

## STUDI KELAYAKAN FINANSIAL RSUD PARAPAT

Dessy Eresina Pinem <sup>1)</sup>, Rahmad Dian Sembiring <sup>2)</sup>

Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan Institut Sains dan Teknologi TD.Pardede, Medan, Indonesia <sup>1,2)</sup>

Corresponding Author:

[eresina22@yahoo.com](mailto:eresina22@yahoo.com) <sup>1)</sup>, [rdians@yahoo.com](mailto:rdians@yahoo.com) <sup>2)</sup>

### Abstrak

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Parapat merupakan pusat pelayanan kesehatan di Kabupaten Simalungun. RSUD ini sekarang merupakan RS tipe D yang akan dikembangkan dan ditingkatkan statusnya menjadi RSUD Tipe C. Keberadaan RSUD ini berada dalam Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Danau Toba membuat RSUD ini sering ditunjuk menjadi RS rujukan pelayanan kesehatan bagi tamu pengunjung baik skala nasional maupun internasional. Hal ini yang menyebabkan RSUD ini harus menyediakan sarana prasarana yang andal dan harus mampu memberikan pelayanan kesehatan yang maksimal. Sehingga, perlu dilakukan perluasan RSUD Parapat. Rumah sakit harus memenuhi persyaratan Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) pada saat awal perizinan usaha untuk pertama kali atau pada pengembangannya. *Feasibility Study* yang akan mendasari pendirian atau pengembangan suatu rumah sakit yang terdiri atas kajian kebutuhan pelayanan rumah sakit, kajian kebutuhan lahan, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, dan peralatan sesuai kriteria klasifikasi rumah sakit, dan kajian kemampuan pendanaan/pembiayaan. Artikel ini menampilkan kajian kemampuan pendanaan/pembiayaan yang merupakan bagian dari studi kelayakan. Ditemukan bahwa dengan discount rate 13% dan 15%, NPV pada tahun 2044 adalah sebanyak Rp 105.434.524.786,01. Karena IRR (23%) lebih besar dari discount rate (15%), maka proyek layak dilaksanakan dan akan memberi keuntungan.

**Kata kunci:** RSUD Parapat, Net Present Value, Internal Rate of Return

### Abstract

Parapat Regional Hospital (RSUD) Parapat is a health service center in Simalungun Regency. This RSUD is currently a Type D Hospital which will be developed and upgraded to Type C Hospital. The existence of this RSUD in the Lake Toba National Tourism Strategic Area (KSPN) means that this RSUD is often appointed as a reference hospital for health services for visitors on both a national and international scale. This is why this RSUD must provide reliable infrastructure and must be able to provide maximum health services. So, it is necessary to expand RSUD Parapat. Hospitals must fulfill the Feasibility Study requirements at the start of business licensing for the first time or during its development. Feasibility Study which will be the basis for the establishment or development of a hospital consisting of a study of hospital service needs, a study of land, building, infrastructure, human resources and equipment requirements according to hospital classification criteria, and a study of funding/financing capabilities. This article presents a funding/financing capability study which is part of the feasibility study. It was found that with a discount rate of 13% and 15%, the NPV in 2044 was IDR 105,434,524,786.01. Because the IRR (23%) is greater than the discount rate (15%), the project is feasible and will provide profits.

**Keywords:** Parapat Regional Hospital, Net Present Value, Internal Rate of Return

## PENDAHULUAN

Perubahan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 Pasal 28 Bagian H ayat (1) telah menegaskan bahwa setiap orang berhak memperoleh pelayanan kesehatan (Isriawaty, 2015). Kemudian dalam Pasal 34 ayat (3) dinyatakan negara bertanggung jawab atas penyediaan fasilitas pelayanan kesehatan dan fasilitas pelayanan umum yang layak. Dalam Undang-Undang nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit pasal 7 ayat (1) menyebutkan Rumah Sakit harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, prasarana, sumber daya manusia, kefarmasian, dan peralatan. Pada pasal 8 ayat (1) disebutkan bahwa persyaratan lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) harus memenuhi ketentuan mengenai kesehatan, keselamatan lingkungan, dan tata ruang, serta sesuai dengan hasil kajian kebutuhan dan kelayakan

### History:

Received : 25 November 2023  
Revised : 10 Januari 2024  
Accepted : 21 Juni 2024  
Published : 28 Juni 2024

**Publisher:** LPPM Universitas Darma Agung

**Licensed:** This work is licensed under

[Attribution-NonCommercial-No](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Derivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



penyelenggaraan Rumah Sakit, demikian juga pada ayat (3) disebutkan bahwa ketentuan mengenai tata ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan peruntukan lokasi yang diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota, Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan dan/atau Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan.

RSUD Parapat merupakan pusat pelayanan kesehatan di Kabupaten Simalungun. RSUD ini sekarang merupakan RS tipe D yang akan dikembangkan dan ditingkatkan statusnya menjadi RSUD Tipe C. Keberadaan RSUD ini berada dalam Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Danau Toba membuat RSUD ini sering ditunjuk menjadi RS rujukan pelayanan kesehatan bagi tamu pengunjung baik skala nasional maupun internasional. Hal ini yang menyebabkan RSUD ini harus menyediakan sarana prasarana yang andal dan harus mampu memberikan pelayanan Kesehatan yang maksimal. Sehingga, perlu dilakukan perluasan RSUD Parapat. Luas bangunan dan tanah RSUD saat ini 1.784 m<sup>2</sup>. Perluasan RSUD Parapat yang akan dilakukan sebesar 12.542 m<sup>2</sup>. Sehingga keseluruhan luas areal RS mencapai 12.966,68 m<sup>2</sup>. Pembangunan ini mencakup puluhan instalasi terkait layanan rumah sakit termasuk instalasi gizi, instalasi rehabilitasi medik, instalasi laboratorium, instalasi sterilisasi pusat, dll. Terkait dengan hal tersebut diatas maka perlu dilakukan kegiatan Penyusunan Studi Kelayakan (Feasibility Study) Pengembangan RSUD Parapat.

Pada UU Nomor 17 tahun 2023 tentang Kesehatan, pada pasal 7 disebutkan bahwa Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab meningkatkan dan mengembangkan upaya kesehatan dalam rangka meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan. Pada pasal 184 disebutkan beberapa fungsi rumah sakit yaitu menyelenggarakan fungsi pelayanan kesehatan perseorangan dalam bentuk spesialisik dan / atau subspecialistik. Selain pelayanan kesehatan perseorangan dalam bentuk spesialisik dan f atau subspecialistik, rumah sakit dapat memberikan pelayanan kesehatan dasar. Selain menyelenggarakan pelayanan kesehatan perseorangan, rumah sakit dapat menyelenggarakan fungsi pendidikan dan penelitian di bidang kesehatan. Setiap rumah sakit harus menyelenggarakan tata kelola rumah sakit dan tata kelola klinis yang baik.

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 03 tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, pada pasal 2 disebutkan bahwa Rumah Sakit dapat didirikan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, atau swasta. Rumah Sakit yang didirikan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah harus berbentuk Unit Pelaksana Teknis dari Instansi yang bertugas di bidang kesehatan, Instansi tertentu dengan pengelolaan Badan Layanan Umum atau Badan Layanan Umum Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pada pasal 33 disebutkan bahwa persyaratan untuk memperoleh Izin Mendirikan Rumah Sakit meliputi:

- a. Dokumen kajian dan perencanaan bangunan yang terdiri atas Feasibility Study (FS), Detail Engineering Design dan master plan; dan
- b. Pemenuhan pelayanan alat kesehatan.

## **METODA PENELITIAN**

### **A. Studi Kelayakan**

Rumah Sakit harus memenuhi persyaratan Studi Kelayakan (Feasibility Study) pada saat awal perizinan usaha untuk pertama kali atau pada pengembangannya. Feasibility Study/studi kelayakan ini merupakan hasil analisis dan penjelasan kelayakan dari segala aspek yang akan mendasari pendirian atau pengembangan suatu Rumah Sakit yang terdiri atas:

1. Kajian Kebutuhan Pelayanan Rumah Sakit Yang Meliputi:
  - a. Kajian demografi
  - b. Kajian sosio-ekonomi

- c. Kajian morbiditas dan mortalitas,
  - d. Kajian kebijakan dan regulasi,
  - e. Kajian aspek internal Rumah Sakit
  - f. Kajian kebutuhan lahan, bangunan, prasarana, dan peralatan sesuai kriteria klasifikasi rumah sakit
2. Kajian kemampuan pendanaan/pembiayaan yang meliputi:
- a. prakiraan jumlah kebutuhan dana investasi dan sumber pendanaan;
  - b. prakiraan pendapatan atau proyeksi pendapatan terhadap prakiraan jumlah kunjungan dan pengisian tempat tidur;
  - c. prakiraan biaya atau proyeksi biaya tetap dan biaya tidak tetap terhadap prakiraan sumber daya manusia;
  - d. proyeksi arus kas 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun; dan
  - e. proyeksi laba atau rugi 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) tahun.

## B. Metoda Keputusan Investasi

Analisis kelayakan investasi merupakan suatu konsep yang dikembangkan dari konsep manajemen keuangan, untuk mendapatkan suatu penilaian berupa rekomendasi apakah usaha tersebut layak dijalankan atau tidak (Arianton et al., 2019). Tujuan analisis ini adalah untuk mencari keuntungan atau kerugian yang akan didapatkan dari usaha yang akan dijalankan. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan semua aspek yang mempengaruhi keuntungan dari suatu penanaman investasi.

alat analisa dalam menilai keputusan investasi dalam studi ini adalah:

1. Metode Net Present Value
2. Metode Internal Rate of Return

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi RSUD Parapat berada di Desa Girsang Sipangan Bolon, Kecamatan Girsang Sipangan Bolon, Kabupaten Simalungun tepatnya di koordinat 2°39'51.58"U Lintang Utara dan 98°57'3.34"T Bujur Timur. Lokasi ini berada di tengah-tengah wilayah yang akan dilayani baik secara makro maupun mikro, untuk memberikan jangkauan pelayanan yang merata atau hampir merata dari aspek jarak layanan. Lokasi site yang ada, sangat sesuai dengan misi dari pelayanan ini karena diharapkan mampu melayani masyarakat yang terdapat di wilayah Kecamatan Girsang Sipangan Bolon dan Kabupaten Simalungun.

Luas lahan/tanah adalah sebesar 12.542 m<sup>2</sup>. Terdapat zonasi untuk wisata Kesehatan seluas 1.700 m<sup>2</sup>. Pada bangunan wisata kesehatan nanti terdapat ruang kebugaran, ruang SPA, ruang pijat dan perawatan wajah dan ruang yoga.

Ketinggian maksimal 21 m<sup>2</sup>. Jumlah lantai maksimal 3 lantai. KDB maksimal 70% dan KLB Maksimal 2,1. KDH yang diwajibkan 10% (1.254,2 m<sup>2</sup>). GSB depan maksimal 4 m, GSB belakang 2 m, GSB samping 2 m. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1. Rancangan Block Plan RSUD Parapat secara grafis disajikan pada Gambar 2.

Gambar 1. Zonasi dan Luasan Pengembangan Kawasan RSUD Parapat



Sumber: Richardo Sitompul, Franky Parulian Simanjuntak, 2023

Gambar 2. Block Plan RSUD Parapat



Sumber: Richardo Sitompul, Franky Parulian Simanjuntak, 2023

Biaya Pembangunan RSUD Parapat berasal dari Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Kesehatan Tahun 2024 sebesar Rp 43.786.933.000,00. Dananya terbagi 2 yaitu dana pengadaan dan dana konstruksi fisik. Pengadaan terdiri dari:

1. Alat Kesehatan untuk pemenuhan layanan unggulan KIA sebesar Rp 1.184.203.000,00
2. Listrik (genset) sebesar Rp 1.283.670.000,00
3. Alat Kesehatan untuk ruang rawat jalan, rawat inap, ruang operasi, ruang laboratorium, ruang CSSD, ruang ICU, dan ruang UTD sebesar Rp 20.500.000.000,00.

Konstruksi (Pembangunan) fisik terdiri dari:

1. Ruang Pemenuhan Layanan Unggulan Kanker, Jantung, Stroke dan Uronefrologi yang terdiri dari:
  - a. Ruang CT-Scan
  - b. Ruang Cathlab
  - c. Ruang cytotoxic drug cabinet
  - d. Ruang operasi

Yang keseluruhannya mencakup Rp 10.819.060.000,00

2. Ruang rawat inap (KRIS), Pembangunan Gedung, ruang rawat jalan, ruang rawat inap, ruang operasi, ruang laboratorium, ruang radiologi, ruang ICU, ruang CSSD, ruang UTD dan penambahan ruang mencapai Rp 10.000.000.000,00.

Rincian dana dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Rincian Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Kesehatan Tahun 2024 RSUD Parapat Kabupaten Simalungun**

No.	Uraian	Lokasi	Alokasi (Rp)
<b>A</b>	<b>Sub Bidang Penguatan Penurunan Angka Kematian Ibu, Bayi dan Intervensi Stunting</b>		
<b>I.</b>	<b>Pemenuhan Layanan Unggulan KIA</b>		
1	Alat Kesehatan	RSUD Parapat	1.184.203.000,00
<b>Sub Total</b>			<b>1.184.203.000,00</b>
<b>B</b>	<b>Sub Bidang Penguatan Sistem Kesehatan</b>		
<b>I</b>	<b>Pemenuhan Layanan Unggulan Kanker, Jantung, Stroke dan Uronefrologi</b>		
<b>I.</b>	<b>Sarana</b>		
1	Ruang CT-Scan	RSUD Parapat	1.000.000.000,00
2	Ruang MRI	RSUD Parapat	0
3	Bunker	RSUD Parapat	0
4	Ruang Cathlab	RSUD Parapat	2.919.060.000,00
5	Ruang ESWL	RSUD Parapat	0
6	Ruang Cytotoxic Drug Cabinet	RSUD Parapat	1.400.000.000,00
7	Ruang Operasi	RSUD Parapat	5.500.000.000,00
<b>Sub Total</b>			<b>10.819.060.000,00</b>
<b>II</b>	<b>Penguatan Layanan Rujukan</b>		
<b>I.</b>	<b>SARANA</b>		
1.	Pembangunan Ruang Rawat Inap (KRIS)	RSUD Parapat	
<b>Sub Total</b>			
2.	Pembangunan Gedung	RSUD Parapat	
	Ruang Rawat Jalan	RSUD Parapat	
	Ruang Rawat Inap	RSUD Parapat	
	Ruang Operasi	RSUD Parapat	
	Ruang Laboratorium	RSUD Parapat	
	Ruang Radiologi	RSUD Parapat	
	Ruang ICU	RSUD Parapat	

	Ruang CSSD	RSUD Parapat	10.000.000.000,00
	Ruang UTD	RSUD Parapat	
<b>Sub Total</b>			
3.	Penambahan Ruang	RSUD Parapat	
<b>Sub Total</b>			<b>10.000.000.000,00</b>
<b>II.</b>	<b>PRASARANA</b>		
1.	Ambulance	RSUD Parapat	0
2.	Listrik (Genset)	RSUD Parapat	1.283.670.000,00
<b>Sub Total</b>			<b>1.283.670.000,00</b>
<b>III.</b>	<b>ALAT KESEHATAN</b>		
1.	Ruang Rawat Jalan	RSUD Parapat	
2.	Ruang Rawat Inap	RSUD Parapat	
3.	Ruang Operasi	RSUD Parapat	
4.	Ruang Laboratorium	RSUD Parapat	
5.	Ruang CSSD	RSUD Parapat	
6.	Ruang ICU	RSUD Parapat	20.500.000.000,00
7.	Ruang UTD	RSUD Parapat	
<b>Sub Total</b>			<b>20.500.000.000,00</b>
<b>Total</b>			<b>43.786.933.000,00</b>

Sumber: RSUD Parapat, 2023

### A. Komponen Pembiayaan dan Pendapatan

Untuk menghitung analisa finansial, komponen pengeluaran Pembangunan RSUD Parapat adalah:

1. Biaya konstruksi fisik (termasuk jaringan utilitas, peralatan, perlengkapan, landscaping, interior). Biaya konstruksi fisik meliputi:
  - a. Ruang CT-Scan Rp 854.985.768,00
  - b. Ruang Cathlab Rp 2.495.754.755,00
  - c. Ruang Cytotoxic Drug Cabinet Rp 1.196.980.075,00
  - d. Ruang Operasi Rp 4.702.421.723,00
  - e. Ruang Sarana Rp 8.549.857.678,00

Biaya konstruksi fisik ini berbeda dengan yang diberi dari DAK, karena ada biaya perencanaan konstruksi, biaya manajemen konstruksi dan biaya pengelolaan kegiatan. Besar biaya perencanaan konstruksi, manajemen konstruksi dan pengelolaan kegiatan diambil dari Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 22/PRT/M/2018 Tentang Pedoman Pembangunan Bangunan Gedung Negara.

2. Biaya Perencanaan Konstruksi sebesar Rp 1.563.552.000,00
  3. Biaya Manajemen Konstruksi sebesar Rp 1.573.947.000,00
  4. Biaya Pengelolaan Kegiatan 322.821.000
- Biaya no 1-4 ini sejumlah Rp 21.260.320.000,00 yang diambil dari DAK.
5. Alat Kesehatan untuk pemenuhan layanan unggulan KIA sebesar Rp 1.184.203.000,00
  6. Listrik (genset) sebesar Rp 1.283.670.000,00
  7. Alat Kesehatan untuk ruang rawat jalan, rawat inap, ruang operasi, ruang laboratorium, ruang CSSD, ruang ICU, dan ruang UTD sebesar Rp 20.500.000.000,00.

Biaya no 5,6,dan 7 adalah biaya dari DAK.

8. Biaya pematangan lahan sebesar Rp 100.000.000
9. Biaya pemeliharaan 1% dari biaya konstruksi pada 10 tahun pertama sejak sesudah dibangun dan sebesar 2% dari biaya konstruksi pada 10 tahun kedua.
10. Biaya pelatihan (training) dan pemasaran (promosi) sebesar 5% dari biaya konstruksi
11. Biaya manajemen pengelolaan awal sebesar 10% dari biaya konstruksi
12. Biaya perijinan tata ruang, PBG, ijin mengoperasikan peralatan, ijin operasional bangunan sebesar 3% dari biaya konstruksi.
13. Biaya operasional sebanyak 30% dari pendapatan kotor/tahun.

Biaya 8 sampai 13 disediakan oleh RSUD Parapat. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Komponen Pembiayaan**

Tahun	Alat Kesehatan	Biaya Konstruksi Fisik (termasuk jaringan utilitas, peralatan, perlengkapan, landscaping, interior)				
		Ruang CT-Scan	Ruang Cathlab	Ruang Cytoxic Drug Cabinet	Ruang Operasi	Sarana
2024	1.184.203.000	854.985.768	2.495.754.755	1.196.980.075	4.702.421.723	8.549.857.678
2025						
2026						
2027						
2028						
2029						
2030						
2031						
2032						
2033						
2034						
2035						
2036						
2037						
2038						
2039						
2040						
2041						
2042						
2043						
2044						

Sumber: Analisis,2023

**Tabel 2b. Komponen Pembiayaan (lanjutan)**

Tahun	Listrik/genset	Alat Kesehatan	Biaya Perencanaan Konstruksi	Biaya Manajemen Konstruksi	Biaya Pengelolaan Kegiatan
2024	1.283.670.000	20.500.000.000	1.563.552.000	1.573.947.000	322.821.000
2025					
2026					
2027					
2028					
2029					
2030					
2031					
2032					
2033					

2034					
2035					
2036					
2037					
2038					
2039					
2040					
2041					
2042					
2043					
2044					

Sumber: Analisis,2023

**Tabel 2c. Komponen Pembiayaan (lanjutan)**

Tahun	Biaya Pematangan Lahan	Biaya Pemeliharaan	Biaya Pelatihan (training) dan pemasaran (promosi) 5%	Biaya manajemen pengelolaan awal (10%) selama 12 bulan	Biaya Perijinan (3%) ijin tata ruang, IMB, PBG, ijin mengoperasikan peralatan, ijin operasional bangunan	Biaya operasional (30% dari pendapatan kotor)	TOTAL
2024	100.000.000				534.000.000		44.862.193.000,00
2025		178.000.000	890.000.000	1.780.000.000		5.661.081.900	8.509.081.900,00
2026		178.000.000				10.018.902.000	10.196.902.000,00
2027		178.000.000				10.454.698.200	10.632.698.200,00
2028		178.000.000				10.646.325.600	10.824.325.600,00
2029		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2030		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2031		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2032		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2033		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2034		178.000.000				10.952.929.200	11.130.929.200,00
2035		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2036		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2037		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2038		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2039		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2040		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2041		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2042		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2043		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00
2044		356.000.000				10.952.929.200	11.308.929.200,00

Komponen pendapatan dari Pembangunan RSUD adalah:

1. Ruang klinik
2. Ruang persiapan/Tindakan
3. Ruang perawatan
4. Ruang kantin
5. Parker

### **1. Ruang klinik**

Pada RSUD Parapat dibangun 12 klinik yaitu klinik Ruang periksa dan konsultasi dokter spesialis, ruang Tindakan poli penyakit dalam, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Anak, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Bedah, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Kebidanan/Kandungan, Ruang Tindakan Diagnostik Poli Umum, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Mata, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli THT, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Gigi dan Mulut, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Kulit dan Penyakit Kelamin, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Syaraf, Ruang Tindakan/Diagnostik Poli Jiwa

### **2. Ruang persiapan/Tindakan**

Dari program ruang, ditemukan ada 45 ruang persiapan/Tindakan, yaitu Ruang triase, Ruang resusitasi, Ruang tindakan bedah, Ruang tindakan non bedah, Ruang tindakan anak, Ruang tindakan kebidanan, Ruang operasi (ruang persiapan dan kamar operasi), Ruang farmasi/obat, Ruang radiologi, Laboratorium standar, Daerah rawat pasien ICU, Ruang bersalin (kala I-II-III), Ruang Tindakan (Instalasi Kebidanan Dan Penyakit Kandungan (Obstetri Dan Ginekologi), Ruang bayi, Ruang persiapan (instalasi bedah sentral), Ruang anaestesi, Ruang bedah minor, Ruang bedah umum, Ruang operasi jantung, Ruang bedah sub spesialisik, Ruang resusitasi neonates, Ruang pemulihan/PACU, Ruang konsultasi dokter (instalasi radiologi), Ruang tomografi, Ruang flurosopi, Ruang ultra sonografi, Ruang pengambilan sampel (instalasi laboratorium), Ruang bank darah, Laboratorium patologi klinik, Laboratorium kimia klinik, Laboratorium hematologic dan uranalisis, Ruang pemeriksaan/penilaian dokter (instalasi rehabilitasi medik), Ruang terapi rehab mental/sosial, Ruang fisioterapi, Ruang terapi okupasi dan terapi vokasional, Laboratorium otopsi, Ruang pendingin jenazah, Ruang UTD, Ruang CT Scan, Ruang MRI, Ruang Bunker, Ruang Cathlab, Ruang ESWL, Ruang cytotoxic drug cabinet, dan Ruang Ambulans.

Studi kelayakan ini mengasumsikan bahwa 1 kali Tindakan pada tiap ruang Tindakan memerlukan pembayaran Rp 1.200.000,00. Angka ini diambil dari biaya Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Pada permenkes tersebut dapat dilihat rata-rata biaya rawat jalan untuk regional 2 dan rumah sakit pemerintah kelas C.

### **3. Ruang perawatan**

Sesuai aturan rumah sakit kelas C terdapat 100 tempat tidur. Sesuai program ruang, ada 25 ruang rawat inap yang dibangun. Pada studi ini, diasumsikan biaya ruang perawatan beserta dokter dan obat-obatnya adalah Rp 350.000/malam.

### **4. Ruang kantin**

Terdapat 1 ruangan kantin. Diasumsikan setiap pembelian, tiap pembeli menghabiskan uang Rp 30.000/orang.

### **5. Ruang parkir**

Biaya parkir mobil Rp 2.000 dan biaya parkir motor roda dua adalah Rp 1.000. dari jumlah pengunjung, 15 persen menggunakan mobil dan sisanya menggunakan



kendaraan roda dua. 1 mobil diasumsikan membawa 4 orang dan 1 motor roda dua membawa 2 orang.

## **B. Discounted Rate**

Perhitungan suku bunga diskonto ini untuk menggambarkan kemungkinan besar inflasi atau pengurangan nilai uang pada masa depan.

Discounted rate dapat diukur dari besar inflasi atau besar suku bunga yang digunakan oleh bank pada umumnya. Untuk hal ini, ditampilkan inflasi Indonesia pada 10 tahun terakhir dan suku bunga dasar kredit beberapa bank di Indonesia. Dengan melihat suku bunga dasar pada sejumlah bank di Indonesia dan rata-rata tingkat inflasi Indonesia sejak tahun 2011-2020 (4,23%), dapat kita lihat bahwa tingkat inflasi rendah sehingga kemungkinan bunga diskonto juga rendah. Namun, untuk menghitung investasi, agar aman, maka dalam studi kelayakan ini ditentukan tingkat sukubunga diskonto sebesar 13 persen pada 10 tahun pertama dan 15 persen pada 10 tahun kedua.

## **C. Perhitungan Pendapatan**

Perhitungan pendapatan pada tahun pertama adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi jumlah pasien tiap klinik ada 5 orang selama setiap hari. Ada 12 klinik sehingga ada 60 pasien klinik tiap hari
- b. Asumsi jumlah pasien Tindakan ada 1 orang per tiap Tindakan sehingga pada satu hari ada 45 pasien Tindakan.
- c. Jumlah pasien rawat inap ada 10 orang per hari.
- d. Jumlah pembeli di kantin ada 10 orang perjam dengan jam kerja kantin ada 8 jam dan tiap orang belanja rp 30.000
- e. Dengan adanya pasien klinik 60 orang, pasien Tindakan 45 orang, pasien rawat inap ada 10 orang, maka keluarga pengantar maupun pengunjung ada 3 orang dari tiap jumlah pasien sehingga ada  $(60+45+10) \times 3 = 354$  orang pengunjung rumah sakit. Diasumsikan 15 persen menggunakan mobil yang artinya pengguna mobil ada 52 orang, pengguna kendaraan roda 2 ada 293 orang. Asumsi 1 mobil digunakan 4 orang, dan 1 motor digunakan 2 orang, maka setiap hari ada 13 mobil dan 147 motor. Sehingga ditemukan berapa pendapatan parkir yang didapat setiap hari pada tahun pertama

Perhitungan pendapatan pada tahun kedua adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi jumlah pasien tiap klinik ada 5 orang selama setiap hari. Ada 12 klinik sehingga ada 60 pasien klinik tiap hari
- b. Asumsi jumlah pasien Tindakan ada 2 orang per tiap Tindakan sehingga pada satu hari ada 90 pasien Tindakan.
- c. Jumlah pasien rawat inap ada 10 orang per hari.
- d. Jumlah pembeli di kantin ada 10 orang perjam dengan jam kerja kantin ada 8 jam dan tiap orang belanja rp 30.000
- e. Dengan adanya pasien klinik 60 orang, pasien Tindakan 90 orang, pasien rawat inap ada 10 orang, maka keluarga pengantar maupun pengunjung ada 3 orang dari tiap jumlah pasien sehingga ada  $(60+90+10) \times 3 = 480$  orang pengunjung rumah sakit. Diasumsikan 15 persen menggunakan mobil yang artinya pengguna mobil ada 72 orang, pengguna kendaraan roda 2 ada 408 orang. Asumsi 1 mobil digunakan 4 orang, dan 1 motor digunakan 2 orang, maka setiap hari ada 18 mobil dan 204 motor. Sehingga ditemukan berapa pendapatan parkir yang didapat setiap hari pada tahun kedua.

Perhitungan pendapatan pada tahun ketiga adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi jumlah pasien tiap klinik ada 8 orang selama setiap hari. Ada 12 klinik sehingga ada 96 pasien klinik tiap hari
- b. Asumsi jumlah pasien Tindakan ada 2 orang per tiap Tindakan sehingga pada satu hari ada 90 pasien Tindakan.

- c. Jumlah pasien rawat inap ada 10 orang per hari.
- d. Jumlah pembeli di kantin ada 10 orang perjam dengan jam kerja kantin ada 8 jam dan tiap orang belanja rp 30.000
- e. Dengan adanya pasien klinik 96 orang, pasien tindakan 90 orang, pasien rawat inap ada 10 orang, maka keluarga pengantar maupun pengunjung ada 3 orang dari tiap jumlah pasien sehingga ada  $(96+90+10) \times 3 = 588$  orang pengunjung rumah sakit. Diasumsikan 15 persen menggunakan mobil yang artinya pengguna mobil ada 88 orang, pengguna kendaraan roda dua ada 500 orang. Asumsi 1 mobil digunakan 4 orang, dan 1 motor digunakan 2 orang, maka setiap hari ada 22 mobil dan 250 motor. Sehingga ditemukan berapa pendapatan parkir yang didapat setiap hari pada tahun ketiga.

Perhitungan pendapatan pada tahun keempat adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi jumlah pasien tiap klinik ada 8 orang selama setiap hari. Ada 12 klinik sehingga ada 96 pasien klinik tiap hari
- b. Asumsi jumlah pasien Tindakan ada 2 orang per tiap tindakan sehingga pada satu hari ada 90 pasien tindakan.
- c. Jumlah pasien rawat inap ada 15 orang perhari.
- d. Jumlah pembeli di kantin ada 10 orang perjam dengan jam kerja kantin ada 8 jam dan tiap orang belanja rp 30.000
- e. Dengan adanya pasien klinik 96 orang, pasien tindakan 90 orang, pasien rawat inap ada 15 orang, maka keluarga pengantar maupun pengunjung ada 3 orang dari tiap jumlah pasien sehingga ada  $(96+90+15) \times 3 = 603$  orang pengunjung rumah sakit. Diasumsikan 15 persen menggunakan mobil yang artinya pengguna mobil ada 90 orang, pengguna kendaraan roda 2 ada 513 orang. Asumsi 1 mobil digunakan 4 orang, dan 1 motor digunakan 2 orang, maka setiap hari ada 23 mobil dan 256 motor. Sehingga ditemukan berapa pendapatan parkir yang didapat setiap hari pada tahun keempat.

Perhitungan pendapatan pada tahun kelima adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi jumlah pasien tiap klinik ada 8 orang selama setiap hari. Ada 12 klinik sehingga ada 96 pasien klinik tiap hari
- b. Asumsi jumlah pasien Tindakan ada 2 orang per tiap Tindakan sehingga pada satu hari ada 90 pasien Tindakan.
- c. Jumlah pasien rawat inap ada 23 orang perhari.
- d. Jumlah pembeli di kantin ada 10 orang perjam dengan jam kerja kantin ada 8 jam dan tiap orang belanja rp 30.000
- e. Dengan adanya pasien klinik 96 orang, pasien Tindakan 90 orang, pasien rawat inap ada 23 orang, maka keluarga pengantar maupun pengunjung ada 3 orang dari tiap jumlah pasien sehingga ada  $(96+90+23) \times 3 = 627$  orang pengunjung rumah sakit. Diasumsikan 15 persen menggunakan mobil yang artinya pengguna mobil ada 94 orang, pengguna kendaraan roda 2 ada 533 orang. Asumsi 1 mobil digunakan 4 orang, dan 1 motor digunakan 2 orang, maka setiap hari ada 24 mobil dan 266 motor. Sehingga ditemukan berapa pendapatan parkir yang didapat setiap hari pada tahun kelima.

Perhitungan tahun berikutnya sampai 15 tahun ke depan sama dengan tahun ke 5. Dengan perhitungan tersebut, dapat kita lihat perkiraan pendapatan RSUD Parapat 20 tahun ke depan pada tabel 3.

**Tabel 3. Komponen Pendapatan**

Tahun	RUANG KLINIK	RUANG PERSIAPAN/ TINDAKAN	RUANG PERAWATAN	RUANG KANTIN	PARKIR	TOTAL
2024	0	0	0	0	0	0
2025	2.421.000.000,00	14.526.000.000,00	1.277.500.000,00	645.600.000,00	173.000,00	18.870.273.000,00
2026	2.421.000.000,00	29.052.000.000,00	1.277.500.000,00	645.600.000,00	240.000,00	33.396.340.000,00
2027	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	1.277.500.000,00	645.600.000,00	294.000,00	34.848.994.000,00

Tahun	RUANG KLINIK	RUANG PERSIAPAN/TINDAKAN	RUANG PERAWATAN	RUANG KANTIN	PARKIR	TOTAL
2028	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	1.916.250.000,00	645.600.000,00	302.000,00	35.487.752.000,00
2029	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2030	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2031	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2032	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2033	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2034	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2035	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2036	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2037	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2038	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2039	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2040	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2041	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2042	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2043	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00
2044	3.873.600.000,00	29.052.000.000,00	2.938.250.000,00	645.600.000,00	314.000,00	36.509.764.000,00

Sumber: Analisis, 2023

#### D. Net Present Value

Setelah dijumlahkan pendapatan dikurangi pengeluaran, dengan discount rate 13 persen dan 15 persen, maka dapat dilihat bahwa present values pada tahun 2044 adalah Rp 105.434.524.786,01. Cash flow mulai positif pada tahun ke 5 yaitu tahun 2028. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4 dan gambar 3.

Tabel 4. Net Present Value

Tahun	Pendapatan-Pengeluaran	Discount Rate	Discount Factor	Present Value	CashFlow
2024	-44.862.193.000,00	0,13	1	-44.862.193.000,00	-44.862.193.000,00
2025	10.361.191.100,00	0,13	0,884956	9.169.195.663,72	-35.692.997.336,28
2026	23.199.438.000,00	0,13	0,783147	18.168.562.925,84	-17.524.434.410,45
2027	24.216.295.800,00	0,13	0,69305	16.783.107.733,95	-741.326.676,49
2028	24.663.426.400,00	0,13	0,613319	15.126.541.299,86	14.385.214.623,37
2029	25.378.834.800,00	0,13	0,54276	13.774.614.751,79	28.159.829.375,16
2030	25.378.834.800,00	0,13	0,480319	12.189.924.559,10	40.349.753.934,26
2031	25.378.834.800,00	0,13	0,425061	10.787.543.857,62	51.137.297.791,88
2032	25.378.834.800,00	0,13	0,37616	9.546.498.989,04	60.683.796.780,92
2033	25.378.834.800,00	0,15	0,284262	7.214.248.795,02	67.898.045.575,93
2034	25.378.834.800,00	0,15	0,247185	6.273.259.821,75	74.171.305.397,69
2035	25.200.834.800,00	0,15	0,214943	5.416.748.647,01	79.588.054.044,70
2036	25.200.834.800,00	0,15	0,186907	4.710.216.214,79	84.298.270.259,49
2037	25.200.834.800,00	0,15	0,162528	4.095.840.186,78	88.394.110.446,27
2038	25.200.834.800,00	0,15	0,141329	3.561.600.162,41	91.955.710.608,68
2039	25.200.834.800,00	0,15	0,122894	3.097.043.619,49	95.052.754.228,17
2040	25.200.834.800,00	0,15	0,106865	2.693.081.408,25	97.745.835.636,43
2041	25.200.834.800,00	0,15	0,092926	2.341.809.920,22	100.087.645.556,65
2042	25.200.834.800,00	0,15	0,080805	2.036.356.452,37	102.124.002.009,01
2043	25.200.834.800,00	0,15	0,070265	1.770.744.741,19	103.894.746.750,20
2044	25.200.834.800,00	0,15	0,0611	1.539.778.035,81	105.434.524.786,01

Sumber: Analisis, 2023

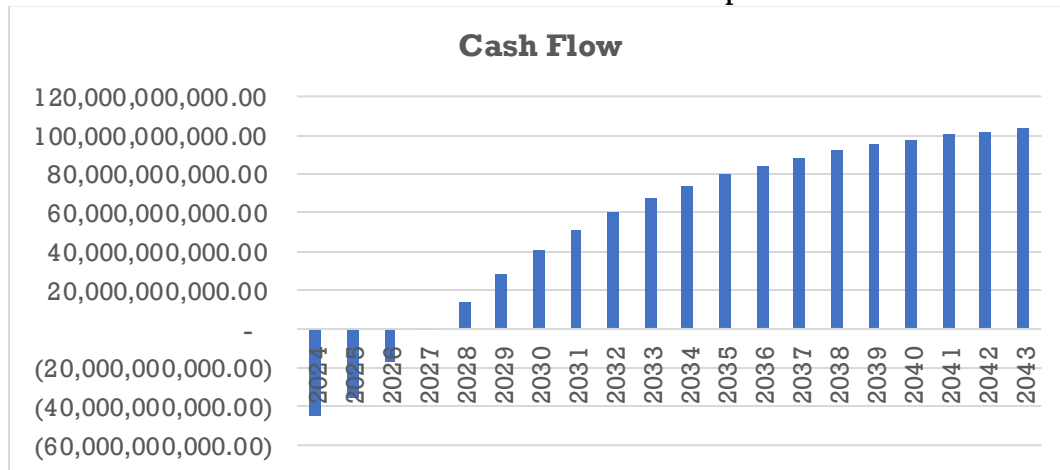
Untuk Pembangunan RS ini, ditemukan bahwa NPV sudah positif sejak tahun 2027 (tahun ke 5). Oleh sebab itu, disimpulkan bahwa proyek Pembangunan RSUD Parapat ini direkomendasikan untuk dijalankan karena memberi keuntungan.

#### E. IRR (Internal Rate of Return)

Untuk menghitung IRR, diperlukan perhitungan NPV pada tingkat discount rate yang lebih tinggi. Pada studi ini dicoba discount rate 30%. Pada discount rate 30%, menghasilkan NPV sebesar -62.144.592.975 pada tahun ke 10 (tahun 2033). sedangkan pada discount rate 13% dan 15%, NPV pada tahun 10 (tahun 2033) didapat sebesar 67.898.045.575,93.

Karena IRR (23%) lebih besar dari discount rate (15%), maka proyek layak dilaksanakan dan akan memberi keuntungan.

Gambar 3. Cash Flow RSUD Parapat



## SIMPULAN

Simpulan studi kelayakan ini adalah sebagai berikut:

1. Pembangunan RSUD Parapat layak untuk dibangun. Dengan jumlah pasien klinik dan tindakan naik secara bertahap, hingga sebanyak 186 orang setiap hari dan 23 pasien rawat inap pada tahun ke lima, maka keuntungan sudah didapat mulai tahun ke 4.
2. NPV pada tahun 2044 adalah sebanyak Rp 105.434.524.786,01 dengan discount rate 13 persen dan 15 persen.
3. Karena IRR (23%) lebih besar dari discount rate (15%), maka proyek layak dilaksanakan dan akan memberi keuntungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arianton, K., Meitriana, M. A., & Haris, I. A. (2019). Studi Kelayakan Usaha Budidaya Rumput Laut Pada Kelompok Bina Karya Di Desa Patas, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(2), 573–582.
- Harahap, S.S. (2011). *Teori Akuntansi (Edisi Revisi 2011)*. Depok: Rajawali Pers
- Isriawaty, F. S. (2015). *Tanggung Jawab Negara Dalam Pemenuhan Hak Atas Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Tadulako University.
- Pemerintah Indonesia. 2009. Undang-undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5072. Sekretariat Negara. Jakarta
- Pemerintah Indonesia. 2016. Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 229, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5942. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. 2020. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 03 tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 21. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pemerintah Indonesia. 2023. Undang-undang No 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. Lembaran Negara Nomor 105 dengan nomor Tambahan Lembaran Negara (TLN) 6887. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 35. Sekretariat Negara, Jakarta.

Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 57, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6659. Sekretariat Negara. Jakarta