



BAB 12

ESTIMASI BIAYA DAN PENTAHAPAN PEMBANGUNAN



BAB 12

ESTIMASI BIAYA DAN PENTAHAPAN PEMBANGUNAN

12.1 DASAR PERATURAN

Dasar peraturan yang dipakai menyusun Estimasi Rencana Anggaran Biaya (RAB) Rumah Sakit Umum Sofifi adalah sebagai berikut:

- a. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Jasa Konsultansi Nomor: 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- b. Keputusan Walikota Tidore Kepulauan Nomor 4.2 Tahun 2020 tentang Pedoman Harga Satuan Pembangunan Gedung Negara, Bangunan Rumah Negara dan Bangunan Pagar Gedung Negara Kota Tidore Kepulauan Tahun Anggaran 2020.

12.2 PERHITUNGAN HARGA SATUAN

Dasar perhitungan yang dipakai menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) adalah sebagai berikut :

a. Perhitungan Harga untuk Pekerjaan Standar

Harga satuan bangunan per m² untuk pekerjaan standar di Kota Tidore Kepulauan untuk kategori Bangunan Tidak Sederhana diestimasi sebesar Rp. 8.880.000/m², dan untuk kategori Bangunan Sederhana diestimasi sebesar Rp. 7.080.000/m².

b. Faktor koefisien untuk gedung bertingkat :

Bangunan 2 lantai	: 1,090 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 3 lantai	: 1,120 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 4 lantai	: 1,135 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 5 lantai	: 1,162 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 6 lantai	: 1,197 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 7 lantai	: 1,236 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan 8 lantai	: 1,265 X Harga Standar Gedung Bertingkat
Bangunan diatas 8 lantai	: dikonsultasikan dengan Kementerian PU Dst.

c. Faktor koefisien untuk Fungsi Ruang :

Tabel 12.1

Faktor Koefisien Bangunan Rumah Sakit Umum Sofifi

Fungsi Bangunan/Ruang	Harga Satuan per m² Tertinggi
Gedung IGD, <i>ICU</i>	1,50 x Harga Standar Bangunan
Gedung IBS	2,00 x Harga Standar Bangunan
Gedung Radiologi	1,25 x Harga Standar Bangunan
Gedung Rawat Jalan	1,10 x Harga Standar Bangunan
Gedung Rawat Inap	1,10 x Harga Standar Bangunan
Gedung Laboratorium	1,10 x Harga Standar Bangunan
Gedung VK, Rawat Inap Kebidanan	1,20 x Harga Standar Bangunan
Gedung Gizi & <i>Laundry</i>	1,10 x Harga Standar Bangunan
<i>Power House</i>	1,25 x Harga Standar Bangunan
Masjid, Pos Jaga, Gudang, Kamar Jenazah	1,00 x Harga Standar Bangunan

Sumber : Permen PU Nomor : 22/PRT/M/2018

d. Pekerjaan Non Standar

Prosentase besarnya pekerjaan Non Standar di atas adalah sebagai berikut :

1. Alat pengkondisian udara ditetapkan sebesar 7% (tujuh per seratus) sampai dengan 15% (lima belas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
2. *Lift*, eskalator, dan/atau lantai berjalan (*moving walk*) ditetapkan sebesar 8% (delapan per seratus) sampai dengan 14% (empat belas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
3. Tata suara (*sound system*) ditetapkan sebesar 2% (dua per seratus) sampai dengan 4% (empat per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
4. Telepon dan perangkat penyambungan komunikasi telepon (*private automatic branch exchange* atau *PABX*) ditetapkan sebesar 1% (satu per seratus) sampai dengan 3% (tiga per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
5. Instalasi Informasi dan Teknologi ditetapkan sebesar 6% (enam per seratus) sampai dengan 11% (sebelas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
6. Elektrikal (termasuk *genset*) ditetapkan sebesar 7% (tujuh per seratus) sampai dengan 12% (dua belas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
7. Sistem proteksi kebakaran ditetapkan sebesar 7% (tujuh per seratus) sampai dengan 12% (dua belas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;

-
8. Penangkal petir khusus ditetapkan sebesar 1% (satu per seratus) sampai dengan 2% (dua per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 9. Instalasi Pengolahan Air Limbah ditetapkan sebesar 1% (satu per seratus) sampai dengan 2% (dua per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 10. Interior (termasuk furnitur) ditetapkan sebesar 15% (lima belas per seratus) sampai dengan 25% (dua puluh lima per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 11. Gas pembakaran ditetapkan sebesar 1% (satu per seratus) sampai dengan 2% (dua per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 12. Gas medis ditetapkan sebesar 2% (dua per seratus) sampai dengan 4% (empat per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 13. Pencegahan bahaya rayap ditetapkan sebesar 1% (satu per seratus) sampai dengan 3% (tiga per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 14. Fondasi dalam ditetapkan sebesar 7% (tujuh per seratus) sampai dengan 12% (dua belas per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 15. Fasilitas penyanggah difabel atau berkebutuhan khusus ditetapkan sebesar 3% (tiga per seratus) sampai dengan 5% (lima per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 16. Sarana atau prasarana lingkungan ditetapkan sebesar 3% (tiga per seratus) sampai dengan 8% (delapan per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 17. Peningkatan mutu ditetapkan paling banyak 30% (tiga puluh per seratus) dari keseluruhan biaya komponen pekerjaan yang ditingkatkan mutunya;
 18. Perizinan selain Izin Mendirikan Bangunan (IMB) ditetapkan paling banyak 1% (satu per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 19. Penyiapan dan pematangan lahan ditetapkan paling banyak 3,5% (tiga koma lima per seratus) dari keseluruhan biaya standar;
 20. Pemenuhan persyaratan Bangunan Gedung Hijau (*green building*) ditetapkan paling banyak 9,5% (sembilan koma lima per seratus) dari keseluruhan biaya standar; dan
 21. Penyambungan utilitas ditetapkan paling banyak 2% (dua per seratus) dari keseluruhan biaya standar.

12.3 PERHITUNGAN BIAYA

Berdasarkan perhitungan kebutuhan luas bangunan sesuai *blockplan* dan harga satuan maka didapat estimasi rencana pembiayaan sebagai berikut:

Tabel 12.2

Estimasi Biaya Pembangunan Rumah Sakit Umum Sofifi

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
I.	GEDUNG B (3 LANTAI) Lantai 1 : Kantor & Manajemen Lantai 2 : Kantor & Manajemen Lantai 3 : Kantor & Ruang Serbaguna						
1	<i>Standard Work</i>	3375,00	M²	1,120	1,00	8.880.000,00	33.566.400.000,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±42% x Standard Work)</i>						14.097.888.000,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	7,0%					2.349.648.000,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					335.664.000,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					335.664.000,00
	Instalasi IT	6,0%					2.013.984.000,00
	Elektrikal	8,0%					2.685.312.000,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	5,0%					1.678.320.000,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					335.664.000,00
	Interior	10,0%					3.356.640.000,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					335.664.000,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					335.664.000,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					335.664.000,00
		42,0%					
						JUMLAH I	47.664.288.000,00
II.	GEDUNG C (2 LANTAI) Lantai 1 : <i>Hall</i> , Bank Darah, <i>CSSD</i> Lantai 2 : Instalasi Bedah Sentral (IBS)						
1	<i>Standard Work</i>	2699,90	M²	1,090	1,35	8.880.000,00	35.279.377.308,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±51% x Standard Work)</i>						17.992.482.427,08
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					2.822.350.184,64
	Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift</i> , <i>Eskalator</i> , <i>moving walk</i>)	4,0%					1.411.175.092,32

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					352.793.773,08
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					352.793.773,08
	Instalasi IT	4,0%					1.411.175.092,32
	Elektrikal	9,0%					3.175.143.957,72
	Sistem Proteksi Kebakaran	5,0%					1.763.968.865,40
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	2,0%					705.587.546,16
	Interior	10,0%					3.527.937.730,80
	Gas Medis	4,0%					1.411.175.092,32
	Pencegahan Rayap	1,0%					352.793.773,08
	Fasilitas Difabel	1,0%					352.793.773,08
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					352.793.773,08
		51,0%					
						JUMLAH II	53.271.859.735,08
III.	GEDUNG D1 (2 LANTAI)						
	Lantai 1 : Radiodiagnostik						
	Lantai 2 : Laboratorium						
1	<i>Standard Work</i>	2340,00	M²	1,090	1,10	8.880.000,00	24.914.260.800,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±46% x Standard Work)</i>						11.460.559.968,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					1.993.140.864,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					249.142.608,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					249.142.608,00
	Instalasi IT	6,0%					1.494.855.648,00
	Elektrikal	8,0%					1.993.140.864,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	5,0%					1.245.713.040,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	2,0%					498.285.216,00
	Interior	10,0%					2.491.426.080,00
	Gas Medis	2,0%					498.285.216,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					249.142.608,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					249.142.608,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					249.142.608,00
		46,0%					
						JUMLAH III	36.374.820.768,00
IV.	GEDUNG D2 (2 LANTAI)						
	Lantai 1 : <i>MCU</i>						
	Lantai 2 : Hemodialisa						

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Standard Work	1350,00	M ²	1,090	1,10	8.880.000,00	14.373.612.000,00
2	Non Standard Work (estimated ±49% x Standard Work)						7.043.069.880,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					1.149.888.960,00
	Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift</i> , <i>Eskalator</i> , <i>moving walk</i>)	5,0%					718.680.600,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	3,0%					431.208.360,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					143.736.120,00
	Instalasi IT	3,0%					431.208.360,00
	Elektrikal	8,0%					1.149.888.960,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	4,0%					574.944.480,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	2,0%					287.472.240,00
	Interior	10,0%					1.437.361.200,00
	Gas Medis	2,0%					287.472.240,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					143.736.120,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					143.736.120,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					143.736.120,00
		49,0%					
						JUMLAH IV	21.416.681.880,00
V.	GEDUNG E1 (4 LANTAI)						
	Lantai 1 : Rawat Inap (Kebidanan)						
	Lantai 2 : Rawat Inap (Anak)						
	Lantai 3 : Rawat Inap (Bedah)						
	Lantai 4 : Rawat Inap (Penyakit Dalam)						
1	Standard Work	3780,00	M ²	1,135	1,10	8.880.000,00	41.907.650.400,00
2	Non Standard Work (estimated ±50% x Standard Work)						20.953.825.200,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					3.352.612.032,00
	Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift</i> , <i>Eskalator</i> , <i>moving walk</i>)	4,0%					1.676.306.016,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					419.076.504,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					419.076.504,00
	Instalasi IT	3,0%					1.257.229.512,00
	Elektrikal	7,0%					2.933.535.528,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	2,0%					838.153.008,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					419.076.504,00
	Interior	10,0%					4.190.765.040,00
	Gas Medis	2,0%					838.153.008,00

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
	Pencegahan Rayap	1,0%					419.076.504,00
	Fondasi Dalam	8,0%					3.352.612.032,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					419.076.504,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					419.076.504,00
		50,0%					
						JUMLAH V	62.861.475.600,00
VI.	GEDUNG E2 (4 LANTAI)						
	Lantai 1 : Rawat Inap						
	Lantai 2 : Rawat Inap						
	Lantai 3 : Rawat Inap						
	Lantai 4 : Rawat Inap						
1	<i>Standard Work</i>	4320,00	M²	1,135	1,10	8.880.000,00	47.894.457.600,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±50% x Standard Work)</i>						23.947.228.800,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					3.831.556.608,00
	Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift, Eskalator, moving walk</i>)	4,0%					1.915.778.304,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					478.944.576,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					478.944.576,00
	Instalasi IT	3,0%					1.436.833.728,00
	Elektrikal	7,0%					3.352.612.032,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	2,0%					957.889.152,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					478.944.576,00
	Interior	10,0%					4.789.445.760,00
	Gas Medis	2,0%					957.889.152,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					478.944.576,00
	Fondasi Dalam	8,0%					3.831.556.608,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					478.944.576,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					478.944.576,00
		50,0%					
						JUMLAH VI	71.841.686.400,00
VII.	GEDUNG E3 (4 LANTAI)						
	Lantai 1 : Rawat Inap						
	Lantai 2 : Rawat Inap						
	Lantai 3 : Rawat Inap						
	Lantai 4 : Rawat Inap						
1	<i>Standard Work</i>	4860,00	M²	1,135	1,10	8.880.000,00	53.881.264.800,00

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
2	<i>Non Standard Work (estimated ±50% x Standard Work)</i> Terdiri Dari: Pengkondisian Udara Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift, Eskalator, moving walk</i>) Tata Suara (<i>Sound System</i>) Telepon, <i>PABX</i> Instalasi IT Elektrikal Sistem Proteksi Kebakaran Instalasi Pengolahan Air Limbah Interior Gas Medis Pencegahan Rayap Fondasi Dalam Fasilitas Difabel Sarana atau Prasana Lingkungan	8,0% 4,0% 1,0% 1,0% 3,0% 7,0% 2,0% 1,0% 10,0% 2,0% 1,0% 8,0% 1,0% 1,0%					26.940.632.400,00 4.310.501.184,00 2.155.250.592,00 538.812.648,00 538.812.648,00 1.616.437.944,00 3.771.688.536,00 1.077.625.296,00 538.812.648,00 5.388.126.480,00 1.077.625.296,00 538.812.648,00 4.310.501.184,00 538.812.648,00 538.812.648,00
		50,0%				JUMLAH VII	80.821.897.200,00
VIII.	GEDUNG E4 (4 LANTAI : FASUM & RUANG TUNGGU)						
1	<i>Standard Work</i>	1440,00	M²	1,135	1,00	8.880.000,00	14.513.472.000,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±42% x Standard Work)</i> Terdiri Dari: Pengkondisian Udara Transportasi Dalam Gedung (<i>Lift, Eskalator, moving walk</i>) Tata Suara (<i>Sound System</i>) Telepon, <i>PABX</i> Instalasi IT Elektrikal Sistem Proteksi Kebakaran Instalasi Pengolahan Air Limbah Interior Pencegahan Rayap Fondasi Dalam Fasilitas Difabel Sarana atau Prasana Lingkungan	7,0% 4,0% 1,0% 1,0% 3,0% 7,0% 2,0% 1,0% 5,0% 1,0% 8,0% 1,0% 1,0%					6.095.658.240,00 1.015.943.040,00 580.538.880,00 145.134.720,00 145.134.720,00 435.404.160,00 1.015.943.040,00 290.269.440,00 145.134.720,00 725.673.600,00 145.134.720,00 1.161.077.760,00 145.134.720,00 145.134.720,00
		42,0%					

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
						JUMLAH VIII.	20.609.130.240,00
IX.	BANGUNAN E5 : Ramp (4 Lantai)	1260,72	M²	1,135	0,50	8.880.000,00	6.353.272.368,00
						JUMLAH IX.	6.353.272.368,00
X.	GEDUNG F : FARMASI (1 Lantai)						
1	Standard Work	544,96	M²	1,000	1,00	8.880.000,00	4.839.244.800,00
2	Non Standard Work (estimated ±58% x Standard Work)						2.806.761.984,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	15,0%					725.886.720,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	3,0%					145.177.344,00
	Telepon, <i>PABX</i>	3,0%					145.177.344,00
	Instalasi IT	6,0%					290.354.688,00
	Elektrikal	8,0%					387.139.584,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	4,0%					193.569.792,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	2,0%					96.784.896,00
	Interior	10,0%					483.924.480,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					48.392.448,00
	Fasilitas Difabel	3,0%					145.177.344,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	3,0%					145.177.344,00
		58,0%					
						JUMLAH X.	7.646.006.784,00
XI.	GEDUNG G : IPSRS (1 LANTAI)						
1	Standard Work	544,96	M²	1,000	1,00	8.880.000,00	4.839.244.800,00
2	Non Standard Work (estimated ±30% x Standard Work)						1.451.773.440,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					387.139.584,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					48.392.448,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					48.392.448,00
	Instalasi IT	1,0%					48.392.448,00
	Elektrikal	7,0%					338.747.136,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	1,0%					48.392.448,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					48.392.448,00
	Interior	5,0%					241.962.240,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					48.392.448,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					48.392.448,00

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
	Sarana atau Prasana Lingkungan	3,0%					145.177.344,00
		30,0%					
						JUMLAH XI.	6.291.018.240,00
XII.	GEDUNG J : <i>MORTUARY</i> (1 LANTAI)						
1	<i>Standard Work</i>	343,14	M²	1,000	1,00	8.880.000,00	3.047.083.200,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±30% x Standard Work)</i>						914.124.960,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	8,0%					243.766.656,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					30.470.832,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					30.470.832,00
	Instalasi IT	1,0%					30.470.832,00
	Elektrikal	7,0%					213.295.824,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	1,0%					30.470.832,00
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					30.470.832,00
	Interior	5,0%					152.354.160,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					30.470.832,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					30.470.832,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	3,0%					91.412.496,00
		30,0%					
						JUMLAH XII.	3.961.208.160,00
XIII.	BANGUNAN K : <i>POWER HOUSE</i> & RUMAH POMPA (1 LANTAI)	136,16	M²	1,000	1,25	8.880.000,00	1.511.376.000,00
						JUMLAH XIII.	1.511.376.000,00
XIV.	BANGUNAN L : GAS MEDIS (1 LANTAI)	80,00	M²	1,000	1,00	8.880.000,00	710.400.000,00
						JUMLAH XIV.	710.400.000,00
XV.	GEDUNG M : MUSHOLLA (1 LANTAI)						
1	<i>Standard Work</i>	100,00	M²	1,000	1,00	8.880.000,00	888.000.000,00
2	<i>Non Standard Work (estimated ±22% x Standard Work)</i>						195.360.000,00
	Terdiri Dari:						
	Pengkondisian Udara	5,0%					152.354.160,00
	Tata Suara (<i>Sound System</i>)	1,0%					30.470.832,00
	Telepon, <i>PABX</i>	1,0%					30.470.832,00
	Elektrikal	5,0%					152.354.160,00
	Sistem Proteksi Kebakaran	1,0%					30.470.832,00

No.	Work Description	Volume	Unit	Koeff Jmlh Lt	Koeff Fungsi	Unit Price (Rp)	Jumlah (Rp)
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	1,0%					30.470.832,00
	Interior	5,0%					152.354.160,00
	Pencegahan Rayap	1,0%					30.470.832,00
	Fasilitas Difabel	1,0%					30.470.832,00
	Sarana atau Prasana Lingkungan	1,0%					30.470.832,00
		22,0%					
						JUMLAH XV.	1.083.360.000,00
XVI.	<i>SITE DEVELOPMENT</i>						
1	Jalan	9164,79	M ²			550.000,00	5.040.634.500,00
2	Parkir	3602,37	M ²			480.000,00	1.729.137.600,00
3	Taman & Lahan Hijau	2356,34	M ²			180.000,00	424.141.200,00
4	Pagar Keliling	1000,00	M			3.500.000,00	3.500.000.000,00
5	Selasar	3368,31	M ²		0,5	8.880.000,00	14.955.295.512,00
						JUMLAH XVI.	25.649.208.812,00
XVII.	UTILITAS KAWASAN						
1	Penambahan Daya PLN 2000 KVA	1	LS			2.200.000.000,00	2.200.000.000,00
2	Instalasi Daya Kabel <i>Feeder</i>	1	LS			5.000.000.000,00	5.000.000.000,00
3	<i>Genset</i> 1000 KVA (termasuk trafo-trafo dan <i>synchronizing system</i>)	2	unit			2.500.000.000,00	5.000.000.000,00
4	Penerangan Taman dan PJU	1	LS			250.000.000,00	250.000.000,00
5	Penambahan Kapasitas IPAL Kawasan	1	LS			1.500.000.000,00	1.500.000.000,00
6	Penambahan Instalasi Air Bersih	1	LS			2.500.000.000,00	2.500.000.000,00
7	<i>Hydrant</i> Kawasan	1	LS			5.000.000.000,00	5.000.000.000,00
						JUMLAH XVII.	21.450.000.000,00
XVIII.	PERALATAN MEDIK						
1	Peralatan Medik Ruang Operasi	1	LS			14.088.330.000,00	14.088.330.000,00
2	Peralatan Medik Rawat Inap E1	1	LS			6.981.781.500,00	6.981.781.500,00
3	Peralatan Medik Rawat Inap E2	1	LS			6.981.781.500,00	6.981.781.500,00
4	Peralatan Medik Rawat Inap E3	1	LS			6.981.781.500,00	6.981.781.500,00
5	Peralatan Medik Laboratorium	1	LS			3.355.129.500,00	3.355.129.500,00
6	Peralatan Medik Radiologi	1	LS			6.345.210.500,00	6.345.210.500,00
7	Peralatan Medik Hemodialisa	18	unit			150.000.000,00	2.700.000.000,00
8	Peralatan Medik <i>CSSD</i>	1	LS			4.247.800.000,00	4.247.800.000,00
9	Peralatan Medik <i>Mortuary</i>	1	LS			150.000.000,00	150.000.000,00
						JUMLAH XVIII.	51.831.814.500,00
						JUMLAH I-XVIII	521.349.504.687,08
						Dibulatkan	521.349.504.000,00

12.4 RENCANA PENTAHAPAN

Rencana pentahapan pengembangan Rumah Sakit Umum Sofifi yaitu sebagai berikut:

Tabel 12.3

Estimasi Biaya Pentahapan Pembangunan Fisik

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
TAHAP I (Tahun 2021- 2022)	A. PEKERJAAN KONSULTAN PERENCANA (DED)	5.755.313.000,00		5.755.313.000,00
			JUMLAH A	5.755.313.000,00
	B. PEKERJAAN KONSULTAN MANAJEMEN KONSTRUKSI (MK)	3.928.627.000,00		3.928.627.000,00
			JUMLAH B	3.928.627.000,00
	C. PEKERJAAN PENGELOLA TEKNIS KEGIATAN	800.739.000,00		800.739.000,00
			JUMLAH C	800.739.000,00
	D. PEKERJAAN ANDALALIN	750.000.000,00		750.000.000,00
			JUMLAH D	750.000.000,00
	E. PEKERJAAN PEMBANGUNAN FISIK			
	GEDUNG C (2 LANTAI)	53.271.859.735,08		53.271.859.735,08
	GEDUNG E1 (4 LANTAI)	62.861.475.600,00		62.861.475.600,00
	BANGUNAN K : <i>POWER HOUSE</i> & RUMAH POMPA (1 LANTAI)	1.511.376.000,00		1.511.376.000,00
	<i>SITE DEVELOPMENT</i>			
1 Jalan	1.550.278.353,72		1.550.278.353,72	
2 Selasar	1.495.529.551,20		1.495.529.551,20	

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
	UTILITAS KAWASAN			
	1 Penambahan Daya PLN	550.000.000,00		550.000.000,00
	3 Genset 1000 KVA (termasuk trafo-trafo dan <i>synchronizing system</i>)	2.500.000.000,00		2.500.000.000,00
	3 Penambahan Kapasitas IPAL Kawasan	750.000.000,00		750.000.000,00
	4 Penambahan Instalasi Air Bersih	625.000.000,00		625.000.000,00
			JUMLAH E	125.115.519.240,00
			JUMLAH TAHAP I	136.350.198.240,00
TAHAP II (Tahun 2023-2025)	A. PEKERJAAN KONSULTAN PERENCANA (DED)	7.837.851.000,00		7.837.851.000,00
			JUMLAH A	7.837.851.000,00
	B. PEKERJAAN KONSULTAN MANAJEMEN KONSTRUKSI (MK)	5.350.185.000,00		5.350.185.000,00
			JUMLAH B	5.350.185.000,00
	C. PEKERJAAN PENGELOLA TEKNIS KEGIATAN	1.090.483.000,00		1.090.483.000,00
			JUMLAH C	1.090.483.000,00
	D. PEKERJAAN PEMBANGUNAN FISIK			
	GEDUNG D1 (2 LANTAI)	36.374.820.768,00	1.091.244.623,04	37.466.065.391,04
	GEDUNG D2 (2 LANTAI)	21.416.681.880,00	642.500.456,40	22.059.182.336,40
	GEDUNG E2 (4 LANTAI)	71.841.686.400,00	2.155.250.592,00	73.996.936.992,00
BANGUNAN E5 : <i>RAMP</i> (4 LANTAI)	6.353.272.368,00	190.598.171,04	6.543.870.539,04	
GEDUNG G : IPSRS (1 LANTAI)	6.291.018.240,00	188.730.547,20	6.479.748.787,20	
GEDUNG J : <i>MORTUARY</i> (1 LANTAI)	3.961.208.160,00	118.836.244,80	4.080.044.404,80	
<i>SITE DEVELOPMENT</i>				
1 Jalan	1.260.158.625,00	37.804.758,75	1.297.963.383,75	
2 Parkir	432.284.400,00	12.968.532,00	445.252.932,00	

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH	
	3 Taman & Lahan Hijau	212.070.600,00	6.362.118,00	218.432.718,00	
	4 Pagar Keliling	1.750.000.000,00	52.500.000,00	1.802.500.000,00	
	5 Selasar	5.982.118.204,80	179.463.546,14	6.161.581.750,94	
	UTILITAS KAWASAN				
	1 Penambahan Daya PLN	550.000.000,00	16.500.000,00	566.500.000,00	
	2 Instalasi Daya Kabel Feeder	2.500.000.000,00	75.000.000,00	2.575.000.000,00	
	3 Penerangan Taman dan PJU	125.000.000,00	3.750.000,00	128.750.000,00	
	4 Penambahan Kapasitas IPAL Kawasan	750.000.000,00	22.500.000,00	772.500.000,00	
	5 Penambahan Instalasi Air Bersih	625.000.000,00	18.750.000,00	643.750.000,00	
	6 Hydrant Kawasan	5.000.000.000,00	150.000.000,00	5.150.000.000,00	
				JUMLAH D	170.388.079.235,17
				JUMLAH TAHAP II	184.666.598.235,17
	TAHAP III (Tahun 2026-2028)	A. PEKERJAAN KONSULTAN PERENCANA (DED)	6.139.267.000,00		6.139.267.000,00
			JUMLAH A	6.139.267.000,00	
B. PEKERJAAN KONSULTAN MANAJEMEN KONSTRUKSI (MK)		4.190.717.000,00		4.190.717.000,00	
			JUMLAH B	4.190.717.000,00	
C. PEKERJAAN PENGELOLA TEKNIS KEGIATAN		854.159.000,00		854.159.000,00	
			JUMLAH C	854.159.000,00	
D. PEKERJAAN PEMBANGUNAN FISIK					
GEDUNG E3 (4 LANTAI)		80.821.897.200,00	4.922.053.539,48	85.743.950.739,48	
GEDUNG E4 (4 LANTAI : FASUM & RUANG TUNGGU)		20.609.130.240,00	1.255.096.031,62	21.864.226.271,62	
GEDUNG F : FARMASI (1 LANTAI)		7.646.006.784,00	465.641.813,15	8.111.648.597,15	
BANGUNAN L : GAS MEDIS (1 LANTAI)	710.400.000,00	43.263.360,00	753.663.360,00		

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
	<i>SITE DEVELOPMENT</i>			
	1 Jalan	1.260.158.625,00	76.743.660,26	1.336.902.285,26
	2 Parkir	432.284.400,00	26.326.119,96	458.610.519,96
	3 Taman & Lahan Hijau	106.035.300,00	6.457.549,77	112.492.849,77
	4 Pagar Keliling	1.750.000.000,00	106.575.000,00	1.856.575.000,00
	5 Selasar	7.477.647.756,00	455.388.748,34	7.933.036.504,34
	<i>UTILITAS KAWASAN</i>			
	1 Penambahan Daya PLN	550.000.000,00	33.495.000,00	583.495.000,00
	2 Instalasi Daya Kabel <i>Feeder</i>	1.250.000.000,00	76.125.000,00	1.326.125.000,00
	3 <i>Genset</i> 1000 KVA (termasuk trafo-trafo dan <i>synchronizing system</i>)	2.500.000.000,00	152.250.000,00	2.652.250.000,00
	4 Penerangan Taman dan PJU	62.500.000,00	3.806.250,00	66.306.250,00
	5 Penambahan Instalasi Air Bersih	625.000.000,00	38.062.500,00	663.062.500,00
			JUMLAH D	133.462.344.877,58
				JUMLAH TAHAP III
				144.646.487.877,58
TAHAP IV (Tahun 2029- 2030)	A. PEKERJAAN KONSULTAN PERENCANA (DED)	3.773.030.000,00		3.773.030.000,00
			JUMLAH A	3.773.030.000,00
	B. PEKERJAAN KONSULTAN MANAJEMEN KONSTRUKSI (MK)	2.531.774.000,00		2.531.774.000,00
			JUMLAH B	2.531.774.000,00
	C. PEKERJAAN PENGELOLA TEKNIS KEGIATAN	520.059.000,00		520.059.000,00
			JUMLAH C	520.059.000,00
	D. PEKERJAAN PEMBANGUNAN FISIK			
GEDUNG B (3 LANTAI)	47.664.288.000,00	4.419.766.433,38	52.084.054.433,38	
GEDUNG M : MUSHOLLA (1 LANTAI)	1.083.360.000,00	100.456.722,72	1.183.816.722,72	

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
	<i>SITE DEVELOPMENT</i>			
	1 Jalan	970.038.896,28	89.948.796,74	1.059.987.693,01
	2 Parkir	864.568.800,00	80.168.871,12	944.737.671,12
	3 Taman & Lahan Hijau	106.035.300,00	9.832.335,26	115.867.635,26
	<i>UTILITAS KAWASAN</i>			
	1 Penambahan Daya PLN	550.000.000,00	50.999.850,00	600.999.850,00
	2 Instalasi Daya Kabel <i>Feeder</i>	1.250.000.000,00	115.908.750,00	1.365.908.750,00
	3 Penerangan Taman dan PJU	62.500.000,00	5.795.437,50	68.295.437,50
	4 Penambahan Instalasi Air Bersih	625.000.000,00	57.954.375,00	682.954.375,00
			JUMLAH D	58.106.622.567,99
			JUMLAH TAHAP IV	64.931.485.567,99

Tabel 12.4

Estimasi Biaya Pentahapan Pengadaan Peralatan Medik

TAHAP	ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
TAHAP I (Tahun 2022)	Peralatan Medik Ruang Operasi	7.846.573.970,00		7.846.573.970,00
	Peralatan Medik Rawat Inap E1	2.094.534.450,00		2.094.534.450,00
	Peralatan Medik <i>CSSD</i>	4.247.800.000,00		4.247.800.000,00
	JUMLAH TAHAP I			14.188.908.420,00
TAHAP II (Tahun 2024-2025)	Peralatan Medik Ruang Operasi	6.241.756.030,00	187.252.680,90	6.429.008.710,90
	Peralatan Medik Rawat Inap E1	4.887.247.050,00	146.617.411,50	5.033.864.461,50
	Peralatan Medik Laboratorium	3.355.129.500,00	100.653.885,00	3.455.783.385,00
	Peralatan Medik Radiologi	6.345.210.500,00	190.356.315,00	6.535.566.815,00
	Peralatan Medik Hemodialisa	2.700.000.000,00	81.000.000,00	2.781.000.000,00
	Peralatan Medik <i>Mortuary</i>	150.000.000,00	4.500.000,00	154.500.000,00
	JUMLAH TAHAP II			24.389.723.372,40
TAHAP III (Tahun 2027-2028)	Peralatan Medik Rawat Inap E2	6.981.781.500,00	425.190.493,35	7.406.971.993,35
	JUMLAH TAHAP III			7.406.971.993,35
TAHAP IV (Tahun 2030)	Peralatan Medik Rawat Inap E3	6.981.781.500,00	647.399.653,15	7.629.181.153,15
	JUMLAH TAHAP IV			7.629.181.153,15

Untuk Pembiayaan Fisik Bangunan dan Peralatan Medik tahap I, akan didanai oleh Pinjaman Daerah seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Tabel 12.5

Estimasi Biaya Pembangunan dan Peralatan Medik Rumah Sakit Umum Sofifi Tahap 1

ITEM PEKERJAAN	HARGA	FAKTOR INFLASI	JUMLAH
PEKERJAAN PEMBANGUNAN FISIK			
GEDUNG C (2 LANTAI)	53.271.859.735,08		53.271.859.735,08
GEDUNG E1 (4 LANTAI)	62.861.475.600,00		62.861.475.600,00
BANGUNAN K : <i>POWER HOUSE</i> & RUMAH POMPA (1 LANTAI)	1.511.376.000,00		1.511.376.000,00
<i>SITE DEVELOPMENT</i>			
1 Jalan	1.550.278.353,72		1.550.278.353,72
2 Selasar	1.495.529.551,20		1.495.529.551,20
UTILITAS KAWASAN			
1 Penambahan Daya PLN	550.000.000,00		550.000.000,00
2 Genset 1000 KVA (termasuk trafo-trafo dan <i>synchronizing system</i>)	2.500.000.000,00		2.500.000.000,00
3 Penambahan Kapasitas IPAL Kawasan	750.000.000,00		750.000.000,00
4 Penambahan Instalasi Air Bersih	625.000.000,00		625.000.000,00
		JUMLAH	125.115.519.240,00
Peralatan Medik Ruang Operasi	7.846.573.970,00		7.846.573.970,00
Peralatan Medik Rawat Inap E1	2.094.534.450,00		2.094.534.450,00
Peralatan Medik <i>CSSD</i>	4.247.800.000,00		4.247.800.000,00
		JUMLAH	14.188.908.420,00
		JUMLAH TAHAP I	139.304.427.660,00