



BAB 5

ANALISIS LOKASI



BAB 5

ANALISIS LOKASI

5.1 RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH KOTA TIDORE KEPULAUAN

Penyusunan Kajian RPJMD Kota Tidore Kepulauan Tahun 2016-2021 memperhatikan Peraturan Daerah (Perda) Kota Tidore Kepulauan Nomor 6 Tahun 2011 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Kota Tidore Kepulauan Tahun 2005-2025. RPJMD Tahun 2016-2021 merupakan penjabaran dari tahap III RPJPD Kota Tidore Kepulauan Tahun 2005-2025. Pada RPJPD tersebut Visi yang akan dicapai adalah "TERWUJUDNYA KOTA TIDORE KEPULAUAN YANG MAJU, MANDIRI DAN BERPERADABAN". Tujuan pembangunan jangka panjang daerah Kota Tidore Kepulauan Tahun 2005-2025 dalam rangka mencapai visi adalah mewujudkan Kota Tidore Kepulauan yang maju dan mandiri di bidang sosial, ekonomi, politik dan budaya, sebagai rangkaian dan bagian integral dari tujuan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Nasional Tahun 2005-2025 dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Maluku Utara Tahun 2005-2025.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, serta Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010, secara jelas menyebutkan visi dalam RPJMD adalah visi kepala daerah dan wakil kepala daerah terpilih yang disampaikan pada waktu pemilihan kepala daerah. Selain itu, dalam penyusunan RPJMD juga harus berpedoman dan berkesesuaian dengan sasaran pokok dan arah kebijakan pembangunan dalam RPJPD Kota Tidore Kepulauan.

Sebagai arah pembangunan dalam rangka pencapaian 5 tahun kedepan, penyusunan visi Kota Tidore Kepulauan sedapat mungkin dapat menjawab permasalahan dan isu actual serta tantangan dan peluang pembangunan daerah, sehingga visi yang dirumuskan Kota Tidore Kepulauan tahun 2016 - 2021 yaitu :

" Terwujudnya Kemandirian Kota Tidore Kepulauan sebagai Kota Jasa Berbasis Agro-Marine"

Dalam Visi Kota Tidore Kepulauan Tahun 2016-2021 terdapat tiga kata kunci yakni Kemandirian, Kota Jasa dan Agro-Marine.

Misi yang digunakan untuk pencapaian visi berdasarkan RPJMD adalah:

1. Memperkuat dan meningkatkan kualitas infrastruktur yang berkeadilan dengan memperhatikan aspek lingkungan hidup
2. Pengembangan Kelautan dan Perikanan serta pertanian berbasis potensi unggulan wilayah
3. Penguatan investasi dan pertumbuhan ekonomi dengan mempertimbangkan geostrategi, geopolitik dan potensi sumberdaya wilayah
4. Pembangunan kualitas Sumber Daya Manusia berbasis potensi unggulan daerah
5. Penguatan pembangunan sosial dan budaya serta nilai-nilai kearifan local sebagai modal sosial untuk mendorong akselerasi pembangunan.
6. Reformasi Birokrasi.

Berikut adalah tabel tujuan dan saran yang diacu dalam RPJMD Kota Tidore Selatan.

Tabel 5. 1

Tujuan Dan Sasaran Kota Tidore Selatan

VISI: Terwujudnya Kemandirian Kota Tidore Kepulauan sebagai Kota Jasa Berbasis Agro-Marine		
MISI	TUJUAN	SASARAN
Memperkuat dan meningkatkan kualitas infrastruktur yang berkeadilan dengan memperhatikan aspek lingkungan hidup.	Meningkatnya kualitas infrastruktur laut maupun darat yang mendukung aktivitas ekonomi masyarakat dengan memperhatikan aspek kelestarian lingkungan hidup	Meningkatnya kualitas infrastruktur laut maupun darat yang mendukung aktivitas ekonomi masyarakat dengan memperhatikan aspek kelestarian lingkungan
Pengembangan Kelautan dan Perikanan serta pertanian berbasis potensi unggulan wilayah	Produktivitas wilayah dan akses pemasaran produk kelautan/perikanan dan pertanian berbasis potensi unggulan wilayah yang semakin berkembang	Meningkatnya hasil produksi perikanan dan pertanian yang berbasis unggulan wilayah
Penguatan investasi dan pertumbuhan ekonomi dengan mempertimbangkan geostrategi, geopolitik dan potensi sumberdaya wilayah	Terwujudnya pertumbuhan ekonomi dan investasi yang seiring dengan peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat	Meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan investasi berbasis pada potensi lokal
Pembangunan kualitas Sumber Daya Manusia berbasis potensi unggulan daerah	Sumber daya manusia yang semakin handal dan dapat bersaing baik secara lokal, nasional maupun internasional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya kualitas sumber daya manusia dalam berbagai aspek pembangunan yang berbasis IPTEK 2. Meningkatnya aksesibilitas dan kualitas pendidikan yang unggul,

VISI: Terwujudnya Kemandirian Kota Tidore Kepulauan sebagai Kota Jasa Berbasis Agro-Marine		
MISI	TUJUAN	SASARAN
		terjangkau dan merata dengan mempertimbangkan potensi keunggulan lokal; 3. Meningkatnya kualitas layanan kesehatan bagi semua serta perluasan akses pelayanan yang terjangkau dan merata;
Penguatan pembangunan sosial dan budaya serta nilai-nilai kearifan lokal sebagai modal sosial untuk mendorong akselerasi pembangunan	Masyarakat Tidore yang Semakin sejahtera dengan tetap mempertahankan nilai- nilai budaya dan kearifan lokal daerah	1. Terwujudnya Masyarakat yang sejahtera dan tumbuhnya nilai-nilai budaya dan kearifan lokal daerah. 2. Terwujudnya pengembangan pariwisata berbasisan kebudayaan, alam dan kearifan lokal.
Reformasi Birokrasi	Mewujudkan <i>Good Governance</i>	1. Meningkatnya kualitas pelayanan prima kepada masyarakat. 2. Meningkatnya kualitas penyelenggaraan pemerintahan berdasarkan prinsip pemerintahan yang baik. 3. Meningkatnya kinerja Organisasi Perangkat Daerah

Sumber: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kota Tidore Kepulauan 2016 – 2021

5.2 KEBIJAKAN TATA RUANG WILAYAH KOTA TIDORE KEPULAUAN

Rencana tata ruang wilayah di Kota Tidore Selatan mengacu pada Peraturan Daerah Nomor 25 Tahun 2013 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tidore Kepulauan Tahun 2013 – 2033. Pada RTRW Kota Tidore Kepulauan Tujuan penataan ruang wilayah kota adalah Terwujudnya Kota Tidore Kepulauan sebagai kota bahari yang nyaman, aman, produktif, dan berkelanjutan dengan didukung oleh kegiatan pertanian-perkebunan dan pariwisata yang maju dan mandiri serta mampu mempertahankan nilai-nilai kebudayaan dan fungsi ekologis serta memperhatikan aspek kebencanaan.

Rencana tata ruang wilayah Kota Tidore Kepulauan terbagi menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu Rencana Struktur Ruang, Rencana Pola Ruang dan Rencana Kawasan Strategis.

5.2.1 Rencana Struktur Ruang

PUSAT KOTA - KOTA

Rencana struktur ruang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan system jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional. Pada Kota Tidore Kepulauan Pusat pelayanan kota yang direncanakan adalah:

1. Kelurahan Soasio, Gamtufkange, Tomagoba, Indonesiana, Goto dan Tuguwaji sebagai pusat pelayanan pemerintahan, perdagangan jasa dan relegius;
2. Kota Sofifi di rencanakan untuk melayani seluruh Kabupaten/Kota, regional dan internasional.

Sub pusat pelayan Kota di Kota Tidore Kepulauan adalah :

1. Akelamo dan Loleo sebagai sub pusat pelayanan kegiatan pemerintahan dan jasa;
2. Gita Payahe, sebagai sub pusat pelayanan pemerintahan, perdagangan dan jasa;
3. Maidi Lifofa, sebagai sub pusat pelayanan pemerintahan, perdagangan dan pendidikan ; dan
4. Kelurahan Rum dan Rum balibungan, sebagai sub pusat pelayanan pemerintahan, perdagangan dan jasa.

Pusat pelayanan lingkungan di Kota Tidore Kepulauan meliputi:

1. Kawasan di Kelurahan Tomalou Kecamatan Tidore Selatan dengan fungsi perikanan dan perdagangan;
2. Kawasan di Kelurahan Mareku, Kelurahan Ome Kecamatan Tidore Utara dengan fungsi pendidikan, pelayanan kesehatan dan pengembangan agama Islam;
3. Kawasan pulau maitara dengan fungsi pariwisata dan perikanan;
4. Kawasan Tului talagamori dengan fungsi perdagangan dan pelayanan kesehatan; dan
5. Kawasan Mafututu dengan fungsi pemerintahan, pariwisata dan jasa.

RENCANA JARINGAN TRANSPORTASI DARAT

Pada rencana Jaringan Jalan di Kota Tidore Kepulauan terdapat rencana untuk pengembangan transportasi jalan. Berikut adalah rencana pengembagnn berdasarkan RTRW Kota Tidore Kepulauan.

Jaringan jalan nasional dengan fungsi kolektor primer ruang milik jalan 15 meter, meliputi :

1. Ruas Jalan Payahe-Weda;
2. Ruas Jalan Akelamo-Payahe;
3. Ruas Jalan Sp. Dodinga-Akelamo;
4. Ruas Jalan Keliling Pulau Tidore.

Rencana Jaringan jalan provinsi dengan fungsi kolektor sekunder dengan ruang milik jalan 10 meter, yaitu; ruas jalan Payahe – Dehepodo, ruas jalan ruas jalan Bukulasa, ruas jalan Sofifi – Akelamo.

Jaringan jalan kabupaten/kota dengan fungsi kolektor sekunder memiliki ruang milik jalan 5 meter, meliputi:

1. Ruas Jalan Gamtufkange – Gurabunga
2. Ruas Jalan Afa-afa – Mareku;
3. Ruas Jalan Dowora – Kalaodi
4. Ruas Jalan Jaya – Fabaharu;
5. Ruas Jalan Soadara Topo;
6. Ruas Jalan Soasio – Topo Tiga;dan
7. Ruas Jalan Ome Gubukusuma;
8. Ruas Jalan Mareku – Sirongo;

Rencana untuk Terminal penumpang adalah Peningkatan pelayanan terminal Sofifi yang berfungsi melayani angkutan antar Kabupaten/kota dalam Provinsi Maluku Utara dengan Luas lebih kurang 4 (empat) Ha;

1. pembangunan terminal di Gita;
2. Peningkatan kualitas terminal tipe C di Soasio;
3. Pembangunan terminal Payahe;
4. Perbaikan sub terminal di Rum (Tidore Utara);
5. pembangunan sub terminal di setiap pelabuhan baik regional terutama Pelabuhan Soasio, Pelabuhan Sofifi, sedangkan di pelabuhan lokal terutama di pelabuhan Tomalou (Tidore Selatan), Rum (Tidore Utara), Mafututu (Tidore Timur), Loleo (Oba Tengah), Gita (Oba), Lifofa dan Maidi (Oba Selatan), Guraping (Oba Utara).

Pengembangan jaringan pelayanan angkutan penumpang di Kota Tidore Kepulauan meliputi;

-
1. Pengembangan jaringan trayek angkutan jalan perintis dari Payahe - Weda dan Payahe - Lifofa - Halmahera Selatan; dan
 2. Pengembangan trayek angkutan perkotaan:
 - A. Trayek Terminal Soasio : Rum, Mafututu, Kalaodi, Gurabunga, dan Topo gunung; dan
 - B. Trayek Terminal Rum : Jaya, Afa-afa, dan Bua-bua.

JARINGAN EVAKUASI BENCANA

Rencana jalur evakuasi di Kota Tidore Kepulauan meliputi :

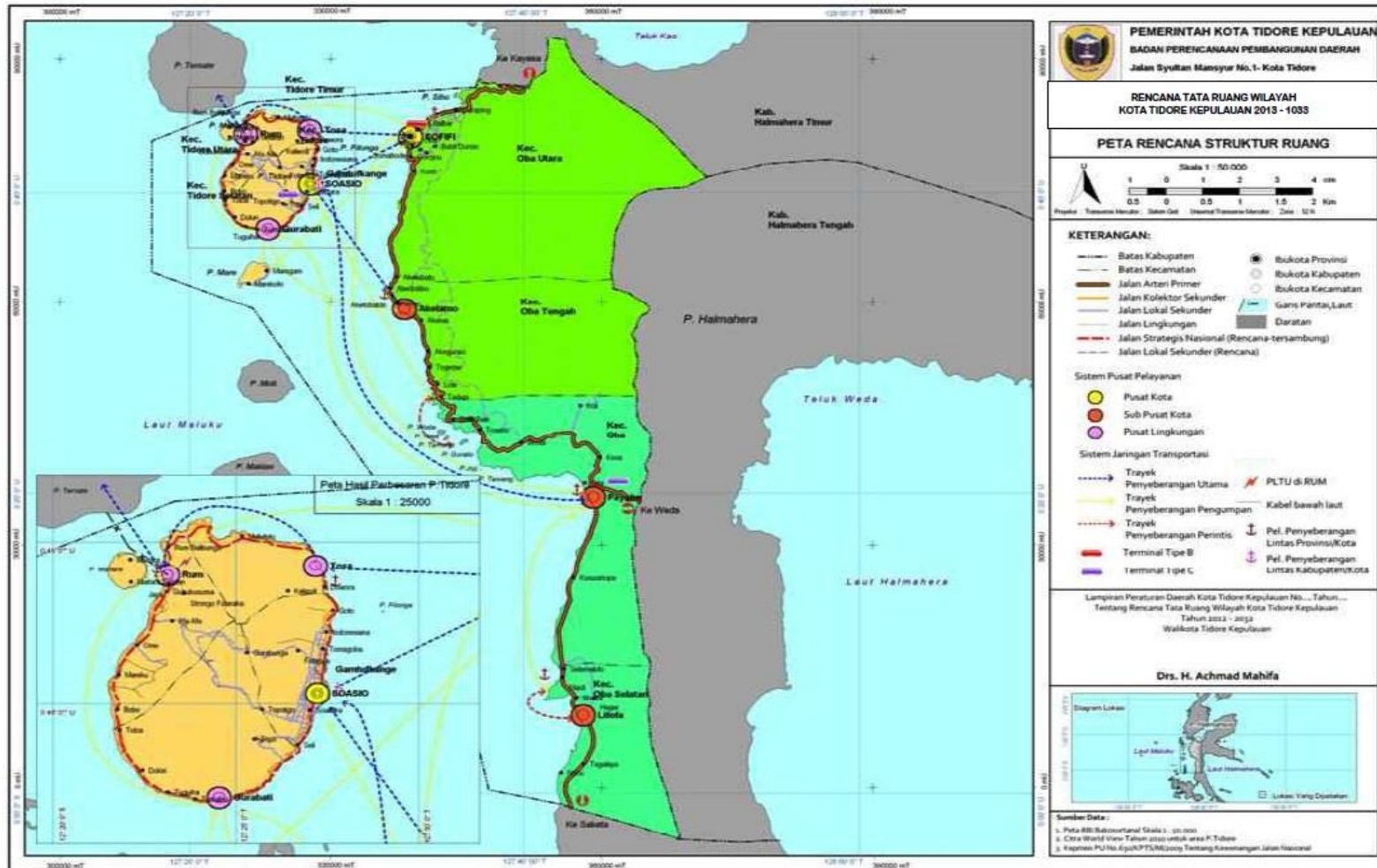
1. Rencana jalur evakuasi bencana tanah longsor melalui Jalan Trans Halmahera dari Desa Bale ke Desa Lola;
2. Rencana jalur evakuasi bencana gelombang pasang dan tsunami meliputi :
 - A. Kelurahan Seli melalui jalan lingkungan ke belakang Kelurahan Seli dengan jarak 300 m;
 - B. Kelurahan Soadara melalui jalan Topo ke Kelurahan Topo dengan jarak 1,5 m;
 - C. Kelurahan Gamtufkange, Kelurahan Tomagoba, Kelurahan Tuguwaji dan Kelurahan Indonesia melalui jalan Gamtufkange, Gurabunga ke Kelurahan Tambula;
 - D. Kelurahan Goto menuju Taman Makam Pahlawan dengan jarak 800 km;
 - E. Kelurahan Dowora dan kelurahan Cobodoe melalui jalan Kalaodi ke Kelurahan Kalaodi;
 - F. Kelurahan Tosa menuju Bukit nanas dan Bukit Nira;
 - G. Kelurahan Mafututu menuju belakang SMP 12, Bukit Cobo dan Desa Guragam;
 - H. Kelurahan Cobo menuju Bukit Taroka;;
 - I. Kelurahan Rum Balibunga menuju Lingkungan Tabalo dan Rum Bune;;
 - J. Kelurahan Rum menuju Gam Laha dengan jarak 300 m;
 - K. Kelurahan Ome melalui jalan Ome Jayake keluraha Jaya dan jalan Ome Gubukusumake Kelurahan Gubukusuma;
 - L. Kelurahan Mareku menuju Nyiha Mara dan Kelurahan Afa-afa;
 - M. Kelurahan Bobo menuju Tangaru dengan jarak 1 km;
 - N. Kelurahan Toloa menuju Lapangan SMA 2 dengan jarak 300 m;
 - O. Kelurahan Dokiri menuju Belakang Dokiri dengan jarak 350 m;
 - P. Kelurahan Tuguiha menuju Belakang Tuguiha dengan jarak 200 m;
 - Q. Kelurahan Tomalou menuju Belakang Tomalou dengan jarak 250 m;
 - R. Kelurahan Gurabati menuju Lapangan Gurabati dengan jarak 200 m;

-
- S. Desa Gita menuju SMP 10 dengan jarak 500 m;
 - T. Desa Todapo menuju SMP 10 dengan jarak 500 m;
 - U. Desa Toseho, Tului, Talaga Mori, Bale dan Kloj menuju Gunung Toseho dengan jarak 500 m;
 - V. Kelurahan Payahe dan Desa Kosa menuju jalan Payahe Weda;
 - W. Kelurahan Payahe Dusun Bastiong menuju Bukit Bastiong jarak 200 m;
 - X. Kelurahan Payahe Dusun Sigela menuju Bukit Sigela jarak 300 m;
 - Y. Kelurahan Payahe Dusun Yef menuju Bukit Yef jarak 200 m;
 - Z. Desa Kususinopa menuju Bukit Kususinopa dengan jarak 500 m;
 - AA. Desa Kususinopa Dusun Toe menuju Bukit mangga jarak 2000 m;
 - BB. Desa kayasa Menuju Bukit Gosale Puncak jarak 200 m;
 - CC. Desa Guraping Dusun Balbar, kelurahan Sofifi dan Desa galala menuju Bukit Galala;
 - DD. Kelurahan Sofifi Dusun Bukulasa dan Desa Durian Menuju Bukit Durian dengan jarak 300 m;
 - EE. Desa Ampera, Desa Akekolano, Desa Oba, Desa Sumahode dan Desa Gorojou menuju Bukit Akekolano;
 - FF. Desa Kusu menuju Bukit Kusu jarak 200 m;
 - GG. Desa Aketobato menuju Bukti Pasigau jarak 50 m;
 - HH. Desa paceda menuju Bukit Paceda jarak 200 m;
 - 35. Desa Akedotilao Dusun Noramaake menuju Bukit Noramaake jarak 400 m;
 - II. Desa Akedotilao, Dusun Bulu menuju Bukti Buku jarak 250 m;
 - JJ. Desa Aketobololo Dusun Loleo dan Roi menuju Bukti Beringin;
 - KK. Kelurahan Akelamo menuju Bukti Akelamo jarak 1 km;
 - LL. Desa Beringin Jaya menuju Bukti Beringin jarak 200 km;
 - MM. Desa Akesai 1 Dusun Siokona menuju Bukit Siokona jarak 1 km;
 - NN. Desa Akesai 2 Dusun Akeguraci Dusun Sumae menuju Gunung Goya;
 - OO. Desa Akeguraci Dusun Fanaha menuju Bukti Senapan jarak 200 m;
 - PP. Desa Togeme Dusun Lako menuju Gunung Loko jarak 50 m;
 - QQ. Desa Togeme Dusun Yehu menuju Tanjung Kusu jarak 200 m;
 - RR. Desa Lola menuju Bukit Tilou jarak 500 m;
 - SS. Desa Tauno menuju Bukti Tauno jarak 50 m;
 - TT. Desa Tadupi menuju Gunung Manyasal jarak 100 m;
 - UU. Desa Nuku dan Desa tagalaya menuju Bukti Nuku;
 - VV. Desa Lifofa menuju Bukit Lifofa jarak 250 m;
 - WW. Desa Wama menuju Bukti Hategau jarak 200 m;

-
- XX. Desa Hager menuju Gunung Batu jarak 2 km;
 - YY. Desa Sagu Tora menuju Gunung Batu jarak 2 km;
 - ZZ. Maldi menuju Bukti Maldi jarak 100 m.

Berikut adalah peta Rencana Struktur Ruang Kota Tidore Kepulauan

Gambar 5. 1
Peta Rencana Struktur Ruang Kota Tidore Selatan



Sumber: Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tidore Kepulauan tahun 2013 - 2033

5.2.2 Rencana Pola Ruang

Rencana Pola Ruang adalah Rencana distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budi daya. Berikut akan dibahas secara umum mengenai rencana kawasan lindung dan kawasan budidaya di Kota Tidore kepulauan.

5.2.2.1 Kawasan Lindung

KAWASAN HUTAN LINDUNG

Kawasan hutan lindung di Kota Tidore Kepulauan yaitu:

1. Hutan Konservasi Taman Nasional Aketajawe-Lolobata di Oba Utara, Oba Tengah dan Oba yang ditetapkan sebagai taman nasional dengan luas lebih kurang 41.084 hektar;
2. Hutan Lindung Aketajawe-Lolobata di Oba Utara, Oba Tengah, Oba dan Oba Selatan yang ditetapkan sebagai kawasan penyangga untuk hutan lindung Aketajawe-Lolobata, dan sebagai hutan produksi terbatas dengan luas lebih kurang 21.662 hektar;
3. Hutan Lindung di kecamatan Tidore, Tidore Utara, Tidore Selatan dan Tidore Timur dengan Luas 3.140 hektar.

KAWASAN SUAKA ALAM DAN CAGAR BUDAYA

Kawasan suaka alam dan cagar budaya Di Kota Tidore Kepulauan meliputi:

Kawasan Suaka Alam terdiri dari:

1. Selat Pulau Mare (kahia masolo) seluas 5 (lima) ha; dan
2. Perairan Kecamatan Oba Utara dengan Kecamatan Tidore.
3. Taman Nasional Aketajawe.

Kawasan Cagar Budaya Di Kota Tidore Kepulauan terdiri dari:

1. Benteng Tahula di Kecamatan Tidore Utara dengan luasan 0,12 (nol koma dua belas) ha;
2. Benteng Tore di Kecamatan Tidore dengan luasan 0,1 (nol koma satu) Ha;
3. Masjid Sultan di Kecamatan Tidore dengan luasan 0,611 (nol koma enam ratus sebelas) ha;
4. Museum Sonyinge Malige di Kecamatan Tidore dengan luasan 0,6 (nol koma enam) ha;
5. Makam Sultan nuku di Kecamatan Tidore dengan luasan 0,011 (nol koma nol sebelas) ha;
6. Makam Sultan Saiffudin di Kecamatan Tidore Selatan dengan luasan 0,10 (nol koma sepuluh) ha;

-
7. Makan Ciliryati di Kecamatan Tidore Selatan dengan luasan 0,3 (nol koma tiga) ha; dan
 8. Permukiman masyarakat adat terpencil Tugutil di Kecamatan Oba dengan luasan 10 (sepuluh) Ha.;
 9. Kantor Gubernur Papua Barat.

KAWASAN RAWAN BENCANA

Kawasan rawan bencana alam Di Kota Tidore Kepulauan terdiri atas:

1. Kawasan Sesar;

- A. Kecamatan Oba Utara dengan luas 3.236,46 (tiga ribu dua ratus tiga puluh enam koma empat puluh enam) Ha;
- B. Kecamatan Oba Tengah dengan luas 2.281,27 (dua ribu dua ratus delapan puluh satu koma dua puluh tujuh) Ha;
- C. Kecamatan Oba dengan luas 273,19 (dua ratus tujuh puluh tiga koma sembilan belas) Ha; dan
- D. Kecamatan Oba Selatan dengan luas 587,58 (lima ratus delapan puluh tujuh koma lima puluh delapan) Ha.

2. Kawasan Rawan Tsunami;

sepanjang pantai perairan di seluruh Kecamatan Kota Tidore Kepulauan , meliputi:

- A. Kecamatan Tidore, dengan luas 292,13 (dua ratus sembilan puluh dua koma tiga belas) Ha;
- B. Kecamatan Tidore Selatan, dengan luas 197,41 (seratus sembilan puluh tujuh koma empat puluh satu) Ha;
- C. Kecamatan Tidore Utara, dengan luas 616,52 (enam ratus enam belas koma lima puluh dua) Ha;
- D. Kecamatan Tidore Timur, dengan luas 172,56 (seratus tujuh puluh dua koma lima puluh enam) Ha;
- E. Kecamatan Oba Utara, dengan luas 1.717,35 (seribu tujuh ratus tujuh belas koma tiga puluh lima) Ha;
- F. Kecamatan Oba Tengah, dengan luas 1.472,25 (seribu empat ratus tujuh puluh dua koma dua puluh lima) Ha;
- G. Kecamatan Oba, dengan luas 6.068,15 (enam ribuan enam puluh delapan koma lima belas) Ha; dan
- H. Kecamatan Oba Selatan, dengan luas 2.645,70 (dua ribuan enam ratus empat puluh koma tujuh puluh) Ha.

3. Kawasan Rawan Letusan Gunung Api

sekitar kawah gunung api di sekitar kecamatan Tidore Utara dengan luas 855,59 (delapan ratus lima puluh lima koma lima puluh sembilan) Ha, Tidore Selatan dengan luas 2.536,96 (dua ribu lima ratus tiga puluh enam koma sembilan puluh enam) Ha, dan Tidore dengan luas 50,15 (lima puluh koma lima belas) Ha.

4. Kawasan Rawan Banjir

kawasan yang memiliki topografi yang datar dan elevasi rendah serta berada pada alur aliran sungai sehingga berpotensi untuk mengalami banjir ketika air sungai meluap, kawasan rawan banjir terletak di Delapan Kecamatan.

5.2.2.2 Kawasan Budidaya

KAWASAN PERUMAHAN

Kawasan peruntukan perumahan Di Kota Tidore Kepulauan terdiri atas :

1. Perumahan dengan kepadatan tinggi terletak di Kecamatan Tidore, Kecamatan Tidore Selatan dan Kecamatan Oba Utara dengan luas 174,92 Ha;
2. Perumahan dengan kepadatan sedang terletak di Kecamatan Tidore Utara, dan Kecamatan Tidore Timur dengan kurang 79,58 Ha;
3. Perumahan dengan kepadatan rendah terletak di Kecamatan Oba Tengah, Kecamatan Oba dan Kecamatan Oba Selatan dengan luas 72,07 Ha.

KAWASAN RUANG EVAKUASI BENCANA

Kawasan Ruang evakuasi bencana Di Kota Tidore Kepulauan terdiri atas :

1. Kantor Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan, Kantor Camat di Kelurahan Rum Kecamatan Tidore Utara, Sekolah Dasar Negeri Balibunga, Pelabuhan Fery di Kelurahan Rum Balibunga dan Stadion Mareku Kecamatan Tidore Utara;
2. Kantor Kecamatan di Kelurahan Gurabati Kecamatan Tidore Selatan;
3. Kantor Kelurahan Tomagoba Kecamatan Tidore, Lapangan (Open Space) dan Stadion;
4. Pelabuhan Fery di Kelurahan Dowora Kecamatan Tidore Timur; dan
5. Bangunan Pemerintah, Fasilitas Umum dan Sosial lainnya.

Rencana pengembangan kawasan ruang evakuasi bencana Di Kota Tidore Kepulauan diarahkan melalui :

-
1. Menyediakan jalur evakuasi bencana yang terjangkau oleh kendaraan roda empat pada wilayah-wilayah rawan bencana untuk menjamin keamanan dan keselamatan pengungsi;
 2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan aparatur penanggulangan bencana; dan
 3. Menyediakan prasarana dan sarana penunjang proses evakuasi bencana.

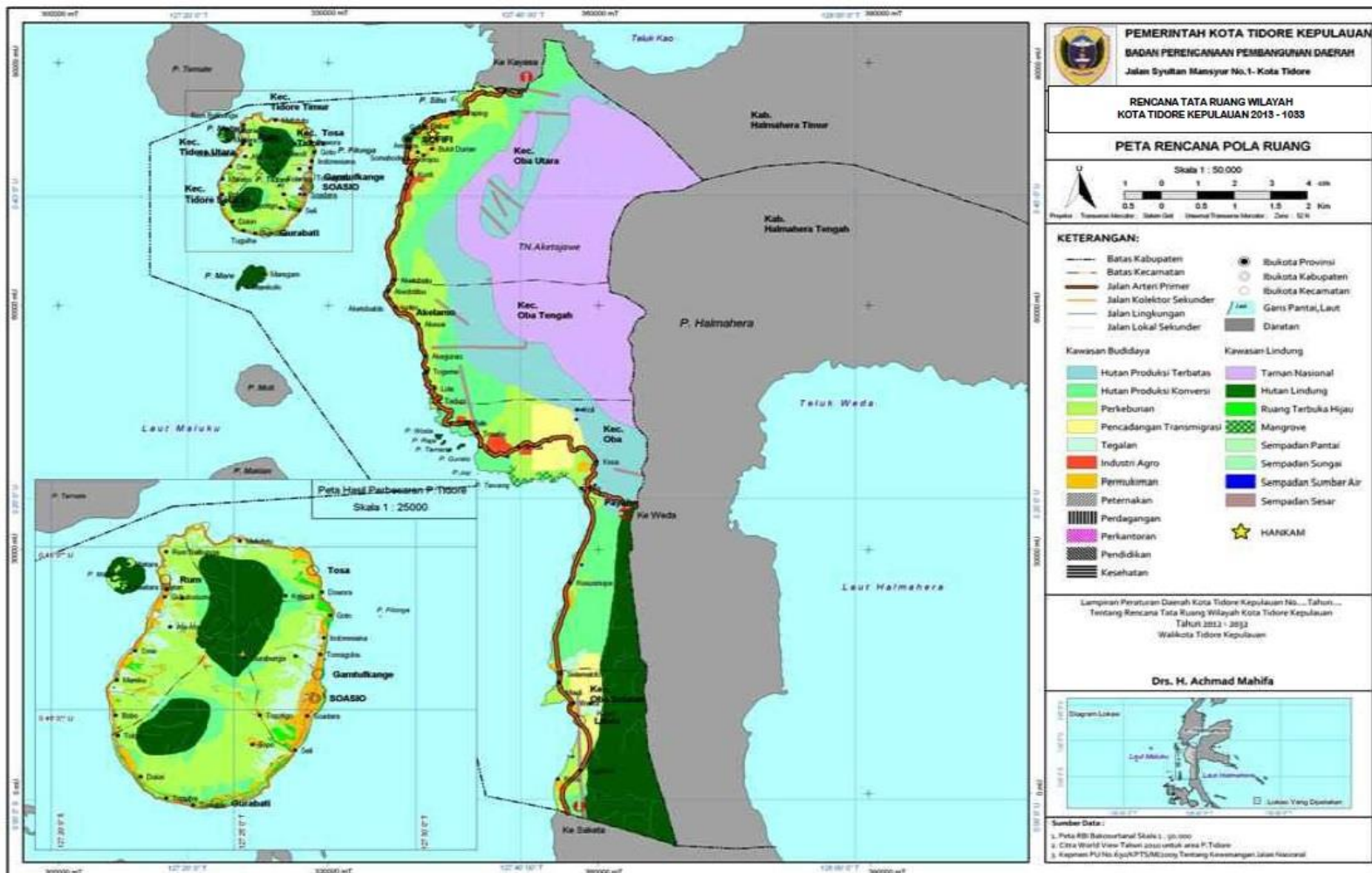
KAWASAN PERUNTUKAN KESEHATAN

Kawasan peruntukan kesehatan Di Kota Tidore Selatan terdiri dari :

1. Pengembangan Rumah Sakit Daerah dari Tipe C menjadi Tipe B berada di Indonesia Kecamatan Tidore seluas 1,68 Ha; dan
2. Rumah Sakit Tipe B di Desa Garojou Kecamatan Oba Utara seluas 3 Ha

Berikut adalah Peta Rencana Pola Ruang di Kota Tidore Kepulauan

Gambar 5. 2
Peta Rencana Pola Ruang Kota Tidore Kepulauan



Sumber: Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tidore Kepulauan tahun 2013 - 2033

5.2.3 Rencana Kawasan Strategis

Rencana Kawasan Strategis di Kota Tidore Kepulauan terdiri dari 4 (empat), yaitu Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan ekonomi, Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan lingkungan, Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan sosial budaya, Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan pertahanan keamanan. Kawasan strategis di Kota Tidore Kepulauan, meliputi:

1. Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan ekonomi;
 - A. Kawasan Perdagangan, Jasa dan Pelabuhan Peti Kemas di Kelurahan Indonesia dan Goto di Kecamatan Tidore
 - B. Kawasan perdagangan, perkantoran, jasa dan pendidikan tinggi di Kelurahan Sofifi di Kecamatan Oba Utara
 - C. Kawasan Pelabuhan Rakyat Rum, dan Pelabuhan Penyeberangan di Kelurahan Rum di Kecamatan Tidore Utara; dan
 - D. Kawasan Industri Agro dan Perikanan Gita – Payahe di Kecamatan Oba.
2. Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan lingkungan;
 - A. Kawasan Hutan Lindung Bakau Kelurahan Payahe di Kecamatan Oba;
 - B. Kawasan Hutan Lindung Bakau Tauno dan Gita Di Kecamatan Oba Tengah dan Kecamatan Oba;
 - C. Kawasan Hutan Lindung Bakau Kelurahan Guraping di Kecamatan Oba Utara;
 - D. Kawasan Lindung Sungai Akebale Kecamatan Oba, Sungai Akeoba Kecamatan Oba Utara dan Sungai Akelamo Kecamatan Oba Tengah;
 - E. Kawasan Lindung Sungai Oba, Toniku dan Kaiyasa Di Kecamatan Oba Utara;
 - F. Kawasan Lindung Taman Nasional Aketajawe - Lolobata di Kecamatan Oba, Oba Tengah dan Oba Utara.
3. Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan sosial budaya;
 - A. Kawasan Cagar Budaya di Kelurahan Gurabunga Kecamatan Tidore;
 - B. Kawasan Konservasi Kadaton Sultan Tidore di Kelurahan Soasio Kecamatan Tidore;
 - C. kawasan Pantai Akesahu Kelurahan Tosa Kecamatan Tidore Timur dan Pulau Mare Kecamatan Tidore Selatan.
4. Kawasan strategis kota dari sudut kepentingan pertahanan keamanan.

- A. Kawasan aset pertahanan Komando Resort Militer yang berada di Kecamatan Oba Utara;
- B. Kawasan aset pertahanan Komando Distrik Militer 1505 yang berada di Kelurahan Goto serta fasilitas asrama militer di Kelurahan Dowora;
- C. Kawasan aset pertahanan pangkalan angkatan laut di Desa Oba Kecamatan Oba Utara; dan
- D. Kawasan aset keamanan Markas Komando BRIMOB di Kelurahan Guraping Kecamatan Oba Utara.

5.3 GAMBARAN UMUM LOKASI RUMAH SAKIT

5.3.1 Letak Dan Kondisi Lokasi

Rumah sakit Sofifi berada di Kelurahan Guraping, Kecamatan Oba Utara, Kota Tidore Kepulauan, Provinsi Maluku Utara. RSUD Sofifi berada pada koordinat $0^{\circ}45'4.15''N$ dan $127^{\circ}35'1.10''E$. Lokasi RSUD cukup jauh dengan pusat keramaian di Perkotaan Guraping. Tetapi lokasi dekat dengan kawasan perumahan, berikut adalah peta lokasi RSUD Sofifi. Pada lokasi RSUD Sofifi juga dapat diakses dengan menggunakan jalan setapak yang berada di belakang RSUD Sofifi. Jalan Trans Halmahera adalah jalan lama yang berfungsi untuk lintas kabupaten Kota, dan terdapat jalan setapak untuk mencapai RSUD Sofifi. berikut adalah peta letak dan kondisi lokasi disertai dengan jalan setapak di sekitar RSUD Sofifi.

Gambar 5. 3

Peta Citra Lokasi RSUD Sofifi



Sumber: Google Earth, Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada lahan kurang lebih 10 Hektar lahan rumah sakit, terdapat perkantoran BPSDM yang masih beroperasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak RSUD Sofifi, Pihak BPSDM sudah mengetahui Rencana pengembangan RSUD Sofifi dan sudah akan pindah ke lahan yang disediakan oleh Pemda, pada saat pengembnagn RSUD Sofifi dilakukan.

5.3.2 Kegiatan Transportasi

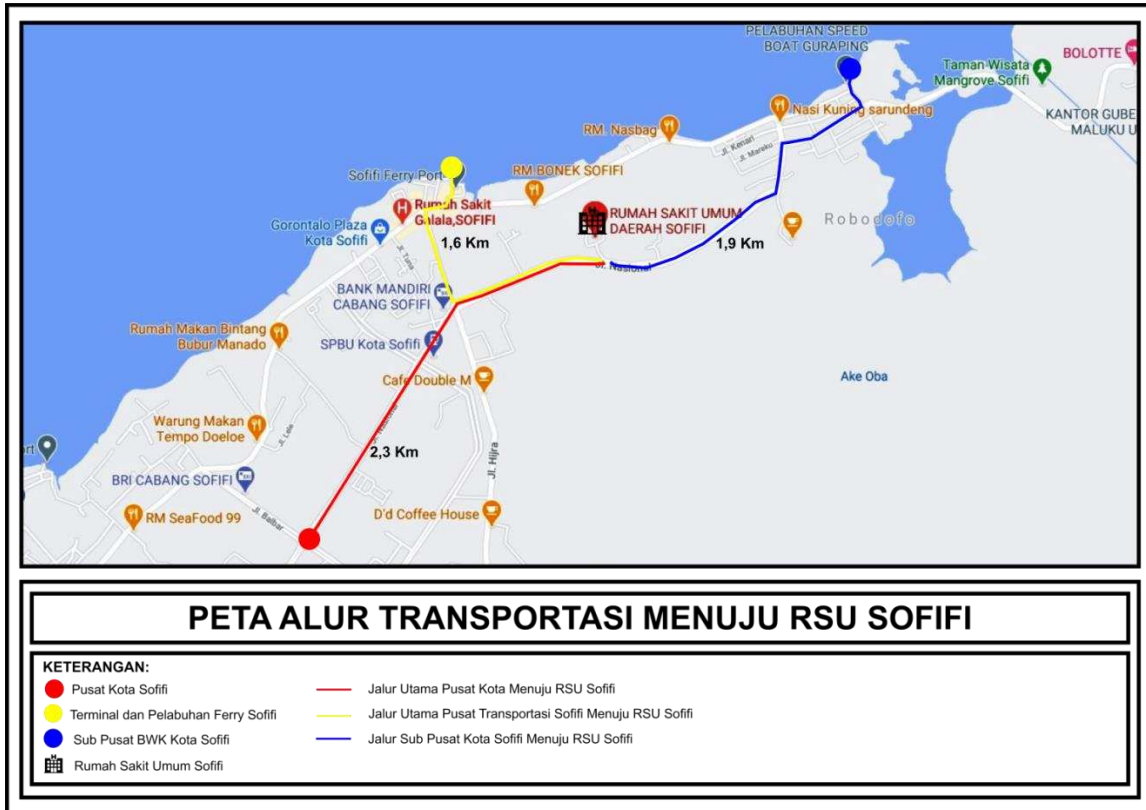
Kegiatan Transportasi di sekitar RSUD Sofifi sangat dipengaruhi oleh keberadaan pusat kota yang direncanakan pada RTRW Kota Tidore Selatan dan RDTR Perkotaan Sofifi. Pada saat ini di depan RSUD Sofifi tidak dilewati angkutan umum dan secara pencapaian lokasi RSUD Sofifi harus menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan umum yang telah dicarter. Berdasarkan hasil identifikasi Kebijakan Penataan Ruang yang berlaku di Kota Tidore Selatan dan Perkotaan Sofifi. Pusat perkotaan yang dekat dengan kawasan RSUD Sofifi adalah:

1. Pelabuhan Ferry Sofifi dan Terminal, sebagai salah satu Pusat Kota Tidore Selatan, yang dipaparkan pada RTRW Kota Tidore Selatan.
2. Pusat Kota Sofifi, Sebagai Pusat Kota Utama berdasarkan RDTR Perkotaan Sofifi.
3. Pelabuhan Kapal Cepat Guraping, sebagai Sub Pusat BWK 1 berdasarkan RDTR Perkotaan Sofifi.

Jalur utama pada pusat pusat kota yang teridentifikasi di sekitar RSUD Sofifi terdiri dari 2 (dua) jalur dan arah, maka secara sirkulasi kendaraan dapat menggunakan jalur yang sama. Berikut adalah peta untuk jalur dari tiap pusat yang teridentifikasi dengan RSUD Sofifi.

Gambar 5. 4

Peta Alur Transportasi Menuju RSU Sofifi



Kondisi Transportasi di RSU Sofifi didominasi oleh kendaraan pribadi. Jalur yang ada di depan RSU Sofifi adalah jalur lintas kota untuk ke Kabupaten Halmahera. Jalan tersebut juga termasuk jalan lintas untuk menuju kawasan perkantoran pemerintahan. Akses jalan di depan RSU Sofifi dibatasi dengan taman yang kurang terawat dengan lebar untuk 2 arah jalan Kurang lebih 8 meter. Berikut adalah tampak jalan di depan RSU Sofifi.

Gambar 5. 5

Tampak Jalan Depan RSU Sofifi 1



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 6

Tampak Jalan Depan RSU Sofifi 2



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.3 Kondisi Umum Sekitar Lokasi

Lokasi berada di Kecamatan Oba Utara, Kelurahan Guraping, Pada subbab Rencana Pola Ruang, kawasan Lindung dapat diketahui kawasan cagar budaya dan lindung di Kota Tidore Kepulauan. Berdasarkan hasil peninjauan lapangan langsung dan secara survei sekunder, penelusuran dokumen. Di Kelurahan Guraping tidak memiliki kawasan cagar budaya yang terganggu dengan pengembangan dan aktivitas Rumah Sakit Umum (RSU) Sofifi.

Pada sekitar lokasi RSU Sofifi lebih banyak ke kawasan perumahan dan lahan terbuka. Lokasi RSU Sofifi memiliki luas lahan 9,2 Ha, yang saat ini relative datar. Secara kondisi lahan RSU cukup luas lahannya tetapi ada banyak sekali bangunan lama yang dapat dikembangkan. Saat ini gedung pelayanan RSU Sofifi sedang dalam tahap pengembangan dan pembangunan.

Gambar 5. 7

Tampak Depan dan Sekitar RSU Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 8

Tampak Belakang RSU Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.4 Status Kepemilikan Lahan

Lokasi lahan RSU Sofifi adalah lahan yang sudah difungsikan sebagai lahan untuk fasilitas kesehatan dari tahun 2017 dan beroperasi secara maksimal pada tahun 2018. Lahan RSU Sofifi adalah lahan milik Dinas Kesehatan Provinsi Maluku Utara.

5.3.5 Tinjauan Bangunan Gedung

Peraturan tinjauan gedung adalah peraturan yang mengatur mengenai syarat dan ketentuan pembangunan bangunan gedung yang ada di Wilayah atau kawasan di suatu Kabupaten/Kota. Pada Kota Tidore Selatan mengacu pada RDTR Perkotaan Sofifi disesuaikan dengan lokasi RSU Sofifi yang masuk ke dalam BWK 1. Pada BWK 1 ada Kota Ternate dan beberapa wilayah Kota Tidore selatan. Pada BWK 1 dapat diketahui berdasarkan RDTR Perkotaan Sofifi, memiliki standar untuk KDB 60% dan KLB 0,6.

Pertimbangan dalam arahan rencana KDB ini dirumuskan dengan dasar antara lain mengacu pada rencana yang lebih tinggi, dalam hal ini adalah RDTRK Sofifi, kemudian pertimbangan dari arahan kegiatan fungsional yang akan ditempatkan, kondisi lapangan dan standar/peraturan yang diselaraskan dengan kondisi di kawasan perencanaan. Berikut adalah tabel tinjauan bangunan gedung di Perkotaan Sofifi.

Tabel 5. 2
Tinjauan Bangunan Gedung Perkotaan Sofifi.

BWK	Peruntukan	KDB	KLB
1	Perumahan	60%	0,6
	Perdagangan dan Jasa	60% - 80%	0,6 - 1
	Perkantoran	60% - 80%	0,6 - 1
2	Perumahan	60%	0,6
	Perdagangan dan Jasa	60% - 80%	0,6 - 1
	Perkantoran	60% - 80%	0,6 - 1
3	Perumahan	60%	0,6
4	Perumahan	60%	0,6
	Perdagangan dan Jasa	60% - 80%	0,6 - 1
	Pergudangan dan Industri	60% - 80%	0,6
Penunjang	Perumahan	60%	0,6
	Perdagangan dan Jasa	60% - 80%	0,6 - 1

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Kota Tidore Kepulauan, Rencana Detail Tata Ruang Perkotaan Sofifi, 2009.

5.3.6 Utilitas Rumah Sakit

5.3.6.1 Air Bersih

Sumber air bersih yang digunakan di RSUD Sofifi saat ini bersumber dari sumur bor. RSUD Sofifi memiliki 3 buah sumur bor, lalu dipompa menuju tempat penampungan air di belakang gedung pelayanan rumah sakit, lalu dipompa kembali menuju roof tank yang ada di atas lalu didistribusikan menuju tiap ruangan yang ada di RSUD Sofifi. Kebutuhan air bersih RSUD Sofifi kurang lebih sebanyak 75 liter/hari. Berikut adalah gambaran air bersih di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 9
Tempat Penampungan Air Pelayan Gedung Utama



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 10
Toren Air Untuk Gedung Rawat Inap



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.2 Air Limbah

Pengolahan air limbah di RSUD Sofifi menggunakan IPAL yang ada di lingkungan rumah sakit. Metode pengolahan IPAL yang dimiliki Rumah Sakit adalah dengan metode pengolahan Bio Filter, pada saat ini IPAL yang digunakan tidak memiliki sambungan keluar rumah sakit. Pada saat ini IPAL RSUD Masih belum memiliki jaringan untuk membuang air hasil pengolahan IPAL. Berikut adalah gambaran IPAL di Rumah Sakit Umum Sofifi.

Gambar 5. 11

IPAL Baru RSUD Sofifi Yang Belum Terintegrasi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 12

IPAL Eksisting RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.3 Limbah Medis

Limbah medis di RSUD Sofifi menggunakan jasa dari Pihak Ketiga dan diangkut menuju Pulau Tidore untuk pengolahan Limbah Medis. Pada saat ini RSUD Sofifi belum memiliki incinerator, maka diperlukan jasa dari luar daerah RSUD Sofifi untuk pengolahan limbah medis. Limbah Medis yang dihasilkan oleh rumah sakit hingga akan diangkut menuju Tidore adalah sebanyak 30 Kg/Bulan. Berikut adalah limbah medis di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 13

Tempat Sampah Medis RSUD Sofifi 1



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 14

Tempat Sampah Medis RSUD Sofifi 2



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.4 Persampahan

Pada saat ini RSUD Sofifi tidak memiliki TPS khusus untuk sampah rumah tangga rumah sakit. Berdasarkan hasil wawancara sampah rumah tangga yang dihasilkan di RSUD Sofifi beberapa sampah ada yang dibakar dan ada juga sampah rumah tangga yang diangkut secara berkala oleh Dinas Kebersihan. Sampah rumah tangga yang dihasilkan oleh RSUD Sofifi adalah sebanyak ± 20 Kg/hari. Berikut adalah gambaran persampahan di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 15

Sampah Terbuang di Pinggir Jalan Depan RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 16

Tempat Sampah di Gedung Pelayanan RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.5 Jaringan Listrik

Jaringan listrik di RSUD Sofifi menggunakan listrik dari PLN yang disalurkan dengan menggunakan Trafo PLN. Kapasitas listrik yang dialirkan ke RSUD Sofifi sebesar 400 KVA. Pada saat ini RSUD Sofifi sudah memiliki Genset di belakang gedung lama. Genset yang ada masih baru dan dapat digunakan, hanya belum diintegrasikan ke gedung pelayanan dan fasilitas yang ada di RSUD Sofifi. Berikut adalah gambaran listrik di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 17

Rumah Genset Yang Belum Digunakan RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 18

Trafo Listrik RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.6 Jaringan Drainase

Jaringan drainase untuk Rumah Sakit terbagi menjadi 2 (dua), yaitu drainase internal rumah sakit yang berfungsi untuk mengalirkan air hujan di dalam kawasan internal rumah sakit, dikarenakan rumah sakit memiliki internal gedung yang harus memiliki struktur guna pelayanan rumah sakit. Drainase eksternal adalah drainase yang berfungsi sebagai jaringan untuk jaringan drainase di luar rumah sakit dari hasil internal rumah sakit. Jaringan drainase eksternal juga dapat berfungsi untuk mengalirkan hasil pengolahan air limbah IPAL Rumah Sakit.

Sistem drainase di RSUD Sofifi secara internal sudah ada di sekitar Rumah Sakit, tetapi jaringan eksternal RSUD Sofifi belum ada. Maka apabila hujan air di RSUD Sofifi dapat dialirkan keluar gedung rumah sakit tetapi tidak keluar dari lingkungan Rumah Sakit. Hal tersebut menyebabkan genangan air di depan dan tempat parkir RSUD Sofifi. Berikut adalah Gambaran Drainase di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 19
Drainase di Depan RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 20
Genangan di Depan RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.3.6.7 Jaringan Keamanan dan Keselamatan

Jaringan keamanan dan keselamatan adalah fasilitas yang terintegrasi dengan gudang pelayanan rumah sakit yang dimaksudkan untuk mencegah dan mengantisipasi apabila terdapat kondisi darurat di Rumah Sakit. Fasilitas kemana dan keselamatan untuk rumah sakit yang ada di RSUD Sofifi ada dalam mengantisipasi korban dari bencana kebakaran. Pada RSUD Sofifi sistem yang diterapkan untuk penanggulangan bahaya kebakaran di RS saat ini : smoke detector, APAR dan hydrant. Jumlah sistem penanggulangan bahaya kebakaran :

- APAR : 8 buah
- Hydrant : 4 buah
- Smoke Detector : 15 buah

Pada saat ini jaringan keselamatan dan keamanan untuk darurat di RSUD Sofifi sudah tersedia dan sudah cukup baik, baik dari ketersediaan air dan jaringan sudah ada. Pada konsep pengembangan jaringan keselamatan dan keamanan akan lebih mengembangkan jumlah fasilitas pencegahan bencana dan jalur darurat yang akan ditampilkan pada bagian Mekanikal Elektrikal Plumbing.

Berikut adalah fasilitas keamanan dan keselamatan di RSUD Sofifi

Gambar 5. 21

APAR di RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 22

Hydrant milik RSUD Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

5.4 ANALISIS KELAYAKAN LOKASI RUMAH SAKIT

5.4.1 Dasar Penentuan Lokasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit. Syarat Teknis Lokasi Rumah sakit harus memperhatikan beberapa aspek, yaitu:

1. Geografis

A. Kontur tanah

Kontur tanah mempengaruhi perencanaan struktur, arsitektur, dan mekanikal elektrikal rumah sakit. Selain itu kontur tanah juga berpengaruh terhadap perencanaan sistem drainase, kondisi jalan terhadap tapak bangunan dan lain- lain.

B. Lokasi rumah sakit sebagai berikut:

- 1) Berada pada lingkungan dengan udara bersih dan lingkungan yang tenang.

-
- 2) Bebas dari kebisingan yang tidak semestinya dan polusi atmosfer yang datang dari berbagai sumber.
 - 3) Tidak di tepi lereng.
 - 4) Tidak dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor.
 - 5) Tidak dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondasi.
 - 6) Tidak di atas atau dekat dengan jalur patahan aktif.
 - 7) Tidak di daerah rawan tsunami.
 - 8) Tidak di daerah rawan banjir .
 - 9) Tidak dalam zona topan.
 - 10) Tidak di daerah rawan badai
 - 11) Tidak dekat stasiun pemancar.
 - 12) Tidak berada pada daerah hantaran udara tegangan tinggi.

2. Peruntukan Lokasi

Bangunan rumah sakit harus diselenggarakan pada lokasi yang sesuai dengan peruntukannya yang diatur dalam ketentuan tata ruang dan tata bangunan daerah setempat.

3. Aksesibilitas Untuk Jalur Transportasi dan Komunikasi

Lokasi harus mudah dijangkau oleh masyarakat atau dekat ke jalan raya dan tersedia infrastruktur dan fasilitas dengan mudah, yaitu tersedia transportasi umum , pedestrian, jalur-jalur yang aksesibel untuk disabel.

4. Fasilitas Parkir

Perancangan dan perencanaan prasarana parkir di RS sangat penting, karena prasarana parkir dan jalan masuk kendaraan akan menyita banyak lahan. Dengan asumsi perhitungan kebutuhan lahan parkir pada RS idealnya adalah 37,5m² s/d 50m² per tempat tidur (sudah termasuk jalur sirkulasi kendaraan) atau menyesuaikan kondisi sosial ekonomi daerah setempat. Tempat parkir harus dilengkapi dengan rambu parkir. Penyediaan parkir di pekarangan tidak boleh mengurangi daerah penghijauan yang telah ditetapkan.

5. Utilitas Publik

Rumah sakit harus memastikan ketersediaan air bersih, pembuangan air kotor/limbah, listrik, dan jalur telepon selama 24 jam.

5.4.2 Gambaran dan Analisis Lokasi

5.4.2.1 Kondisi Geografis

Wilayah Kota Sofifi dan wilayah pengembangannya terletak pada ketinggian 2.5040.00 m dpl, namun sebagian besar wilayahnya terletak pada ketinggian 2.5022.50 m dpl. Wilayah dengan ketinggian 40.00 m dpl terletak pada kawasan timur Kota Sofifi. Berdasarkan kondisi kelerengan lahan, Kota Sofifi memiliki wilayah yang sebagian besar (54% atau seluas 20.304 Ha) terdiri dari lahan dengan kelerengan 15%. Wilayah tersebut sebagian besar merupakan hamparan yang terbentang dari perbatasan Bukit Gosale ke arah pantai. Hanya 26% (9.776 Ha) dari total luas wilayah Kota Sofifi yang memiliki kelerengan lebih dari 40%. Berikut adalah tabel klasifikasi kemiringan berdasarkan kelas kelerengan.

Tabel 5. 3

Klasifikasi Kelas Lereng

NO	KELAS LERENG	KLASIFIKASI
1	0 – 2 %	Datar
2	2 – 15 %	Kemiringan Rendah
3	15 – 25 %	Kemiringan Sedang
4	– 40 %	Kemiringan Tinggi
5	> 40 %	Curam

Sumber: Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah, 1986.

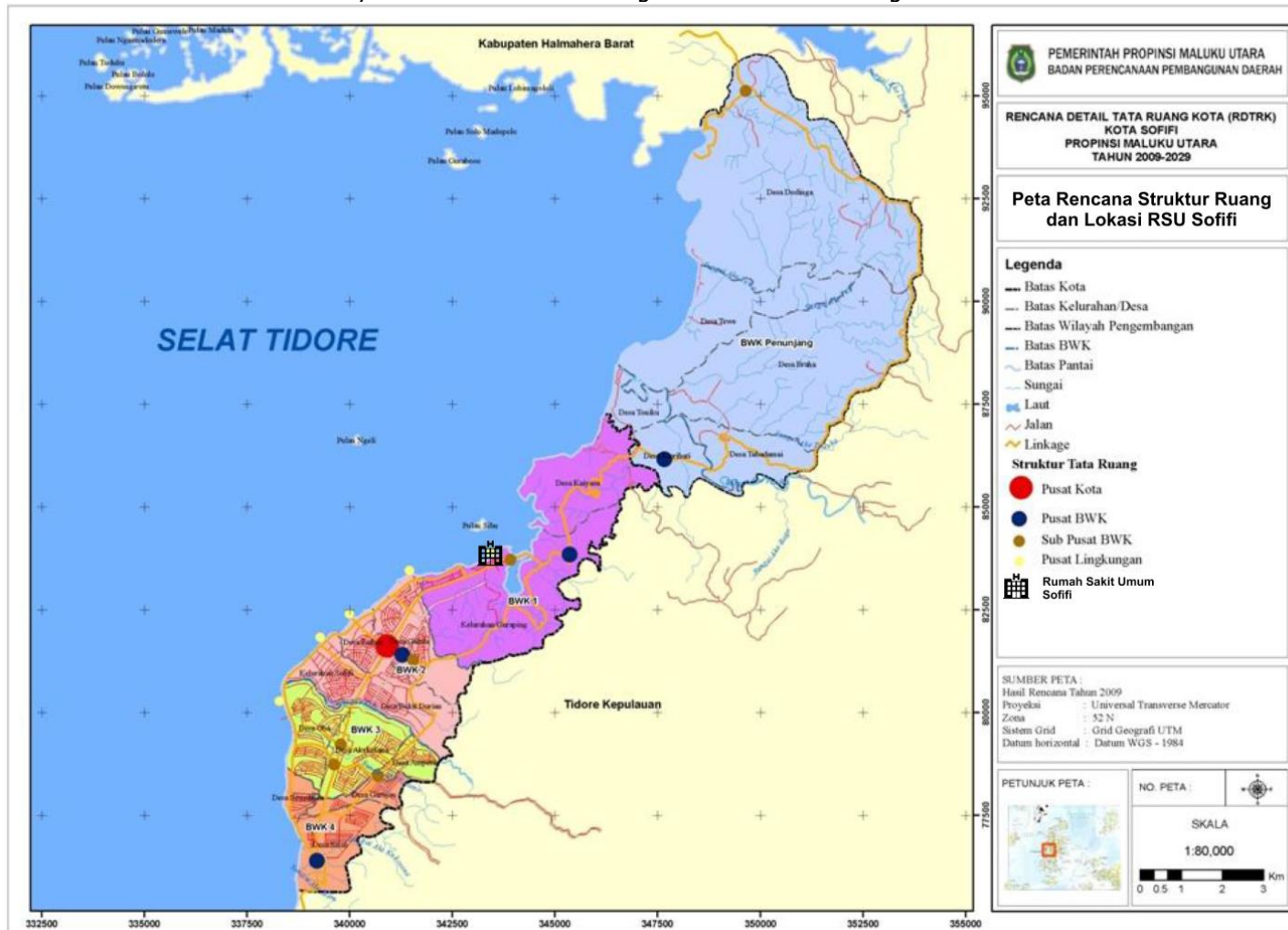
5.4.2.2 Guna Lahan dan Peruntukan Lahan Sekitar

Analisis guna lahan dan peruntukan lahan sekitar adalah analisis yang melihat kesesuaian fungsi lahan dengan lahan yang lainnya didasarkan pada peraturan daerah yang berlaku. Acuan yang digunakan pada analisis ini adalah RTRW Kota Tidore Selatan dan RDTR Perkotaan Sofifi. Pada RTRW Kota Tidore Selatan, daerah perkotaan Sofifi masuk ke dalam Perkebunan, Hutan Produksi Konversi dan Hutan Produksi Terbatas. Kawasan perkotaan Sofifi juga dekat dengan Hankam. Maka secara pola ruang Kota Tidore Kepulauan Kawasan rumah sakit di Perkotaan sofifi dapat dikatakan layak.

RDTR adalah Rencana Detail Tata Ruang yang pada penyusunan mengacu pada RTRW Nasional dan di atasnya dan lebih detil lagi mengatur peruntukan ruang. Dokumen RDTR akan digunakan untuk mengidentifikasi lokasi Rumah Sakit Sofifi dengan peruntukan ruang yang berlaku. Berikut adalah hasil analisis overlay peta RDTR Pekotaan Sofifi dengan posisi rumah sakit.

Gambar 5. 23

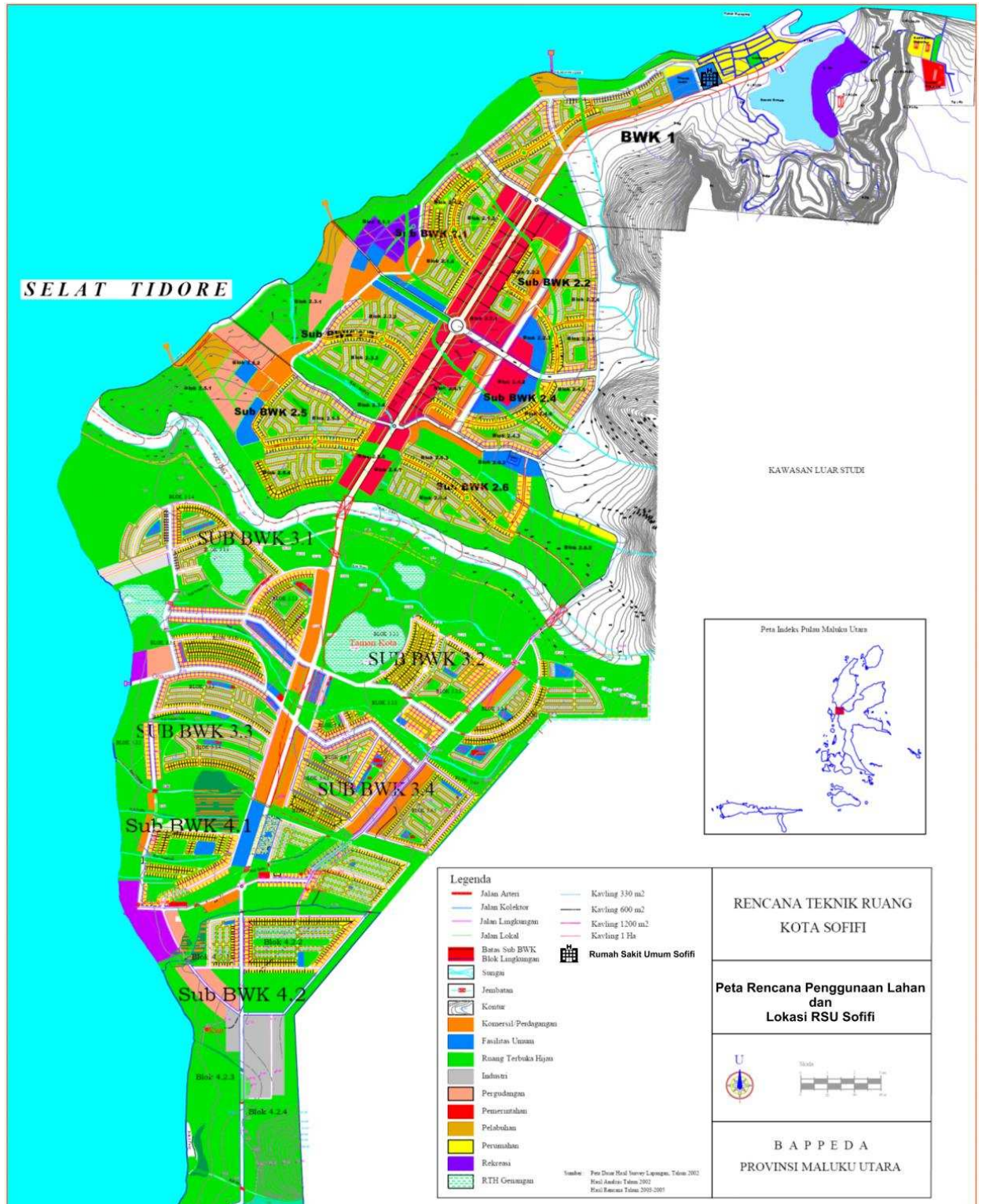
Peta Overlay Lokasi Rumah Sakit Dengan Peta Struktur Ruang Perkotaan Sofifi.



Sumber: Rencana Detail Tata Ruang Perkotaan Sofifi, Hasil Analisis, 2020

Gambar 5. 24

Peta Overlay Lokasi Rumah Sakit Sofifi dengan Rencana Pola Ruang Perkotaan Sofifi



Berdasarkan RDTR Perkotaan Sofifi, lokasi RSUD Sofifi berada di Wilayah Perencanaan (WP) 1, yang berfungsi sebagai Pemerintahan, Pariwisata dan Perumahan. Berdasarkan peta overlay lokasi RSUD Sofifi dengan peta struktur ruang perkotaan Sofifi. Lokasi RSUD Sofifi. Pada peta di atas, dapat diketahui berada di dekat dengan Sub BUK 1. Pada peta juga dapat diketahui bahwa lokasi RSUD Sofifi cukup dekat dengan jalan dan memiliki akses yang terintegrasi dengan pusat kota. Secara peta struktur ruang, lokasi RSUD Sofifi layak untuk dikembangkan rumah sakit. Pada peta overlay lokasi RSUD Sofifi dengan rencana pola perkotaan Sofifi, lokasi rumah sakit berada di kawasan untuk fungsi fasilitas umum dan disekitarnya ada dekat dengan perumahan. Maka secara analisis tata guna lahan dan kesesuaian lahan, Lokasi RSUD Sofifi sudah layak untuk dikembangkan.

KAJIAN BENCANA

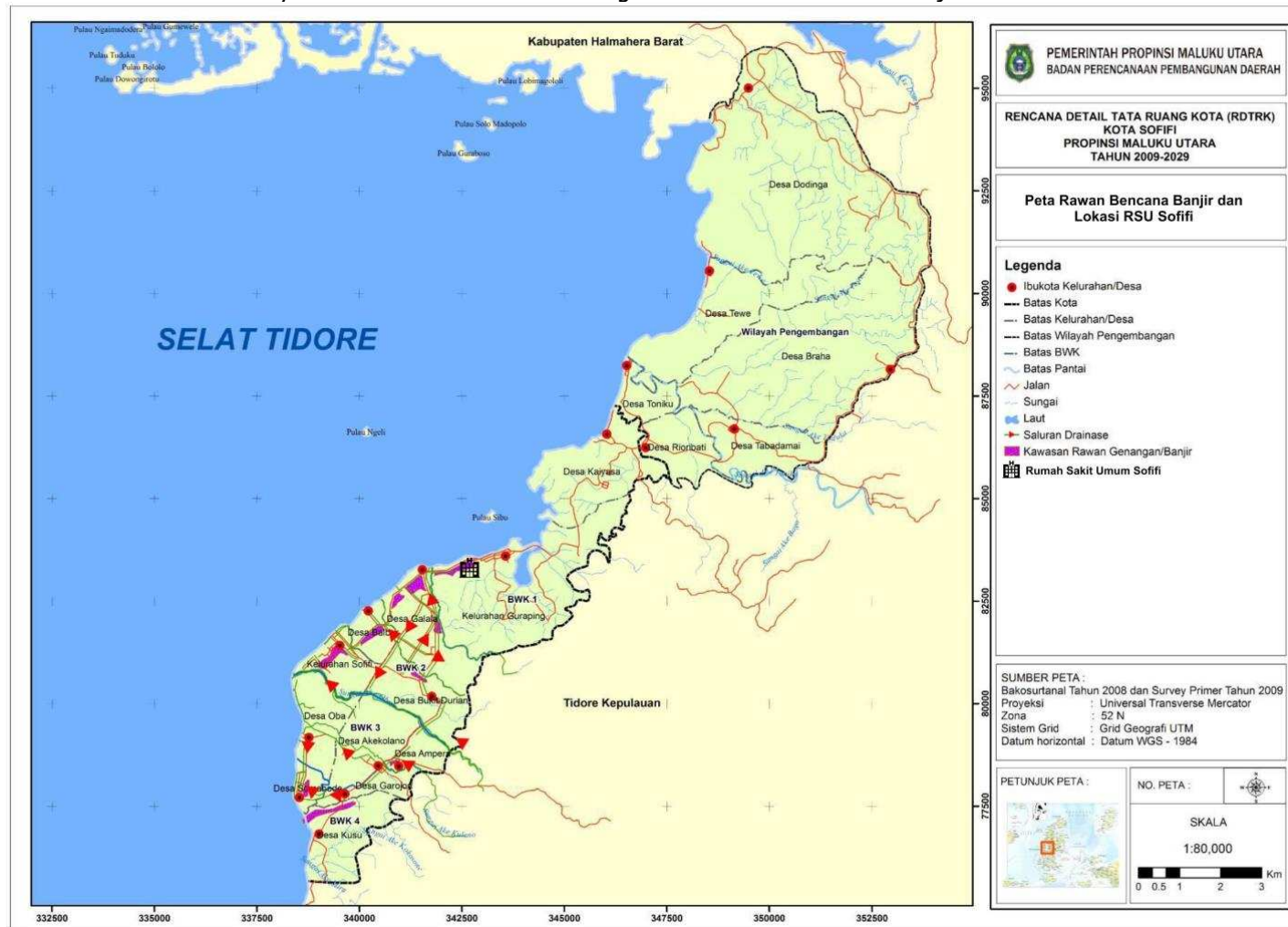
Kawasan rawan banjir adalah kawasan yang memiliki topografi yang datar dan elevasi rendah serta berada pada alur aliran sungai sehingga berpotensi untuk mengalami banjir ketika air sungai meluap, kawasan rawan banjir terletak di Delapan Kecamatan. Pada Peraturan Daerah Tentang Rencana tata Ruang Wilayah Kota Tidore Kepulauan menetapkan pengelolaan rawan banjir, meliputi:

1. Pencegahan dilakukannya kegiatan budidaya di kawasan rawan banjir; dan
2. Pengendalian kegiatan yang telah ada di kawasan rawan banjir, termasuk didalamnya pengaturan konstruksi bangunan agar tahan terhadap terpaan banjir serta pengaturan arah dan tinggi bangunan diatas 1 (satu) lantai agar tersedia tempat evakuasi ketika terjadi banjir.

Pada peta rawan bencana banjir, lokasi rumah sakit tidak berada di wilayah rawan banjir, tetapi cukup dekat. Daerah rawan banjir di Perkotaan Sofifi dapat dilihat pada peta rawan banjir di Perkotaan Sofifi.

Gambar 5. 25

Peta Overlay Lokasi Rumah Sakit Sofifi dengan Peta Rawan Bencana Banjir di Perkotaan Sofifi



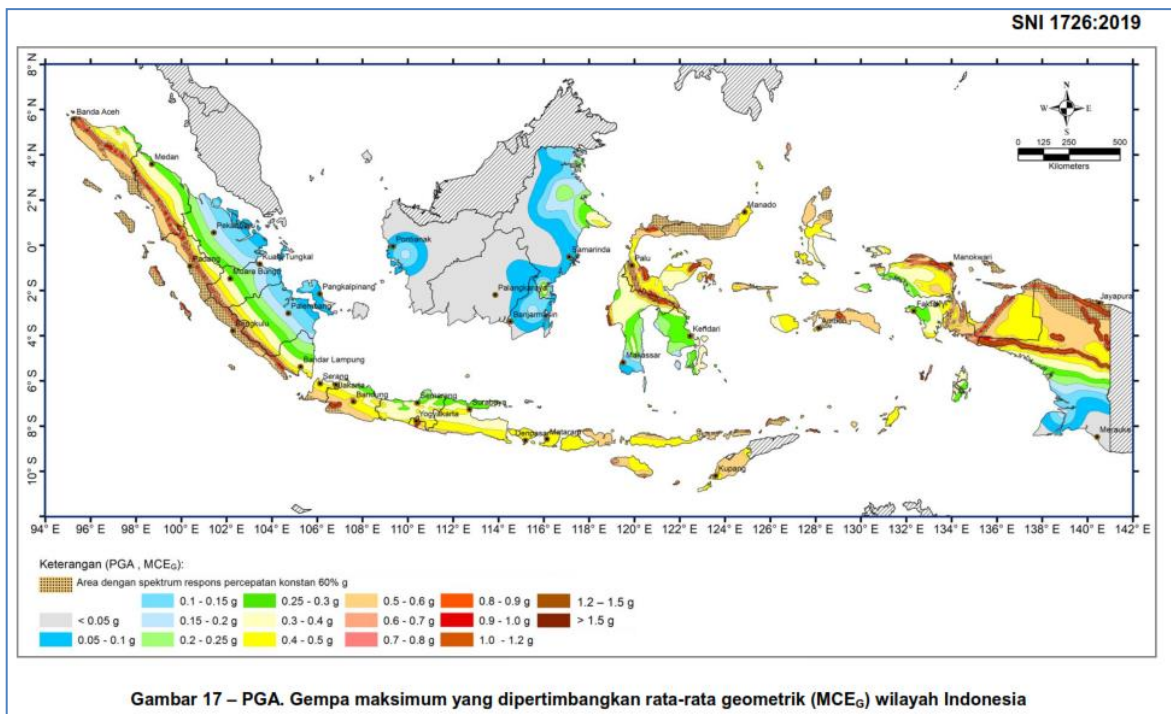
Sumber: Rencana Detail Tata Ruang Perkotaan Sofifi, Hasil Analisis, 2020

Wilayah gempa dan spektrum respons

Parameter S_S (percepatan batuan dasar pada periode pendek) dan S_I (percepatan batuan dasar pada periode 1 detik) harus ditetapkan masing-masing dari respons spectral percepatan 0,2 detik dan 1 detik dalam peta gerak tanah seismik pada gambar 1, gambar 2, dan gambar 3, dengan kemungkinan 2 persen terlampaui dalam 50 tahun (MCE_R , 2 persen dalam 50 tahun), dan dinyatakan dalam bilangan desimal terhadap percepatan gravitasi.

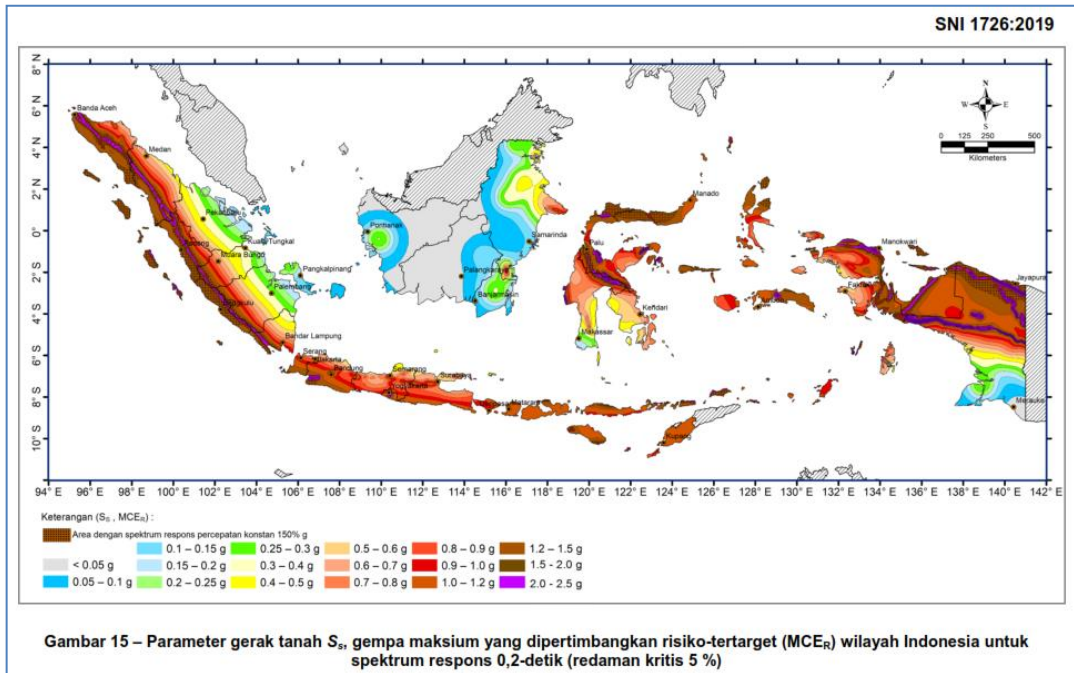
Gambar 5. 26

Peta percepatan puncak (PGA) di batuan dasar (S_B) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



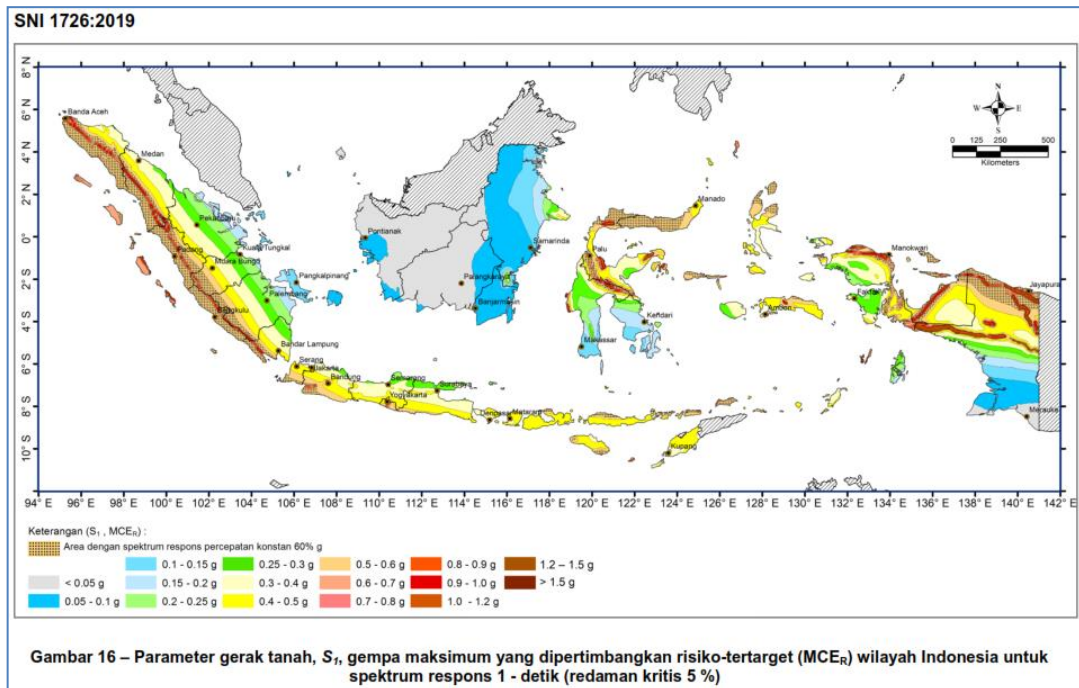
Gambar 5. 27

Peta respons spektra percepatan 0,2 detik (S_s) di batuan dasar (SB) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



Gambar 5. 28

Peta respons spektra percepatan 1 detik (S_1) di batuan dasar (SB) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



Koefisien-koefisien situs dan parameter-parameter respons spektral percepatan gempa maksimum yang dipertimbangkan risiko-tertarget (MCE_R)

Untuk penentuan respons spektral percepatan gempa MCE_R di permukaan tanah, diperlukan faktor amplifikasi seismik pada perioda 0,2 detik dan perioda 1 detik. Faktor amplifikasi meliputi faktor amplifikasi getaran terkait percepatan pada getaran perioda pendek (F_a) dan faktor amplifikasi terkait percepatan yang mewakili getaran perioda 1 detik (F_v).

Parameter spektrum respons percepatan pada perioda pendek (S_{MS}) dan perioda 1 detik (S_{M1}) yang disesuaikan dengan pengaruh klasifikasi situs, ditentukan dengan persamaan berikut :

$$S_{MS} = F_a \cdot S_s \tag{1}$$

$$S_{M1} = F_v S_1 \tag{2}$$

Dimana :

S_s = parameter respons spektral percepatan gempa MCE_R terpetakan untuk perioda pendek ;

S₁ = parameter respons spektral percepatan gempa MCE_R terpetakan untuk perioda 1,0 detik.

Koefisien situs F_a dan F_v mengikuti Tabel 5.4 dan Tabel 5.5 (SNI 1726 : 2019).

Tabel 5. 4

Tabel Koefisien Situs Fa

Tabel 6 – Koefisien situs, F_a

Kelas situs	Parameter respons spektral percepatan gempa maksimum yang dipertimbangkan risiko-tertarget (MCE _R) terpetakan pada perioda pendek, T = 0,2 detik, S _s					
	S _s ≤ 0,25	S _s = 0,5	S _s = 0,75	S _s = 1,0	S _s = 1,25	S _s ≥ 1,5
SA	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
SB	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
SC	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
SD	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	1,0
SE	2,4	1,7	1,3	1,1	0,9	0,8
SF	SS ^(a)					

CATATAN:
(a) SS= Situs yang memerlukan investigasi geoteknik spesifik dan analisis respons situs-spesifik, lihat 6.10.1

Tabel 5. 5

Tabel Koefisien Situs Fr

Tabel 7 – Koefisien situs, F_v

Kelas situs	Parameter respons spektral percepatan gempa maksimum yang dipertimbangkan risiko-tertarget (MCE_R) terpetakan pada perioda 1 detik, S_I					
	$S_I \leq 0,1$	$S_I = 0,2$	$S_I = 0,3$	$S_I = 0,4$	$S_I = 0,5$	$S_I \geq 0,6$
SA	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
SB	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
SC	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
SD	2,4	2,2	2,0	1,9	1,8	1,7
SE	4,2	3,3	2,8	2,4	2,2	2,0
SF	SS ^(a)					

CATATAN:
(a) SS= Situs yang memerlukan investigasi geoteknik spesifik dan analisis respons situs-spesifik, lihat 6.10.1

Parameter percepatan spektral desain

Parameter percepatan spektral desain untuk perioda pendek , S_{DS} dan pada perioda 1 detik , S_{D1} , ditentukan melalui persamaan berikut :

$$S_{DS} = \frac{2}{3} \cdot S_{MS} \tag{ 3 }$$

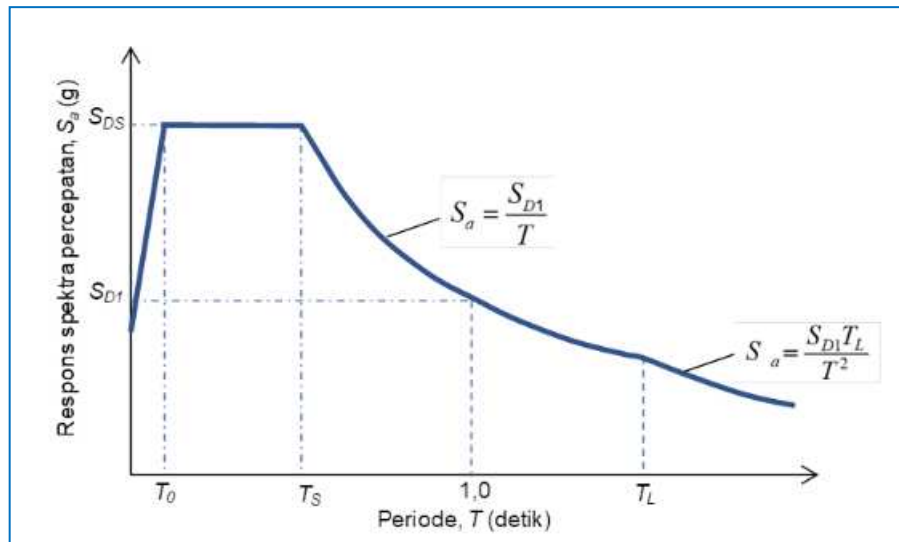
$$S_{D1} = \frac{2}{3} \cdot S_{M1} \tag{ 4 }$$

Spektrum Respons Desain

Untuk menentukan pengaruh Gempa Rencana yaitu berupa beban geser dasar nominal statik ekuivalen pada struktur beraturan dan gaya geser nominal sebagai respons dinamik ragam pertama pada struktur gedung tidak beraturan serta gaya geser dasar nominal sebagai respons dinamik seluruh ragam yang berpartisipasi pada struktur gedung tidak beraturan, maka untuk masing-masing wilayah gempa dan klasifikasi situs yang bersangkutan , kurva Spektrum Respons Gempa Desain harus dikembangkan dengan mengacu pada Gambar 7. dan ketentuan sebagai berikut :

1. Untuk perioda yang lebih kecil dari T_0 , spektrum respons percepatan desain, S_a , harus diambil dari persamaan :

$$S_a = S_{DS} \cdot \left(0,4 + 0,6 \cdot \frac{T}{T_0} \right) \tag{ 5 }$$



Gambar 5. 29

Spektrum respons desain

2. Untuk perioda lebih besar dari atau sama dengan T_0 dan lebih kecil dari atau sama dengan T_S , spektrum respons percepatan desain, S_a , sama dengan S_{DS} ;

3. Untuk perioda lebih besar dari T_S , spektrum respons percepatan desain, S_a , diambil berdasarkan persamaan :

$$S_a = \frac{S_{D1}}{T} \quad (6)$$

4. Untuk perioda lebih besar dari T_L , spektrum respons percepatan desain, S_a , diambil berdasarkan persamaan :

$$S_a = \frac{S_{D1}T_L}{T^2} \quad (7)$$

Keterangan :

S_{DS} = parameter respons spektral percepatan desain pada perioda pendek;

S_{D1} = parameter respons spektral percepatan desain pada perioda 1 detik.

T = perioda getar fundamental struktur.

$$T_0 = 0,2 \cdot \frac{S_{D1}}{S_{DS}}$$

$$T_S = \frac{S_{D1}}{S_{DS}}$$

T_L = Peta transisi perioda panjang yang ditunjukkan pada Gambar 5.28 yang nilainya diambil dari gambar 20.

Lokasi Rencana Gedung GEDUNG RSU SOFIFI – MALUKU UTARA.

Lahan rencana pembangunan Gedung-gedung RSU SOFIFI direncanakan untuk dibangun dalam Kompleks RSU SOFIFI-MALUKU UTARA pada koordinat *lintang* 0.751153° ; *Bujur* 127.583639° , seperti terlihat pada gambar berikut.

Gambar 5. 30

Peta lokasi rencana Gedung-gedung RSU SOFIFI Lintang 0.751153° ; Bujur 127.583639°

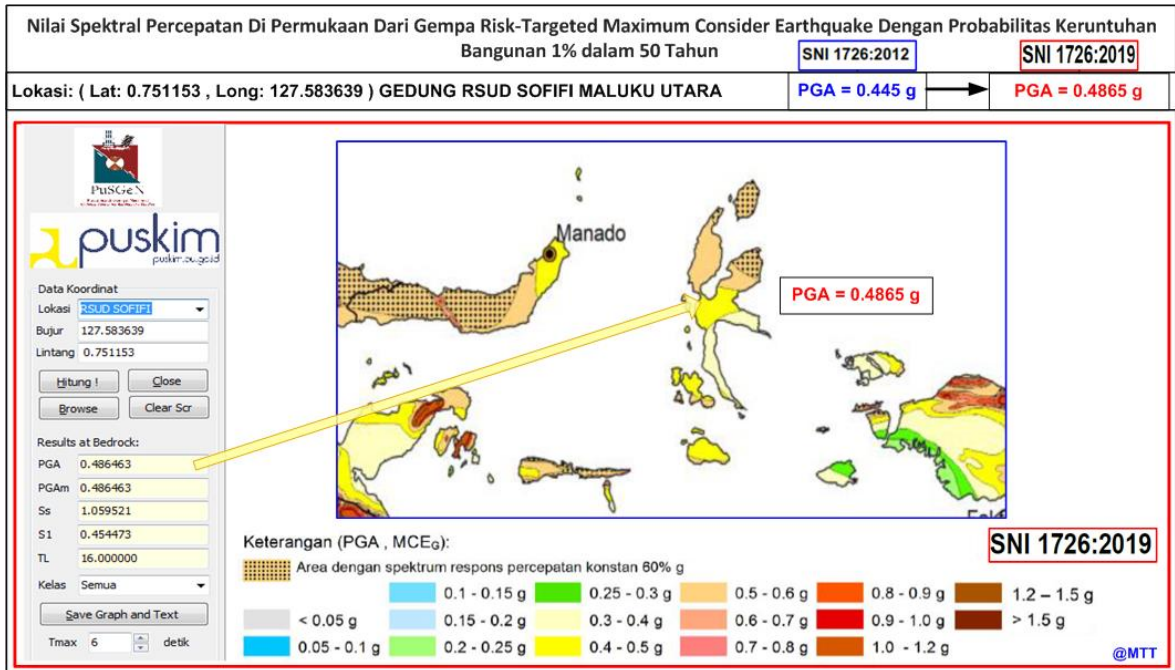


Nilai Spektral Percepatan Di Permukaan.

Nilai spektral percepatan di permukaan dari gempa Risk-Targeted Maximum Consider Earthquake dengan probabilitas keruntuhan bangunan 2% dalam 50 tahun lokasi rencana gedung-gedung dalam kompleks *RSU SOFIFI-MALUKU UTARA* ditampilkan pada tabel dan gambar berikut :

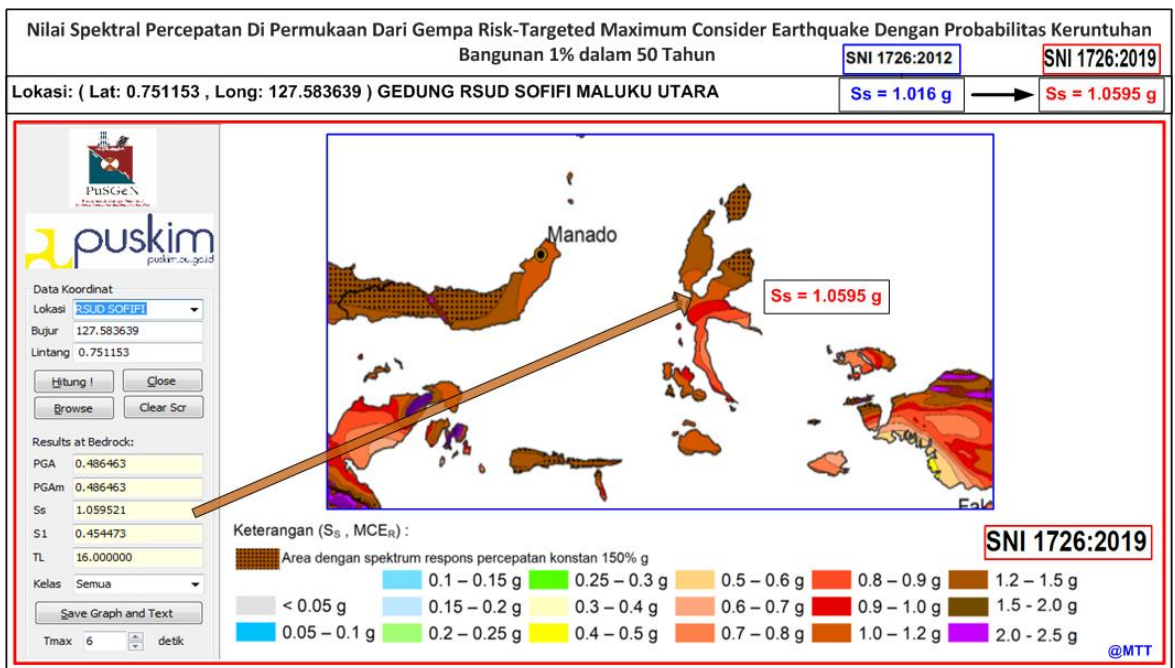
Gambar 5. 31

Peta percepatan puncak (PGA) di batuan dasar (S_B) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



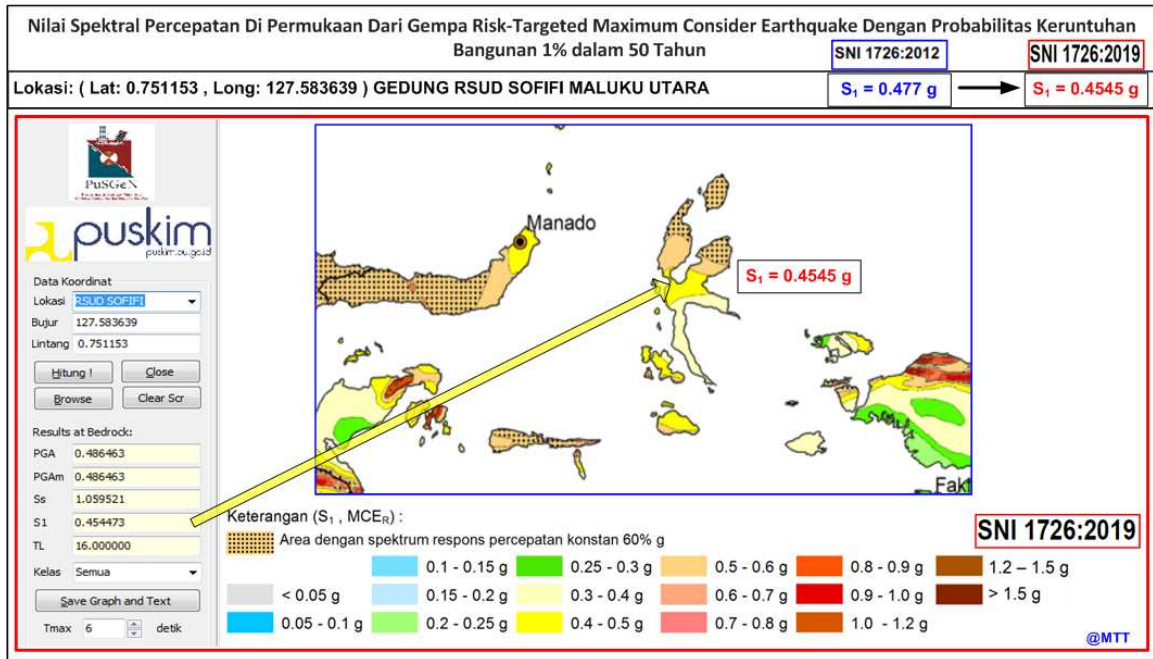
Gambar 5. 32

Peta respons spektra percepatan 0,2 detik (S_S) di batuan dasar (S_B) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



Gambar 5. 33

Peta respons spektra percepatan 1 detik (S1) di batuan dasar (SB) untuk probabilitas terlampaui 2% dalam 50 tahun



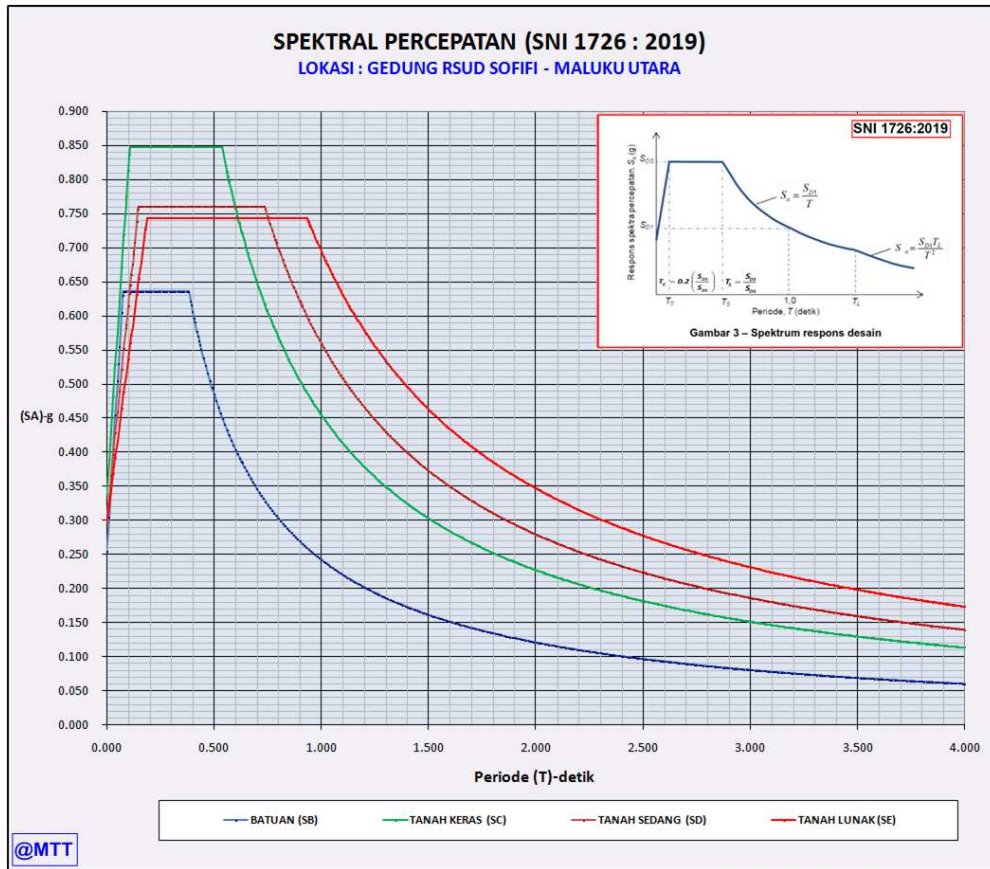
Tabel 5. 6

Parameter Nilai Spektral Percepatan di Permukaan Tanah Untuk Rencana Gedung-gedung RSU SOFIFI-MALUKU UTARA

Lokasi: (Lat: 0.751153 , Long: 127.583639) GEDUNG RSUD SOFIFI MALUKU UTARA							
SNI 1726:2019							
SNI 1726:2019		SNI 1726:2019		SNI 1726:2019		SNI 1726:2019	
TANAH BATUAN SB		TANAH KERAS SC		TANAH SEDANG SD		TANAH LUNAK SE	
Variabel	Nilai	Variabel	Nilai	Variabel	Nilai	Variabel	Nilai
PGA (g)	0.487	PGA (g)	0.487	PGA (g)	0.487	PGA (g)	0.487
SS (g)	1.060	SS (g)	1.060	SS (g)	1.060	SS (g)	1.060
S1 (g)	0.455	S1 (g)	0.455	S1 (g)	0.455	S1 (g)	0.455
CRS	1.098	CRS	1.098	CRS	1.098	CRS	1.098
CR1	1.036	CR1	1.036	CR1	1.036	CR1	1.036
FPGA	0.900	FPGA	1.200	FPGA	1.114	FPGA	1.227
FA	0.900	FA	1.200	FA	1.076	FA	1.052
FV	0.800	FV	1.500	FV	1.846	FV	2.291
PSA (g)	0.438	PSA (g)	0.584	PSA (g)	0.542	PSA (g)	0.597
SMS (g)	0.954	SMS (g)	1.271	SMS (g)	1.140	SMS (g)	1.115
SM1 (g)	0.364	SM1 (g)	0.682	SM1 (g)	0.839	SM1 (g)	1.041
SDS (g)	0.636	SDS (g)	0.848	SDS (g)	0.760	SDS (g)	0.743
SD1 (g)	0.242	SD1 (g)	0.455	SD1 (g)	0.559	SD1 (g)	0.694
T0 (detik)	0.076	T0 (detik)	0.107	T0 (detik)	0.147	T0 (detik)	0.187
TS (detik)	0.381	TS (detik)	0.536	TS (detik)	0.736	TS (detik)	0.934

Gambar 5. 34

Spektrum Respons Gempa Rencana – Gedung-gedung dalam Kompleks RSUD SOFIFI
Lintang 0.7511530 ; Bujur 127.5836390



Jenis Tanah Dasar

Jenis tanah harus ditetapkan berdasarkan evaluasi dari data N-SPT dan kecepatan rambat gelombang geser V_s yang didapat dari korelasi data N-SPT, nilai rerata berbobot dari besaran-besaran N-SPT, dan V_s untuk 30 m lapisan teratas.

Penetapan kelas situs harus melalui penyelidikan tanah di lapangan dan di laboratorium, dengan minimal mengukur secara independen dua dari tiga parameter tanah yang tercantum dalam Tabel 5 (**SNI-1726:2019**). Dalam hal ini, kelas situs dengan kondisi yang lebih buruk harus diberlakukan, Apabila tidak tersedia data tanah yang spesifik pada situs sampai kedalaman 30 m.

Tabel 5. 7

Klasifikasi Situs

Kelas situs	\bar{v}_s (m/detik)	\bar{N} atau \bar{N}_{ch}	\bar{s}_u (kPa)
SA (batuan keras)	>1500	N/A	N/A
SB (batuan)	750 sampai 1500	N/A	N/A
SC (tanah keras, sangat padat dan batuan lunak)	350 sampai 750	>50	≥ 100
SD (tanah sedang)	175 sampai 350	15 sampai 50	50 sampai 100
SE (tanah lunak)	< 175	<15	< 50
	Atau setiap profil tanah yang mengandung lebih dari 3 m tanah dengan karakteristik sebagai berikut : 1. Indeks plastisitas, $PI > 20$, 2. Kadar air, $w \geq 40\%$, 3. Kuat geser niralir $\bar{s}_u < 25$ kPa		
SF (tanah khusus, yang membutuhkan investigasi geoteknik spesifik dan analisis respons spesifik-situs yang mengikuti 6.10.1)	Setiap profil lapisan tanah yang memiliki salah satu atau lebih dari karakteristik berikut: - Rawan dan berpotensi gagal atau runtuh akibat beban gempa seperti mudah likuifaksi, lempung sangat sensitif, tanah tersementasi lemah - Lempung sangat organik dan/atau gambut (ketebalan $H > 3$ m) - Lempung berplastisitas sangat tinggi (ketebalan $H > 7,5$ m dengan indeks plastisitas $PI > 75$) Lapisan lempung lunak/setengah teguh dengan ketebalan $H > 35$ m dengan $\bar{s}_u < 50$ kPa		

CATATAN: N/A = tidak dapat dipakai

5.4.2.3 Aksesibilitas

Jaringan transportasi darat di Kota Sofifi dan wilayah pengembangannya yang ada pada saat ini menghubungkan wilayah perencanaan dengan wilayah luar khususnya di Pulau Halmahera, yaitu system jaringan penghubung Kota Sofifi Kota Sidangoli Galela Kao Malifut. Dilayani oleh ruas Jaringan kolektor primer Trans Halmahera dan sistem jaringan penghubung Sofifi Payahe Saketa dilayani oleh ruas Jaringan kolektor primer Trans Halmahera bagian Selatan. Berikut adalah klasifikasi jalan di Kota Tidore Kepulauan.

Tabel 5. 8

Klasifikasi Jalan Berdasarkan Kewenangan, Jenis Permukaan dan Kondisi Jalan di Kota Tidore Kepulauan

NO	KEWENANGAN	2017	2018	2019
1	Negara			
2	Provinsi	14.24		
3	Kabupaten/Kota	363.43	363.43	363.43
TOTAL		377.67	363.43	363.43
NO	JENIS PERMUKAAN	2017	2018	2019
1	Aspal	239.06	224.82	224.82

2	Kerikil	63.12	63.12	63.12
3	Tanah	75.49	75.49	75.49
TOTAL		377.67	363.43	363.43
NO	KONDISI JALAN	2017	2018	2019
1	Baik	77.2	75.2	
2	Sedang	68.25	49.4	
3	Rusak	34.45	30.2	
4	Rusak Berat	183.53	208.63	
TOTAL		363.43	363.43	

Sumber: Badan Pusat Statistik, Kota Tidore Kepulauan Tahun 2020

Jaringan kolektor primer Trans Halmahera dengan demikian merupakan jalur utama jalur penghubung antara wilayah perencanaan dengan pusat-pusat pertumbuhan lainnya di wilayah Daratan Pulau Halmahera. Sistem kolektor primer ini merupakan bagian dari sistem Jaringan Trans Halmahera yang mengelilingi Pulau Halmahera yang berpola radial mengikuti tepian wilayah pantai.

Analisis aksesibilitas adalah analisis untuk melihat kapasitas jalan yang ada di depan RSUD Sofifi. Analisis ini ingin melihat kapasitas jalan yang dapat digunakan untuk fungsi darurat RSUD Sofifi. Analisis aksesibilitas adalah analisis VCR (*Volume Capacity Ratio*), analisis VCR adalah analisis untuk mengetahui nilai ratio kapasitas jalan dengan kondisi aktivitas saat ini. Dalam melakukan analisis VCR diperlukan data traffic counting saat ini dan profil jalan.

Jalan di depan RSUD Sofifi adalah Jalan Nasional Provinsi yang berfungsi untuk lintas kota. Secara fungsional jalan di depan RSUD Sofifi adalah jalan Kolektor Primer. Berikut akan dilakukan analisis VCR untuk mengetahui kapasitas jalan secara aktivitas yang ada saat ini. Rumus yang digunakan untuk menghitung VCR adalah

Rumus Tingkat Pelayanan (VCR):

$$VCR = V/C$$

Keterangan:

VCR = Volume kapasitas ratio (nilai tingkat pelayanan)
V = Volume Lalu lintas (smp/jam)
C = Kapasitas Ruas Jalan (smp/jam)

Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan

Indonesian Highway Capacity Manual (IHCM 1997):

$$C = C_0 \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} \text{ (smp/jam)}$$

Keterangan:

C = Kapasitas (smp / jam)
C₀ = Kapasitas Dasar (smp /jam)
FC_w = Faktor koreksi kapasitas untuk lebar jalan
FC_{sp} = Faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (tidak berlaku untuk jalan satu arah)
FC_{sf} = Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping
FC_{cs} = Faktor koreksi kapasitas akibat ukuran kota (jumlah penduduk)

Tabel 5. 9

Tabel Standarisasi Tingkat Pelayanan (VCR)

NILAI VCR	KLASIFIKASI TINGKAT PELAYANAN
0.01 - 0.7	Kondisi Pelayanan Sangat Baik, dimana kendaraan dapat berjalan dengan lancar
0.7 - 0.8	Kondisi Pelayanan Baik, dimana kendaraan dapat berjalan dengan lancar dengan sedikit hambatan
0.8 - 0.9	Kondisi Pelayanan Cukup Baik, dimana kendaraan berjalan tapi dengan adanya hambatan lalu lintas sudah lebih mengganggu
0.9 - 1	Kondisi Pelayanan Kurang Baik, dimana kendaraan berjalan dengan banyak hambatan
1 Ke Atas	Kondisi Pelayanan Buruk, dimana kendaraan berjalan sangat lambat dan cenderung macet, banyak kendaraan akan berjalan pada bahu jalan

Sumber: Indonesia Highway Capacity Model, 1996

Dengan menggunakan Informasi di atas, maka perlu ditelusuri terlebih dahulu data yang diperlukan dan dimasukkan ke dalam analisis. Berikut adalah kesimpulan untuk data yang didapat guna analisis VCR.

Dengan menggunakan Informasi di atas, maka perlu ditelusuri terlebih dahulu data yang diperlukan dan dimasukkan ke dalam analisis. Berikut adalah kesimpulan untuk data yang didapat guna analisis VCR.

- Nilai C dihitung berdasarkan data *Traffic counting* yang dilakukan selama 1 jam di Jl. Nasional di depan RSUD Sofifi., dengan menimbang jenis kendaraan yang lewat, maka didapat total Volumen Lalu Lintas 1.422 smp/jam
- Co di Jalan Jl. Nasional adalah jalan dengan dua arah dengan pembatas. Maka Nilai Co adalah 1.500 smp/jam
- FCw jalan Jl. Nasional di depan RSUD Sofifi harus mengidentifikasi lebar jalan di depan Rumah Sakit. Jalan Nasional di Depan RSUD Sofifi Kurang Lebih adalah 12 Meter, untuk 2 arah yang ada di jalan Nasional Provinsi yang dapat digunakan untuk lintas kota, maka nilai koefisiennya adalah 1.
- FCsp adalah nilai ketetapan akibat pembagian arah adalah 1 dengan persentase 50 % dan 50%.
- FCsf adalah nilai gangguan samping di jalan Jl. Nasional di depan RSUD Sofifi dipengaruhi oleh pengendara yang selalu melawan arus, sampah rumah tangga dan genangan air di depan rumah sakit. Meskipun gangguan samping cukup sedang, tetapi jalan di depan rumah sakit cukup lebar sehingga tidak begitu mengganggu. maka dapat dikatakan gangguan

samping untuk Jalan Kesehatan cukup sedang, maka nilainya adalah 0.89

- FCcs adalah nilai ketetapan tergantung dari ukuran kota pada jumlah penduduk yang ada di kota tersebut, Jumlah penduduk Kota Tidore Kepulauan tahun 2019 adalah sebanyak 101.410 Jiwa. Maka masuk ke dalam kelas kota dibawah penduduk kurang dari 1 juta, dengan nilai 0.9.

Berdasarkan hasil informasi tersebut, maka didapat nilai VCR untuk Jl. Nasional di depan RSUD Sofifi adalah sebesar 0.12 smp/jam. Dengan menggunakan tabel standar yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat diketahui lokasi Rumah Sakit Umum Sofifi memiliki kapasitas jalan yang kendaraan dapat berjalan dengan lancar, maka lokasi RSUD Sofifi dapat dikatakan Layak.

5.4.2.4 Ketersediaan Lahan Parkir

Ruang parkir di RSUD Sofifi sudah tersedia., lokasi tempat parkir ada di depan rumah sakit dengan kondisi masih tanah dan tidak terurus. Dalam artian tempat parkir di depan RSUD Sofifi adalah lahan terbuka yang masih belum dibenahi untuk difungsikan sebagai tempat parkir. Pada RSUD Sofifi perlu adanya pembenahan tempat parkir, agar tepat parkir pengunjung dan staf rumah sakit lebih terstruktur. Berikut adalah standar jumlah ruang parkir yang harus ada di rumah sakit disesuaikan dengan jumlah TT yang ada di RSUD Sofifi.

Tabel 5. 10

Standar Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Rumah Sakit/Fasilitas Kesehatan

Jumlah Tempat Tidur (TT)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230

Sumber: Kementerian Perhubungan, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

5.4.2.5 Ketersediaan Utilitas Dasar

A. Air Bersih

Jumlah kebutuhan air minum dan air bersih untuk rumah sakit masih belum dapat ditetapkan secara pasti. Jumlah ini tergantung pada kelas dan berbagai pelayanan yang ada di rumah sakit yang bersangkutan. Makin banyak pelayanan yang

ada di rumah sakit tersebut, semakin besar jumlah kebutuhan air. Di lain pihak, semakin besar jumlah tempat tidur, semakin rendah proporsi kebutuhan air per tempat tidur. Secara umum, perkiraan kebutuhan air bersih didasarkan pada jumlah tempat tidur. Kebutuhan minimal air bersih 500 liter per tempat tidur per hari.

Air bersih di RSUD Sofifi menggunakan sumur gali dan sumur bor. Secara potensi air bersih di Perkotaan Sofifi cukup baik. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi RSUD Sofifi yang memiliki lahan yang dapat digali dan dibor dapat memiliki sumber air yang sampai saat ini dapat melayani aktivitas perumahan sakitan. RSUD Sofifi apabila akan dikembangkan, secara potensi air tanah masih dapat terfasilitasi dengan baik. Secara kebutuhan air bersih, apabila RSUD Sofifi akan dikembangkan cukup layak. Maka secara pengembangan RSUD Sofifi diperlukan konsep pengembangan, konsep pengembangan di RSUD Sofifi masih menggunakan konsep yang sama seperti saat ini, hal tersebut dikarenakan sumber air dari sumur gali yang dapat dikembangkan dan terus digunakan apabila RSUD Sofifi sudah dikembangkan dan sudah beraktivitas. Untuk konsep pengembangan Air Bersih akan dibahas lebih detil pada Bagian Mekanikal Elektrik Plumbing.

B. Air Limbah

Pada setiap tempat dimana orang berkumpul akan selalu dihasilkan limbah dan memerlukan pembuangan. Rumah sakit seperti halnya pemukiman menghasilkan limbah. Orang mulai lebih berkepentingan terhadap limbah rumah sakit karena sifat limbah yang dibuang. Tetapi sebenarnya komposisi sampah pada dasarnya tidak banyak berbeda dengan limbah rumah tangga, bahkan dari segi mikrobiologi sekalipun kecuali sampah yang berasal dari bagian penyakit menular karena organisme belum dipisahkan melalui proses olah setempat.

Pengolahan air limbah di RSUD Sofifi saat ini menggunakan IPAL dengan metode Biofilter dan diolah dengan aerob dan anaerob. Apabila RSUD Sofifi akan dikembangkan dengan kapasitas IPAL yang ada saat ini, perlu ada peningkatan kapasitas IPAL di RSUD Sofifi. Pada saat ini RSUD Sofifi sudah memiliki IPAL yang lebih besar yang hingga saat ini masih belum difungsikan dan

jaringan limbah masih belum terintegrasi baik inlet ataupun outlet. Apabila RSUD Sofifi akan dikembangkan, lebih baik IPAL cadangan yang ada sudah dapat difungsikan.

Secara konsep pengembangan IPAL yang digunakan akan menggunakan system yang sama tetapi dengan kapasitas dan teknologi yang lebih maju. Pada saat ini IPAL untuk pengolahan dengan kapasitas yang besar sudah ada, tetapi masih belum ada system dari sumber atau pelayanan rumah sakit, begitu juga dengan jalur keluar IPAL, maka perlu perencanaan jaringan IPAL dari bangunan yang telah direncanakan. Untuk lebih jelas mengenai perencanaan system IPAL dapat dilihat pada Bagian Mekanikal Elektrikal Plumbing.

C. Limbah Medis

Rumah sakit merupakan penghasil limbah klinis terbesar. Berbagai jenis limbah yang dihasilkan di rumah sakit dan unit-unit pelayanan medis bisa membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengunjung dan terutama petugas yang menangani limbah tersebut. Pada limbah tersebut seringkali diperlukan pengolahan pendahuluan sebelum diangkut ke tempat pembuangan atau dimusnahkan dengan unit pemusnah setempat. Limbah medis adalah limbah yang berasal dari pelayanan medis, perawatan, gigi, "veterinary", farmasi atau sejenis serta limbah yang dihasilkan di rumah sakit pada saat dilakukan perawatan/pengobatan atau penelitian.

Pengolahan Limbah medis saat ini menggunakan jasa dari Pihak ketiga. Proses yang dilakukan lebih kepada tergantung tingkat pengunjung dan limbah medis yang ada sudah penuh. Limbah medis yang dihasilkan RSUD akan diolah di Tidore. Pada saat ini RSUD Sofifi tidak memiliki Incinerator ataupun alat pengolahan limbah medis yang tersedia di lingkungan rumah sakit. Oleh karena itu, pada saat pengembangan RSUD Sofifi diharapkan RSUD Sofifi sudah memiliki rencana untuk pengolahan limbah medis yang dihasilkan di RSUD Sofifi.

D. Persampahan

Limbah non medis adalah limbah padat yang dihasilkan dari kegiatan diluar medis di rumah sakit / fasilitas pelayanan

kesehatan lainnya, yang berasal dari dapur, perkantoran, taman dan halaman yang dapat dimanfaatkan kembali apabila ada teknologi. Penyimpanannya pada tempat sampah berplastik hitam. pengolahan limbah non medis rumah sakit

Tahap pengolahan limbah padat non medis ini dimulai dari tahap pertama yaitu Pemilahan dan Pewadahan. Pewadahan limbah padat non-medis harus dipisahkan dari limbah medis padat dan ditampung dalam kantong plastik warna hitam. Syarat tempat pewadahan ini antara lain:

1. Setiap tempat pewadahan limbah padat harus dilapisi kantong plastik warna hitam sebagai pembungkus limbah padat dengan lambang "domestik" warna putih
2. Bila kepadatan lalat disekitar tempat limbah pada lebih 2 ekor per-block grill, perlu dilakukan pengendalian.

Tahap kedua pengolahan limbah non medis merupakan tahap Pengumpulan, Penyimpanan, dan Pengangkutan. Pada tahap ini jika ditempat pengumpulan sementara tingkat kepadatan lalat lebih dari 20 ekor per-block grill atau tikus terlihat pada siang hari, harus dilakukan pengendalian. Dalam keadaan normal harus dilakukan pengendalian serangga dan binatang pengganggu yang lain minimal 1kali/bulan.

Tahap ketiga pengolahan limbah non medis merupakan tahap Pengolahan dan Pemusnahan. Pengolahan dan pemusnahan limbah padat non-medis harus dilakukan sesuai persyaratan kesehatan.

Jaringan persampahan di RSUD Sofifi sangat terkait dan berhubungan dengan utilitas Kota Tidore selatan dan perkotaan Sofifi di pulau Halmahera. Pada Kota Sofifi, Fasilitas dan utilitas persampahan masih sangat kurang, beberapa pengolahan sebagian besar masyarakat adalah dengan membuang ke sungai, pembakaran sampah dan dibuang di pinggir jalan. Oleh karena itu perlu pembenahan system persampahan di Kota Tidore Selatan khususnya di Perkotaan Sofifi.

Secara konsep pengembangan sampah pada RSUD Sofifi, jaringan persampahan di rumah sakit sudah ada, tetapi tempat pengolahan akhir atau TPS di lingkungan rumah sakit masih belum ada. Pada pengembangan RSUD Diharapkan pengadaan

TPS di lingkungan rumah sakit, hingga ke depannya dapat digunakan untuk Bank Sampah dan dapat menghasilkan.

E. Jaringan Listrik

Dengan semakin berkembangnya teknologi peralatan kesehatan yang berhubungan dengan elektrikal, dituntut adanya pengelolaan dan pengawasan yang baik terhadap prasarana elektrikal Rumah Sakit, dimulai dari perencanaan, pemasangan, pengujian, pengoperasian, sampai pemeliharaan, sehingga listrik yang digunakan pada peralatan kesehatan tersebut aman, dan efisien. Perlengkapan listrik medik adalah perlengkapan listrik yang dilengkapi dengan tidak lebih dari satu hubungan ke jaringan suplai khusus dan dimaksudkan untuk mendiagnosis, merawat atau memantau pasien di bawah supervisi medik dan yang :

1. membuat kontak fisik atau listrik dengan pasien, dan/atau
2. mentransfer energi ke atau dari pasien, dan/atau
3. mendeteksi transfer energi tersebut ke dan dari pasien

Perlengkapan mencakup perlengkapan yang ditentukan pabrikan yang dianggap perlu untuk memungkinkan penggunaan normal dari perlengkapan.

Jaringan listrik saat ini di RSUD Sofifi menggunakan listrik dari PLN. Pada saat ini RSUD Sofifi sudah memiliki genset tetapi masih belum terintegrasi dan belum tersambung listrik dengan gedung pelayanan. Pada saat ini apabila dalam kondisi darurat, listrik tidak dapat berjalan.

Pada saat ini RSUD Sofifi sudah memiliki genset yang belum dioperasikan tetapi masih belum memiliki jaringan untuk pelayanan Rumah Sakit. Pada saat ini Genset yang sudah ada sudah memiliki cukup fasilitas tetapi tidak memiliki jaringan untuk penyaluran listrik, baik gutter dan Secondary Containment. Berikut adalah Visual Genset baru di RSUD Sofifi.

Gambar 5. 35
Genset Baru dan Fasilitasnya Miliki RSU Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Gambar 5. 36
Genset Baru RSU Sofifi



Sumber: Hasil Survei, 2020

Konsep pengembangan RSU Sofifi, diharapkan listrik yang sudah ada dapat bertambah kapasitasnya dan genset yang sudah ada sudah terintegrasi, agar pada kondisi darurat RSU Sofifi dapat berjalan dengan baik. Untuk lebih jelas mengenai pengembangan jaringan listrik di RSU Sofifi dapat dilihat pada bagian Mekanikal Elektrikal Plumbing.

Pada saat ini produksi listrik Untuk Sofifi menggunakan sumber dari PLTU Tidore. Pada saat ini listrik di Sofifi dari produksinya cukup baik hingga pengaliran dan jaringan listrik menuju RSU Sofifi. Berikut adalah produksi listrik di Kota Tidore Kepulauan.

Tabel 5. 11

Produksi Listrik PLTU Tidore

TAHUN	TRIWULAN	PRODUKSI LISTRIK (MwH)
2015	TW1	701.123
	TW2	501.925
	TW3	559.779
	TW4	997.404
2016	TW1	1043.62
	TW2	2006.199
	TW3	7357.274
	TW4	13196.499
2017	TW1	17516.829
	TW2	20784.933
	TW3	13485.709
	TW4	12872.751

Sumber: Badan Pusat Statistik, Kota Tidore Kepulauan Dalam Angka, 2019.

Apabila mengacu pada data di atas, dapat diketahui produksi listrik untuk Kota Tidore Kepulauan cukup besar. Dalam pengembangan RSU Sofifi akan menggunakan listrik dari

Sumber PLTU Tidore. Maka secara pengemabngan RSUD untuk kelayakan utilitas listrik cukup layak dan dapat dikembangkan.

F. Jaringan Drainase

Sistem drainase kawasan Rumah Sakit berkaitan dengan bagaimana mengalirkan limpasan air hujan yang jatuh di area rumah sakit sehingga tidak terjadi genangan. Pembangunan rumah sakit berpengaruh besar pada perubahan tata guna lahan dan siklus hidrologi. Rumah sakit umumnya dibangun di kawasan perkotaan yang padat gedung dan bangunan. Pembangunan sebuah rumah sakit akan mengurangi lahan resapan air hujan sehingga menyebabkan limpasan air hujan bertambah dan berdampak buruk bagi kawasan sekitarnya jika limpasan air hujan tidak dikendalikan dengan baik. Untuk mengatasi limpasan air hujan tersebut agar tidak membebani saluran pembuangan dan kawasan di sekitarnya yaitu dengan mengontrol debit yang masuk ke saluran pembuang direncanakan lebih kecil dari kondisi yang sudah ada dengan bantuan kolam tampung dan pompa.

Pada RSUD Sofifi, jaringan drainase masih belum ada dan belum terintegrasi dengan jaringan drainase di depan lingkungan rumah sakit. Pada saat ini apabila hujan RSUD Sofifi tidak banjir tetapi air akan menggenang di depan rumah sakit dan tempat parkir. Air menggenang tersebut memerlukan waktu 1 jam hingga habis. Pada pengembangan RSUD Sofifi, diharapkan drainase rumah sakit yang sudah ada harap bias disambung dengan jaringan drainase di depan dan luar lingkungan rumah sakit, agar dapat dialirkan dan tidak mengendap di lingkungan rumah sakit. Jaringan drainase umum di depan rumah sakit juga harap dirawat agar dapat digunakan nantinya oleh rumah sakit.

5.5 KESIMPULAN

Pada subbab ini akan disimpulkan mengenai kelayakan lokasi untuk lokasi RSUD Sofifi. Berikut adalah hasil kesimpulan untuk analisis lokasi di RSUD Sofifi.

Tabel 5. 12

Tabel Kesimpulan Analisis Lokasi

NO	ASPEK	HASIL ANALISIS	LAYAK/TIDAK LAYAK	KETERANGAN
1	Geografis	Kondisi Kontur di wilayah rumah sakit Relatif datar, secara pengembangan RSU cukup layak untuk dibangun atau dikembangkan	LAYAK	
2	Peruntukan Lokasi	Pada peruntukan lokasi RSU Sofifi berada di Lokasi Peruntukan Fasilitas Umum. Pada Rencana Struktur Ruang, Lokasi RSU Sofifi dekat dengan Sub Pusat BWK dan Memiliki akses bagus menuju Pusat BWK, secara peruntukan ruang Lokasi RSU Sofifi cukup layak untuk fasilitas kesehatan/ Rumah Sakit	LAYAK	
3	Aksesibilitas	Lokasi RSU Sofifi berada di jalan Kolektor Primer yang memiliki nilai VCR sebesar 0,12. Maka Secara aksesibilitas Lokasi RSU Sofifi cukup layak	LAYAK	
4	Fasilitas Parkir	Fasilitas parkir di RSU sudah tersedia dan tidak akan mengganggu aktivitas jalan di depan rumah sakit	LAYAK	Fasilitas parkir masih berbentuk lahan terbuka dan kondisi tanah, akan lebih baik apabila lebih diatur dan diberi perkerasan.
5	Utilitas Publik	Utilitas publik di Lokasi RSU Sofifi sudah tersedia. Secara kelayakan utilitas public rumah sakit dapat dikatakan layak.	LAYAK	

Sumber: Hasil Analisis, 2020