis yang dimiliki. Namun demikian pertimbangan dan perhitungan yang cermat perlu dilakuakan agar Rumah sakit tidak mengalami kekecewaan ataupun kerugian mengingat biaya yang besar diperlukan untuk menambah ataupun mengganti fasilitas kesehatan yang diperlukan.

Rumah Sakit Beteda Lempuyangwangi Yogyakarta merupakan salah satu rumah sakit di Kota Yogyakarta yang menjadi mitra kerja sama BPJS k esehatan dimana salah satu pelayanan medis yang ada adalah layanan Fisioterapi. Dari data kunjungan pasien di Unit Fisioterapi menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah pasien setiap bulannya. Peningkatan jumlah pasien di unit fisioterapi ini salah satunya adalah semakin meningkatnya harapan hidup masyarakat Yogyakarta, meningkatnya penderita penyakit *degenerative* yang membutuhkan pelayanan fisioterapi serta akses pelayanan kesehatan yang semakin mudah dengan adanya BPJS kesehatan. Dari data kunjungan pasien di unit fisioterapi selama 6 bulan diakhir tahun 2021 diperoleh rata- rata pasien yang berkunjung adalah 200 sampai dengan 300 pasien per hari. Peningkatan jumlah kunjungan pasien ini ini memerlukan penambahan sarana dan prasarana mengingat ruang yang sekarang ada sangat sempit dengan ukuran 4 x 5 m<sup>2</sup> (Sebenarnya ruang rawat inap) dan beberapa peralatan fisioterapi yang sudah habis umur ekonomisnya.

Studi Kelayakan bisnis dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dimasa yang akan datang sehingga dapat memininalkan resiko ketidak tepatan perkiraan investasi dimasa yang akan datang.

Menurut (Nurmalina et al,2018) studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan bisnis yang mempelajari secara mendalam tentang suatu bisnis yang akan dilakukan, dalam rangka menentukan layak atau tidak layaknya suatu investasi yang akan dijalankan Studi kelayakan bisnis merupakan pertimbangan awal yang harus dilakukan sebelum menjalankan kegiatan bisnis dan untuk mengontrol kegiatan operasional agar mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dalam menganalisa kelayakan suatu bisnis dapat dilakukan dengan menganalisis aspek finansial dan non finansial. Pada aspek non finansial hal teknis yang perlu dianalisis meliputi aspek hukum, aspek sosial dan ekonomi, aspek pasar dan pemasaran, aspek manajemen, aspek SDM, aspek teknis dan operasi serta aspek lingkungan. Untuk aspek keuangan/finansial menitik beratkan pada kebutuhan investasi dan perkiraan *cash flow/ out flow* yang selanjutnya akan dianalisis menggunakan metode kelayakan investasi.

Tujuan dari studi kelayakan khususnya pada aspek keuangan/finansial pada prinsipnya adalah untuk memberikan gambaran dan keyakinan bahwa investasi yang akan dilakukan mendapatkan pendapatan yang dapat menutup biaya-biaya yang akan dikeluarkan (Kasmir dan Jakfar,2014). Aspek keuangan/finansial perlu dikaji kelayakannya mengingat aspek ini adalah aspek yang paling utama sehingga akan tergambar jelas hal- hal yang berkaitan dengan keuntungan perusahaan. Adapun hal-hal yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah hal yang berkaitan dengan kebutuhan dana investasi, sumber dana, perkiraan laba-rugi, aliran *cashflow/net cashflow* dan kriteria penilaian investasi sehingga nantinya akan dapat disimpulkan apakah perluasan Unit Fisioterapi layak untuk dilakukan atau tidak.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah **“Apakah perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempuyangwangi layak atau tidak jika ditinjau dari aspek keuangan/finansial” ?**

### **Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui layak atau tidaknya perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempuyangwangi ditinjau dari Aspek Keuangan/Finansial.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui perkiraan jumlah kebutuhan dana dan biaya untuk perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempuyangwangi.
- b. Untuk mengetahui perkiraan laba-rugi perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempuyangwangi.
- c. Untuk mengetahui aliran *cash flow/net cash flow* perluasan Unit Fisioterapi di Rumah Sakit Betesda Lempuyangwangi.

## **Studi Kelayakan Perluasan Unit Fisioterapi Ditinjau dari Aspek Keuangan .... (Asih Endah Subandiyah\*, Andri Purnamawati)**

- d. Untuk mengetahui kelayakan perluasan Unit Fisioterapi dengan metode penilaian investasi yaitu *Average Rate of Return (ARR)*, *Payback Period (PP)*, *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)* dan *Profitability Index (PI)*.

### **Landasan Teori**

#### **1. Studi Kelayakan Bisnis**

Husain Umar, 2005 menyatakan bahwa studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan mempelajari dan meneliti secara sungguh-sungguh segala macam data dan informasi yang berkaitan dengan suatu kegiatan bisnis selanjutnya data dan informasi itu dihitung dan dianalisa dengan metode tertentu yang bias dipakai dalam penelitian bisnis. Sedangkan menurut Kasmir dan Jakfar, 2014 studi kelayakan adalah kegiatan mempelajari secara mendalam usaha atau bisnis yang akan dijalankan untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha atau bisnis tersebut dijalankan dengan menilai aspek hukum, aspek pasar, aspek keuangan, aspek teknis, aspek manajemen, aspek social ekonomi dan aspek dampak lingkungan.

#### **2. Aspek Keuangan Dalam Studi Kelayakan Bisnis**

Kontek studi kelayakan bisnis dalam aspek keuangan/finansial adalah menyangkut semua biaya yang diperlukan dalam pembangunan suatu usaha yang digunakan untuk perangkat peralatan teknis dan modal kerja yang digunakan untuk menjalankan suatu usaha. Sedangkan Kasmir dan Jakfar, 2014 menyatakan bahwa aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara keseluruhan. ada beberapa pengusaha menganggap bahwa aspek keuangan adalah aspek paling utama untuk dianalisa karena dari aspek ini akan mendapat gambaran yang jelas yang berkaitan dengan keuntungan usaha, sehingga aspek ini adalah salah satu aspek yang sangat penting untuk diteliti tingkat kelayakannya.

#### **3. Kebutuhan Dana Investasi dan Sumber dana Investasi.**

Kebutuhan dana atau jumlah investasi adalah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk melakukan investasi yang terdiri dari biaya pra investasi, biaya bangunan/gedung dan prasarana, biaya pembangunan, biaya pembelian peralatan atau aktiva, inventaris kantor dan modal kerja. (Husain Umar,2005).

Adapun sumber dana investasi adalah bentuk atau asal penerimaan suatu dana yang akan digunakan sebagai sumber pembiayaan usaha. Sumber dana dapat dikategorikan menjadi tiga sumber yaitu : modal sendiri, pinjaman dari kreditor/perbankan dan pinjaman dari lembaga keuangan. (Kasmir dan Jakfar,2007).

#### 4. Perkiraan Laba-Rugi

Perkiraan laba-rugi adalah laporan perkiraan keuangan maupun kerugian yang akan didapatkan bila menjalankan suatu usaha. Perkiraan laba-rugi menyajikan perkiraan pendapatan, biaya operasi, EBDIT (Earning Before Depreciation Interest and Tax), biaya depresiasi, EBIT (Earning Before Interest and Tax), bunga, EBT (Earning Before Tax), Pajak dan EAT (Earning After Tax). (Husain Umar, 2005).

#### 5. Alat Ukur Investasi

Alat ukur yang digunakan untuk menilai kelayakan investasi antar lain adalah :

- a. Metode *Average Rate Of Return* (ARR), adalah metode penilaian investasi yang mengukur seberapa besar tingkat keuntungan dari investasi. Metode ini menggunakan dasar laba akuntansi atau laba setelah pajak.
- b. Metode *Payback Period* (PP) adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas yang diterima Untuk mengetahui kelayakan investasi dengan metode ini adalah membandingkan masa *payback period* dengan target lamanya kembalian investasi.
- c. Metode *Net Present Value* (NPV) adalah metode yang menggunakan dan memperhatikan konsep *time value of money*. Dikatakan layak jika hasil perhitungan NPV bernilai positif.
- d. Metode *Internal Rate Of Return* (IRR) adalah metode dengan cara mencari *discount rate* yang dapat menyamakan antara present value dari aliran kas dengan present value dari investasi.
- e. Metode *Profitability Index* (PI) adalah menghitung perbandingan antara *present index*, dan jika hasil perhitungan lebih besar dari 1 maka proyek investasi dikatakan layak.

#### Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama menggambarkan suatu keadaan secara obyektif, sedangkan kuantitatif adalah pemaparan data statistik/berbentuk angka yang digunakan untuk analisa dan dibuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiono, 2007).

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah data primer yaitu dengan cara wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan data diolah dengan analisis studi kelayakan investasi ditinjau dari aspek keuangan/finansial melalui data-data kebutuhan dana/nilai investasi, menghitung perkiraan biaya-biaya, menghitung perkiraan pendapatan, membuat proyeksi laba-rugi dari investasi yang dibutuhkan dan membuat analisis investasi.

**Studi Kelayakan Perluasan Unit Fisioterapi Ditinjau dari Aspek Keuangan ....  
(Asih Endah Subandiyah\*, Andri Purnamawati)**

**Hasil Penelitian**

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumen, untuk perluasan Unit Fisioterapi bertujuan untuk memperluas dan menambah ruangan terapi seluas 6x8 m<sup>2</sup>, menambah peralatan ruangan dan membeli tambahan peralatan terapi berupa alat MWD (*Microwave Diathermy*) dan alat-alat Tens (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*).

**Data Existing dan Asumsi Dasar**

Perkiraan jumlah kunjungan pasien unit Fisoterapi dan perkiraan pendapatan diperoleh dengan cara mengambil data historis kunjungan pasien unit fisioterapi pada tahun 2021 kemudian dengan bantuan metode peramalan *metode least square* dilakukan estimasi jumlah kunjungan pasien untuk bulan-bulan berikutnya. Berdasarkan data historis tahun 2021 jumlah kunjungan pasien di unit fisioterpi per bulan berkisar antara 1.120 sampai dengan 3.032 pasien. Adapun jumlah perkiraan pendapatan di unit fisioterapi diperoleh dari perkiraan pendapatan di kalikan dengan tarip layanan tiap-tiap alat yang digunakan. Tarif layanan ditentukan berkisar antara Rp. 30.000 sampai dengan Rp.150.000 tergantung dari jenis layanan, alat yang digunakan dan lamanya penggunaan jasa.

**Tabel 1. Total Perkiraan Jumlah Pasien Fisioterapi**

<b>Bulan</b>	<b>Jumlah Pasien Unit Fisioterapi</b>	<b>Perkiraan Jumlah Pendapatan per Bulan</b>
Januari	2.110 Pasien	Rp. 102.075.000
Februari	2.194 Pasien	Rp. 104.120.000
Maret	2.278 Pasien	Rp. 106.178.000
April	2.359 Pasien	Rp 106.148.000
Mei	2.381 Pasien	Rp 106.320.000
Juni	2.525 Pasien	Rp.107.191.000
Juli	2.607 Pasien	Rp.107.189.000
Agustus	2.691 Pasien	Rp.108.247.000
September	2.774 Pasien	Rp.108.667.000
Oktober	2.855 Pasien	Rp.109.100.000
November	2.938 Pasien	Rp.109.260.000
Desember	3.022 Pasien	Rp.110.400.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp.1.284.904.000</b>

**Data Primer Diolah (2022)**

### Perkiraan Biaya Operasional

Biaya operasional I unit fisioterapi meliputi biaya bahan habis pakai yang meliputi biaya ultrasound gel 250 ml, tissue ukuran kecil, tissue besar, flamar gel 20 gr, kapas, masker dan handscoon. Biaya listrik, biaya kebersihan, gaji jasa terapis dan biaya pemeliharaan alat. Selanjutnya biaya-biaya yang dikeluarkan di Unit Fisoterapi dikategorikan dalam dua komponen yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Untuk biaya tetap meliputi: gaji karyawan/terapis dan biaya pemeliharaan alat. Biaya variabel yang terdiri dari biaya bahan habis pakai, biaya listrik dan biaya kebersihan. Dari data historis biaya-biaya yang dikeluarkan per bulan pada unit fisioterapi selanjutnya di buat perkiraannya dengan metode peramalan *metode least square*, adapun rincian proyeksi biaya operasional untuk 1 tahun yang akan datang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2. Total Perkiraan Biaya Operasional**

Bulan	Perkiraan Jumlah Biaya Operasional Per Bulan.
Januari	Rp. 10.891.000
Februari	Rp. 10.994.000
Maret	Rp. 11.096.000
April	Rp 11.194.000
Mei	Rp 11.222.000
Juni	Rp. 11.396.000
Juli	Rp. 11.496.000
Agustus	Rp. 11.560.000
September	Rp. 11.699.000
Oktober	Rp. 12.100.000
November	Rp. 12.600.000
Desember	Rp. 13.300.000

Data Primer Diolah (2022)

### Asumsi Dasar

Asumsi dasar yang digunakan untuk memprediksi jumlah pasien Fisioterapi yang akan datang dengan dasar jumlah pasien selama 1 tahun terakhir dan diolah dengan menggunakan *metode statistik Last Square* :

- 1) Rata-rata jumlah peningkatan jumlah pasien baru adalah 10%
- 2) Tarif rata-rata terapi di Unit Fisioterapi adalah Rp. 30.000 s/d 150.000.
- 3) Biaya operasional yang dikenakan meliputi biaya variable dan biaya tetap yang jumlahnya telah disesuaikan dengan jumlah pasien, jumlah layanan, jumlah karyawan

**Studi Kelayakan Perluasan Unit Fisioterapi Ditinjau dari Aspek Keuangan ....  
(Asih Endah Subandiyah\*, Andri Purnamawati)**

dan luas ruangan.

- 4) Biaya modal rata-rata ditentukan 7%
- 5) Pajak maksimal yang digunakan adalah 10%

**Kebutuhan Investasi dan Analisa Kelayakan Bisnis**

**Kebutuhan Investasi**

Dana yang dibutuhkan pada perluasan Unit Fisioterapi RSUD Betsdha Lempuyangwangi adalah sebesar Rp 541.00.000. Adapun Rinciannya sebagai berikut.

**Tabel 3. Kebutuhan Investasi**

Keterangan	Jumlah
1. Tambahan Ruang	Rp.150.000.000
2. Pembelian Alat Terapi	Rp. 325.000.000
3. Bahan Habis Pakai	Rp. 10.000.000
4. Inventaris kantor (Meja, Kursi, AC, Lemari, Komputer, Jaringan Internet )	Rp. 56.000.000
<b>Jumlah Kebutuhan Investasi</b>	<b>Rp 541.000.000</b>

**Proyeksi Aliran Kas**

Proyeksi aliran kas diperoleh dengan cara membuat proyeksi laba-rugi dengan menghitung perkiraan jumlah pendapatan dikurangi perkiraan biaya operasi ( Biaya tetap dan variabel) dikurangi biaya depresiasi, bunga dan pajak. Perhitungan biaya depresiasi per bulan untuk alat-alat yang dibeli dan aktiva tetap yang dimiliki diperoleh perhitungan sebesar Rp. 1.240.000/per bulan. Setelah memperoleh laba bersih setelah pajak (EAT) maka selanjutnya menghitung NCF (*Net Cash Flow*) dengan rumus,  $NCF = EAT + Depresiasi + Interest (1 - Tax)$ . Adapun rincian laba setelah pajak dan aliran *net cash flow* dengan asumsi pajak 10% dan tidak ada pinjaman atau pendanaan memakai modal sendiri dapat dilihat dibawah ini.

**Tabel 4. Laba Setelah Pajak dan Cash Flow**

No	Keterangan	Laba setelah Pajak/EAT	Net Cash Flow/NCF
1	Bulan Ke 1	Rp. 80.371.734	82.189.600
2	Bulan Ke 2	Rp. 81.990.712	83.937.400
3	Bulan Ke 3	Rp. 82.786.733	85.705.900
4	Bulan Ke 4	Rp. 82.747.496	85.582.600

5	Bulan Ke 5	Rp. 83.406.854	85.712.200
6	Bulan Ke 6	Rp. 84.385.453	86.339.500
7	Bulan Ke 7	Rp.84.115.301	86.247.700
8	Bulan Ke 8	Rp.85.522.786	87.142.300
9	Bulan Ke 9	Rp.85.707.561	87.395.200
10	Bulan Ke 10	Rp.85.839.090	87.424.000
11	Bulan Ke 11	Rp. 85.320.000	87.118.000
12	Bulan Ke 12	Rp. 85. 980.000	87.694.000

Data Primer Diolah (2022).

### Analisis Kelayakan Bisnis

#### a. Avarage Accounting Rate of Return

$$ARR = \frac{\text{Rata - Rata EAT}}{\text{Rata - Rata Investasi}} \times 100$$

Metode ini digunakan untuk mengukur rata-rata pengambilan bunga dengan cara membandingkan antara rata-rata laba sebelum pajak dengan rata-rata investasi. Berdasarkan data yang ada, selanjutnya nilai *Average Rate of Return* atas perluasan Unit Fisioterapi dapat dihitung sebagai berikut:

$$ARR = \frac{\text{Rp 1.008.200.000}}{\text{Rp 541.000.000}} \times 100\%$$

$$ARR = 1,86 \text{ atau } 186 \%$$

Dari perhitungan dengan metode ARR (*Avarage Accounting Rate of Return*) diperoleh nilai sebesar 1,86 atau 186% . nilai ini lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku dimasyarakat yaitu Kira-kira 7% sampai 24%. sehingga dapat disimpulkan bahwa investasi ini layak di lakukan

#### b. Payback Periode

Rumus :

$$\text{Pay Back Period ( PP) } = \frac{\text{Initial Invesment}}{\text{Cash Inflow}}$$

*Metode payback period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengambilan suatu proyek atau usaha. Perhitungan dapat dihitung dari kas bersih (NCF) per bulan atau per tahun. Perhitungan Nilai *Payback Period* atas proyek dapat diperlihatkan pada tabel berikut:

<b>INVESTASI</b>	<b>541.000.000</b>
NCF 1	<u>(82.189.600)</u>
<b>JUMLAH</b>	<b>458.810.400</b>
NCF 2	<u>(83.937.400)</u>

**Studi Kelayakan Perluasan Unit Fisioterapi Ditinjau dari Aspek Keuangan ....  
(Asih Endah Subandiyah\*, Andri Purnamawati)**

<b>JUMLAH</b>	<b>374.873.000</b>
NCF 3	<u>(85.705.000)</u>
<b>JUMLAH</b>	<b>289.167.100</b>
NCF 4	<u>(85.582.600)</u>
<b>JUMLAH</b>	<b>203.584.500</b>
NCF 5	<u>(85.712.500)</u>
<b>JUMLAH</b>	<b>117.872.000</b>
NCF 6	<u>(85.339.500)</u>
<b>JUMLAH</b>	<b>31.532.500</b>

PP = 6 bulan + (Rp. 31.532.500/Rp. 86.347.700) X 4 minggu

PP = 6 bulan, 10 hari

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh **nilai Payback Periode selama 6 Bulan, 10 hari**. Penentuan kelayakan investasi menggunakan metode ini adalah dengan membandingkan masa payback period dengan target lamanya pengembalian investasi. Mengingat target pengembalian investasi diperkirakan 1 tahun atau 12 bulan, sedangkan PP yang diperoleh selama 6 bulan, maka dapat disimpulkan bahwa investasi ini dikatakan layak.

**c. Net Present Value**

Rumus :

**NPV = Present cash inflow - Present value investasi**

*Net Present Value* (NPV) atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara PV kas bersih dengan PV investasi selama umur investasi. Selisih antara kedua nilai PV tersebutlah yang disebut *Net Present Value*. Adapun perhitungan NPV untuk perluasan Unit Fisioterapi adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. Perhitungan NPV**

<b>Bulan</b>	<b>NCF (Rp)</b>	<b>DF 7%</b>	<b>PV OF NCF (Rp)</b>
1	82.189.600	0.935	76.847.275
2	83.937.400	0.873	73.277.350
3	85.705.900	0.816	69.936.000
4	85.582.600	0.713	65.299.524
5	85.712.200	0.666	61.113.013
6	86.339.500	0.623	57.502.107
7	86.247.700	0.582	53.732.317
8	87.142.300	0.544	50.716.814

9	87.395.200	0.508	47.542.989
10	87.424.000	0.475	44.411.392
11	87.118.000	0.475	41.381.000
12	87.694.000	0.444	38.936.130
<b>PV Of Net Cash Flow</b>			<b>680.695.986</b>
<b>INVESTASI</b>			<b>541.000.000</b>
<b>NPV</b>			<b>139.695.986</b>

**Data Primer Diolah (2022)**

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, nilai dari PV Of Net Cah Flow sebesar Rp. 680.695.986, jumlah tersebut lebih besar dari nilai investasi sebesar Rp. 541.695.986. dengan demikian investasi ini dapat diterima karena mempunyai nilai sekarang bersih sebesar positif Rp. 139.695.986.

**d. Internal Rate of Return (IRR)**

Metode *Internal Rate of Return* adalah mencari *Discount Rate* yang dapat menyamakan antara *present value* dari investasi. Metode ini memiliki kesamaan dengan metode NPV dimana sama-sama mempertimbangkan *time value of money* atau nilai waktu uang. Setelah memperoleh nilai NPV positif dengan trial and error diperoleh NPV dengan nilai negatif. Perhitungan NPV negatif dengan DF 13% diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 6. Perhitungan NPV**

Bulan	NCF (Rp)	DF 13%	PV OF NCF (Rp)
1	82.189.600	0.885	72.737.796
2	83.937.400	0.783	65.722.984
3	85.705.900	0.693	59.394.188
4	85.582.600	0.613	52.462.133
5	85.712.200	0.543	46.541.724
6	86.339.500	0.480	41.442.960
7	86.247.700	0.425	36.655.272
8	87.142.300	0.376	32.765.504
9	87.395.200	0.333	29.102.601
10	87.424.000	0.295	25.781.584
11	87.118.000	0.261	22.737.798
12	87.694.000	0.231	20.257.314

**Studi Kelayakan Perluasan Unit Fisioterapi Ditinjau dari Aspek Keuangan ....  
(Asih Endah Subandiyah\*, Andri Purnamawati)**

PV Of Net Cash Flow	505.610.521
INVESTASI	541.000.000
NPV	-35.389.479

Data Primer Diolah (2022)

Perhitungan nilai IRR untuk perluasan Unit Fisoterapi adalah sebagai berikut:

**Tabel 7. Perhitungan IRR**

DF	SELISIH PV	SELISIH PV, INVESTASI
7%	680.695.986	680.695.986
13%	505.610.521	541.000.000
6%	175.085.465	139.695.986

$$IRR = 7\% + (139.695.986 / 175.085.465) \times 6\%$$

$$IRR = 11,79\%$$

Berdasarkan perhitungan, didapatkan bahwa nilai IRR dari investasi ini adalah 11,79% dimana nilai ini lebih besar dari tingkat bunga yang disyaratkan yaitu 7% (11,79% > 7%) sehingga investasi ini layak dilakukan.

**e. Profitability Index**

Rumus :

$$PI = \frac{\text{PV of Cashflow}}{\text{Investasi}}$$

Perhitungan nilai PI untuk perluasan Unit Fisoterapi adalah sebagai berikut:

$$PI = \frac{680.695.986}{541.000.000}$$

$$PI = 1,26 \text{ atau } 126\%$$

**Kesimpulan**

Berdasarkan 5 metode penilaian investasi untuk perluasan Unit Fisoterapi RSU Bethesda Lempuyangwangi dapat disimpulkan sebagai berikut :

**Tabel 8. Kesimpulan**

No	Metode	Hasil	Kesimpulan
1	<i>Accounting Rate of Return (ARR)</i>	1,86 atau 186%	LAYAK, karena lebih besar daripada return

2	<i>Payback Period (PP)</i>	6 bulan 11 hari	LAYAK, karena lebih kecil dari target investasi
3	<i>Net Present Value (NPV)</i>	Rp. 139.695.986	LAYAK, karena hasilnya positif
4	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	11,79 %	LAYAK, karena lebih besar dari return
5	<i>Profitability Index (PI)</i>	1,26 kali atau 126%	LAYAK, karena lebih besar dari 1

Dari ringkasan analisis keuangan/financial di atas maka dapat di simpulkan bahwa perluasan Unit Fisioterapi RSU Bethesda Lempuyangwangi adalah **layak untuk dibiayai**.

### Daftar Pustaka

- Bringham And Houston.(2006). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan Jilid 1 & 2*. Cetakan Salemba Empa Jakarta.
- Harjito, Drs. Agus dan Drs Martono.(2013). *Manajemen Keuangan*.Cetakan Adipura Yogyakarta.
- Indra Alfajri, Fitriani Latief, Andi Widiawati, Andi Ummul.(2020). *Analisis Kelayakan Usaha Minuman Daeng Fruit Di Makasar*,Jurusan Manajemen, ITB Nobel Makasar Indonesia.
- Jakfar dan Kasmir.(2023). *Studi Kelayakan Bisnis*.Cetakan: Kencana Prenada Medis
- Kepmenkes No.80 tahun 2013 *Tentang Praktek Fisioterapi*
- Nurmalina R, Sarianti T, Arif K.(2018). *Studi kelayakan Bisnis*. Departemen Agribisnis, PT Penerbit IPB Pres.
- Suad Husna dan Suwarsono,(1994).*Studi Kelayakan Proyek: Konsep, Teknik Dan Penyusunan Laporan*. Cetakan:UPP AMP YKPN Yogyakarta.
- Subarguna,Drs.(201)1. *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*.Yogyakarta: Adipura
- Sugiono.(2007). *Metodologi Penelitian Bisnis ( Pendekatan Kuantitatif Dan R & D)*. Cetakan Alfabeth, Bandung.
- SK Menkes No.2349/Kep/Diknakes/VII/87 (1988). *Tentang Praktek Fisioterapi*.
- Umar, Husain.(2005)..*Studi Kelayakan Bisnis*.Cetakan: Gramedia Pustaka Utama Group.
- Wibowo, Sigi Riyanto.( 2015).*Analisis Kelayakan Usaha Peternakan Kambing Peranakan Etawa ( FE) Di Desa Gumilar, Kabupaten Banyumas, Purwokerto, Universitas Jendral Sudirman, Purwokerto, Jawa Tengah*.