

PERANCANGAN RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DI KOTA MANADO Behavior Modifier

Priscilia R. Lalenoh¹, Pingkan P. Egam², Hendriek H. Karongkong³,
¹Mahasiswa PS S1 Arsitektur UNSRAT, ^{2,3}Dosen PS S1 Arsitektur UNSRAT

ABSTRAK

Minimnya kesadaran masyarakat kota Manado akan pentingnya merawat Kesehatan Gigi dan Mulut menjadi salah satu penyebab utama kurangnya kunjungan pasien/masyarakat untuk memeriksa dan merawat kesehatan Gigi dan Mulut. Tidak sedikit pula pasien takut berobat ke dokter Gigi, karena biaya pemeriksaan dan perawatan yang sangat mahal. Hal tersebut mendasari perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang bertujuan untuk mewadahi pelayanan kesehatan pada Gigi dan Mulut secara lengkap, mampu memberikan pelayanan dan kenyamanan dalam pengobatan dan perawatan sampai benar-benar sembuh dengan biaya perawatan yang terjangkau untuk semua kalangan masyarakat. Metode perancangan menggunakan metode Glass Box yang memiliki prinsip umum, yaitu objektif, analisis yang lengkap, evaluasi bersifat deskriptif dan dapat dijelaskan secara logis, sasaran dan strategi perancangan ditetapkan terlebih dahulu secara pasti dan jelas sebelum proses analisis. Pengembangan tema Behavior Modifier diharapkan menghasilkan produk rancangan yang dapat mengalami perubahan baik kemas, pelayanan/fungsi dan paradigma/citra yang baru bagi masyarakat kota Manado.

Kata Kunci : Kesehatan, Rumah Sakit, Gigi dan Mulut, Behavior Modifier, Kota Manado

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sebuah Negara akan diiringi dengan bertambahnya tuntutan-tuntutan hidup. Salah satunya dari tuntutan tersebut adalah tuntutan kesehatan Gigi dan Mulut yang merupakan bagian integral dari kesehatan pada umumnya. Indonesia sebagai Negara berkembang terdiri dari berbagai daerah yang membutuhkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat khususnya kesehatan Gigi dan Mulut yang merupakan kebutuhan bagi masyarakat Kota Manado.

Selama ini masyarakat kota Manado kebanyakan melakukan pemeriksaan Kesehatan Gigi di puskesmas terdekat dan di tempat praktek Dokter Gigi padahal sudah lama di bangun Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Sam Ratulangi di Manado untuk masyarakat umum. Penyebabnya adalah hanya sedikit masyarakat tahu tentang lokasi dan keberadaan gedung Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan tersebut karena letaknya kurang strategis dan bangunannya yang terkesan monoton dan kurang menarik, Kota Manado berada di ujung utara Pulau Sulawesi dan merupakan Kota terbesar di Sulawesi Utara sekaligus juga sebagai Ibukota Provinsi Sulawesi Utara.

Melalui perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado ini, diharapkan dapat diwujudkan bangunan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado yang dapat membantu pemulihan dan menghilangkan paradigma masyarakat yang takut untuk datang berobat serta memberikan pemahaman bagi masyarakat tentang arti pentingnya merawat dan menjaga kesehatan Gigi dan Mulut.

1.2 Identifikasi Masalah

- Bahaya penyakit Gigi dan Mulut yang tidak diketahui oleh masyarakat.
- Kurangnya sarana yang menunjang kesehatan Gigi dan Mulut.
- Banyaknya masyarakat yang tidak peduli akan kesehatan Gigi dan Mulut sehingga berdampak pada naiknya angka permasalahan Gigi dan Mulut di Indonesia.

- Kurangnya edukasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan Gigi dan Mulut.

1.3 Rumusan Masalah

- Bagaimana merancang sebuah sarana pelayanan kesehatan berupa Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang mampu mewadahi kebutuhan kesehatan masyarakat Kota Manado sebagai tempat pelayanan kesehatan yang berkualitas bagi masyarakat kota Manado?
- Bagaimana merancang Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang mampu menarik minat masyarakat untuk datang sehingga menghasilkan produk rancangan yang mengalami perubahan baik kemasan, pelayanan/fungsi dan paradigma/citra yang baru bagi masyarakat kota Manado

2. METODE PERANCANGAN

Dalam perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado menggunakan metode Glass Box yang ditulis oleh J. Christopher Jones dalam bukunya “Design Methods (1972)”, merupakan suatu metode desain yang selalu berusaha menemukan fakta – fakta dan sebab suatu alasan yang secara real melandasi terjadinya suatu hal atau kejadian dan kemudian metode perancangan dilakukan dengan 3 tahapan yaitu pengumpulan data primer dan sekunder, analisa untuk mengkaji data seperti data objek, tema, dan data tapak, dan pengembangan konsep dari data dan analisis sebagai landasan dasar konseptual. Pendekatan perancangan menggunakan tema Behavior Modifier.

3. KAJIAN PERANCANGAN

Kajian Perancangan pada rumah sakit gigi dan mulut ini menggunakan 2 kajian utama, yaitu kajian objek, dan kajian lokasi dan tapak.

3.1 Kajian Objek

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomer 1173 tahun 2004 tentang rumah sakit gigi dan mulut menyatakan bahwa Rumah Sakit Gigi dan Mulut (selanjutnya disingkat RSGM) adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, Gawat Darurat dan pelayanan tindakan Medis.

Komponen pelaku dari Rumah Sakit ini adalah pasien yang tebagi atas anak dan dewasa , ada juga beberapa komponen yang diperhatikan dalam hal ini diantaranya adalah keluarga pasien dan kerabat pasien yang berkunjung ketika pasien berada di Rumah Sakit dan juga komponen pengelola Rumah Sakit menjadi komponen penting karena harus mengatur dan mengelola Rumah Sakit sebagaimana mestinya.

Ketentuan persyaratan minimal sarana dan prasarana RSGM

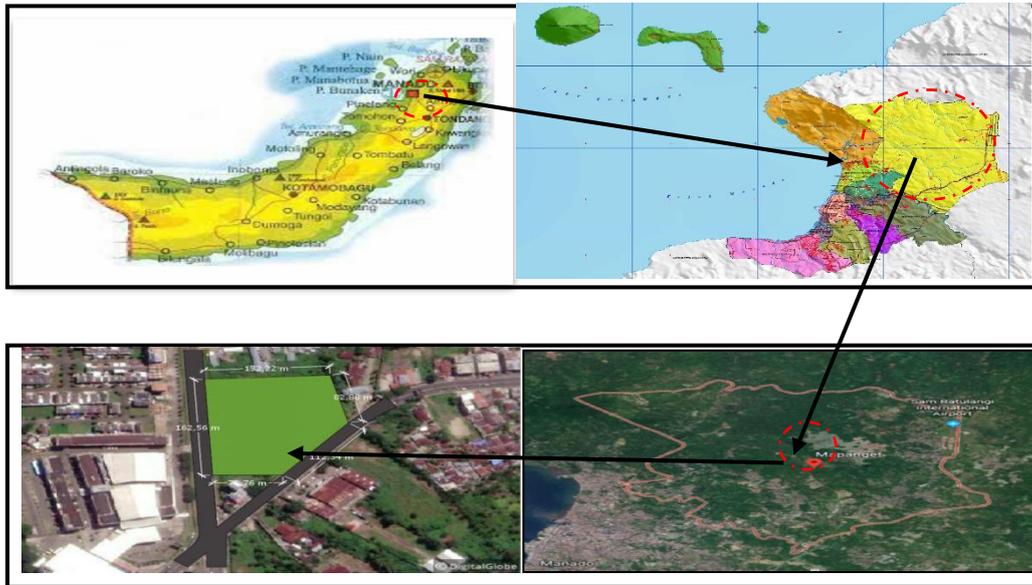
Berdasarkan Peraturan Pemerintah Menteri Kesehatan No.1173 tahun 2004 meliputi :

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ruang Rawat Jalan; | 7.Laboratorium Teknik Gigi |
| 2. Ruang Gawat Darurat | 8.Ruang Sentral Streilisasi |
| 3. Ruang pemulihan/Recovery room | 9.Radiologi |
| 4. Ruang Operasi | 10.Ruang Tunggu |
| 5. Farmasi dan Bahan Kedokteran Gigi | 11.Ruang Administrasi |
| 6. Laboratorium Klinik | 12.Ruang Toilet |

Ada juga Prasarana yang meliputi tenaga listrik, penyediaan air bersih, instalasi pembuangan limbah, alat komunikasi, alat pemadam kebakaran dan tempat parkir.

3.2 Kajian Lokasi dan Tapak

Berdasarkan kriteria pemilihan lokasi objek rancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut mengacu pada ketentuan RTRW Kota Manado tahun 2014-2034. Lokasi site yang terpilih yaitu terletak pada JL. Ring Road Manado II, Paniki Bawah, Kecamatan Mapanget, Kota Manado. Kecamatan Mapanget merupakan kawasan yang di kembangkan sebagian besar sebagai pemukiman dan memiliki potensi serta sesuai dengan RTRW beserta kriteria dalam perencanaan pembangunan Rumah Sakit Gigi dan Mulut untuk menunjang kesehatan masyarakat.



Gambar 1. Peta Lokasi Makro: Prov. Sulawesi Utara dan Peta Lokasi Mikro: Kecamatan Mapanget, kota Manado
(Sumber: Google Earth, 2021)

Menurut ketentuan RTRW Kota Manado tahun 2014 – 2034 peruntukan kawasan rumah sakit teruntuk wilayah kecamatan mapanget, diketahui memiliki koefisien dasar bangunan 40%, koefisien lantai bangunan 60%, dan koefisien daerah hijau minimum 50%.

- Total Luas Site : 20.625 = 2.0Ha
- Luas jalan : 8 m²
- Batas Site
- Utara : Berhadapan dengan perumahan sekitar
- Timur : Berhadapan dengan kantor bank BNI
- Selatan : Berhadapan dengan persimpangan ring road 2
- Barat : Berhadapan dengan jalan raya ring road II

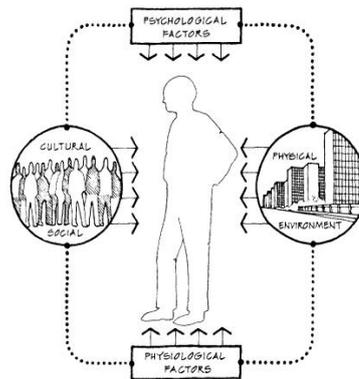
4. KONSEP PERANCANGAN

Konsep Perancangan pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut ini menggunakan 3 konsep utama, yaitu Strategi Penerapan Tema, Konsep Programatik, dan Konsep Tapak.

4.1 Strategi Penerapan Tema

Tema yang digunakan adalah Behavior Modifier dengan fokus utama untuk mengurangi stressor dan menghilangkan paradigma di mata masyarakat yang takut datang berobat. Aplikasi tema ini adalah dengan merancang ruang formal dan informal serta menggunakan unsur kayu dan air untuk memberikan ketenangan bagi penggunaanya, pencahayaan alami, mengurangi kebisingan dengan penggunaan dinding akustik, dan lain-lain.

Dalam Arsitektur Berwawasan Perilaku (Behaviorisme) yang disusun oleh Anthonius N. Tandal dan Dr. Eng. Ir. Pingkan Peggy Egam, ST, MT menyebutkan bahwa lingkungan dapat mempengaruhi manusia secara psikologi dan perilaku.



Gambar 2. Pembentuk Psikologi Manusia
 (Sumber: Architecture and Human Behavior: The Place of Environment-Behavior Studies in Architecture, Gary T. Moore)

Menurut Roger Ulrich dalam Effect of Interior Design on Wellness : Theory and Recent Scientific Research menyebutkan bahwa kesehatan pasien sangat dipengaruhi oleh lingkungannya. Menurutnya lingkungan yang ada pada kawasan Rumah Sakit haruslah menjadi pengalih perhatian yang positif bagi pasien. Pengalih perhatian yang positif juga dapat disertai dengan pengurangan Stressor yang muncul dari lingkungan Rumah Sakit. Stressor yang muncul pada lingkungan rumah sakit di antaranya kebisingan, minimnya privasi, merasa terawasi, ruangan yang sempit dan memberi kesan menekan pada pasien. Hal-hal tersebut harus dihindari agar memberikan kenyamanan bagi pasien.

Table 1. Strategi Implementasian Perancangan

X	Aspek-Aspek Rancangan		
	Bentuk/massa bangunan	Selubung	Ruang dalam

Prinsip-Prinsip Tematik	Azas estetika	<p>Dalam implementasian bentuk bangunan lebih teratur sehingga mencerminkan penyesuaian terhadap objek rancangan. Gambar 3. Bentuk/Massa Bangunan</p>  <p>(Sumber : <i>Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020</i>)</p> <p>Bentuk bangun tidak hanya mawadai aktivitas pengguna tapi juga mampu memberikan kesan keindahan jika di pandang dari sisi luar bangunan.</p>	<p>penggunaan double skin atau juga penggunaan ACP (aluminium composite panel) dapat menambah daya tarik dan member kesan menarik bagi pasien dan pengguna.</p>  <p>Selubung Bangunan (Sumber : <i>Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020</i>)</p>	 <p>Gambar 5. Ruang Dalam (Sumber : <i>Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020</i>)</p> <p>Ruang dalam mampu memberikan kesan kenyamanan serta keunikan agar terlihat indah dan agar pasien tidak merasa bosan dan takut ketika berkunjung ke Rumah Sakit. Warna bagian dalam Rumah Sakit di beri warna yang cerah seperti warna putih dan cream serta orange.</p>
	Azas rasional	<p>Bentuk massa bangunan harus memperhatikan lingkungan serta aktivitas pengguna, mengingat pengguna ini dari objek merupakan pasien yang datang untuk berobat maka diberi focus untuk penglihatan yang lebih sehat.</p>	<p>Selain untuk memberi daya tarik serta member kesan yang menarik penggunaan selubung bangunan yang harus mampu mengurangi pencahayaan yang berlebihan sehingga dapat memberi rasa nyaman kepada pasien</p>	 <p>Gambar 6. Desain Plafon (Sumber : <i>Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020</i>)</p> <p>Untuk bagian dalam rumah sakit yang nyaman dan memberikan kesan positif pada pasien maka penggunaan Ac sebagai penghawaan secara buatan di harapkan mampu menambah kesan yang nyaman.</p> <p>Desain akustik pada plafon juga dapat menambah nilai tambah terhadap kenyamanan pasien.</p>

	Azas fungsional	Penataan jumlah bentuk dan jarak antar massa (jika ada) yang sesuai dengan fungsi akan memberikan rasa aman dan senang kepada pengguna	Penataan selubung berdasarkan fungsi ruang lebih banyak di berikan bukaan pada bagian public agar lebih mendapatkan pencahayaan alami namun tetap menimbang bagian rawat inap untuk mendapatkan pencahayaan alami secara optimal.	 <p>Gambar 7. Ruang Dalam Poli (Sumber : <i>Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020</i>)</p> <p>Penaatan interior yang berbeda di setiap ruangan juga dapat member kesan nyaman serta menarik bagi psien.</p>
	Azas psikologi	Bentuk massa yang menarik akan membuat pasien/pengunjung merasa nyaman perancangan fasad bangunan juga menjadi titik utama dalam menarik perhatian pasien dan pengguna.	Selubung dibuat sedemikian rupa agar membuat pasien merasa nyaman dan tenang serta menarik untuk di lihat.	Sirkulsi dalam ruang di buat senyaman mungkin lebih luar agar pasien tdak merasa tertekan berada dalam rumah sakit.desain interior yang menarik juga dapat membuat pasien merasa nyaman.

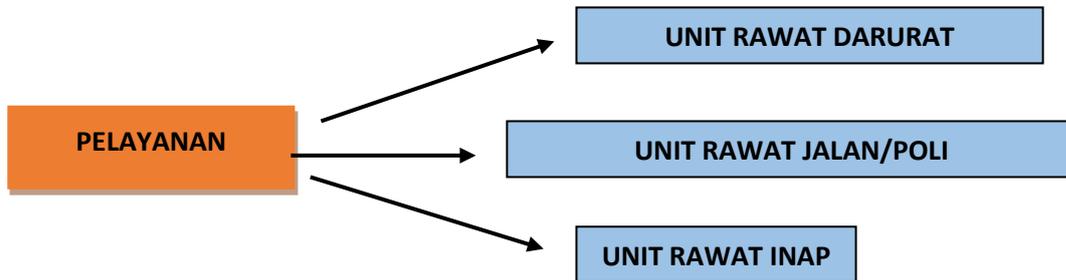
Sumber : Analisis Penulis

4.2 Konsep Programatik

Objek rancangan merupakan bangunan Rumah Sakit. Fungsi Programatik objek bangunan meliputi :

1. Fungsi Pelayanan Medis (Unit Rawat Jalan/Poli, Unit Rawat Inap Dan Unit Rawat Darurat)
2. Fungsi Penunjang Medis (Unit Operasi, Unit Radiologi, Dan Unit Laboratorium)
3. Fungsi Penunjang Operasional (Unit Gizi, Unit Farmasi, Unit Binatu, Unit Mekanikal-Elektrikal, Unit Pemeliharaan Dan Kebersihan, Dan Unit Gudang Pusat)
4. Fungsi Penunjang Umum (Lobby, Mushola, Ruang Serba Guna, Atm, Toko, Kafe)
5. Fungsi Pengelola (Unit Administrasi, Unit Staff Pengelola, Unit Staff Kantor, Unit Staf Medis Dan Unit Fasilitas Staf).

Tata hubung dan pengorganisasian ruang :



Tabel 2. Kebutuhan Luas Ruang

JENIS FUNGSI	LUAS (M ²)
Fungsi Pelayanan Medis	2.313 m ²
Fungsi Penunjang Medis	1.817m ²
Fungsi Penunjang Operasional	612.85 m ²
Fungsi Pengelola	876.2 m ²
Fungsi Penunjang Umum	1.843 m ²
Luas Kebutuhan Ruang	7462.05 m ²
Tempat Parkir	3126 m ²
Total	10.588,05 m ²

Sumber : Analisis Penulis

4.3 Konsep Tapak

Perancangan konsep tata tapak terdiri atas, konsep zoning, konsep sirkulasi tapak, konsep ruang luar, dan konsep ruang dalam.

4.3.1 Konsep Zoning

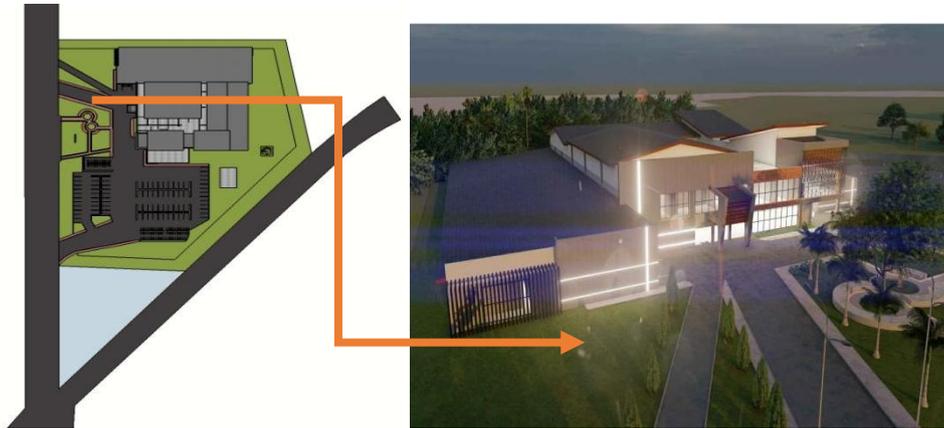
Dasar dari konsep zoning perancangan ini adalah hubungan antara unsur tema yang berkaitan dengan bentuk, dan fungsi antar ruang.. Hal tersebut mendasari pembagian massa kedalam beberapa zona yang sesuai dengan fungsi dan karakteristik setiap massa tersebut.



Gambar 9. Zonasi tapak
 (Sumber : Analisis Penulis)

berdasarkan rencana zonasi, area berwarna biru (area public) dapat di jadikan area parkir dan ruang terbuka hijau, dan area berwarna kuning dan merah merupakan area terbangun atau area penempatan objek rancangan. Area hijau juga dapat di bangun rancangan seputaran service atau area konk mekanik.

4.3.2 Konsep Sirkulasi



Gambar 10. Akses sirkulasi Tapak
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)

Akses masuk keluar tapak di pusatkan di area bagian, Paniki Bawah, Kecamatan Mapanget, Kota Manado, Sulawesi Utara. Sedangkan pada bagian tapak yang menghadap ke jalan A.A. Maramis di fokuskan untuk area terbuka hijau. Area keluar tapak juga berada di bagian Paniki bawah kecamatan Mapanget, Kota Manado, Sulawesi Utara.

4.3.3 Konsep Ruang Luar

Perletakan zona akses penghubung ruang dalam dengan ruang luar.

Berdasarkan konfigurasi bangunan, maka perketakan akses masuk dan keluar (entrance) adalah sebagai berikut



Gambar 11. Perletakan Zona Akses Penghubung Ruang Dalam Dengan Ruang Luar
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)

- 1) Perletakan titik akses penghubung antar lantai (zona akses sirkulasi vertical)
- 2) Pola ruang sirkulatif dan ruang fungsional per lantai bangunan
- 3) Alokasi unit-unit ruang fungsional per lantai bangunan



Gambar 12. Selubung Bangunan
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)

Pada bagian Lobby di beri kanopi yang di desain elegan sehingga memberikan kesan yang menarik bagi pasien untuk datang berobat. Pemanfaatan kaca pada bagian lobby dan ruang rawat inap agar member pencahayaan alami.

4.3.4 Konsep Ruang Dalam

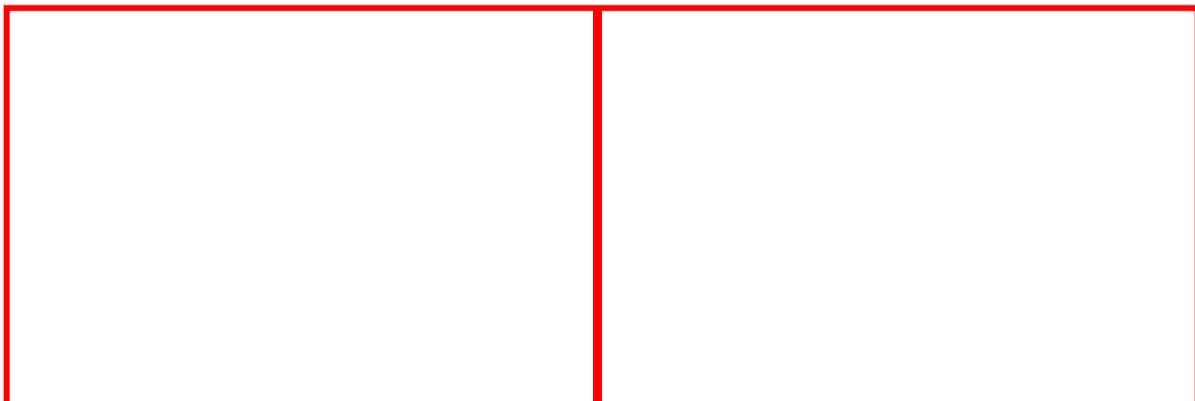
Konsep ruang dalam pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut dengan tema perancangan Behavior Modifier sangat berkaitan erat. Pada tema perancangan pemberian warna yang cerah agar pasien dapat lebih rileks saat datang berobat serta pemberian bukaan berupa jendela. Ada atau tidaknya jendela. Leather (1997) menyebutkan bahwa pasien yang memiliki akses pandangan langsung ke luar dapat memiliki kecepatan proses penyembuhan yang lebih baik.

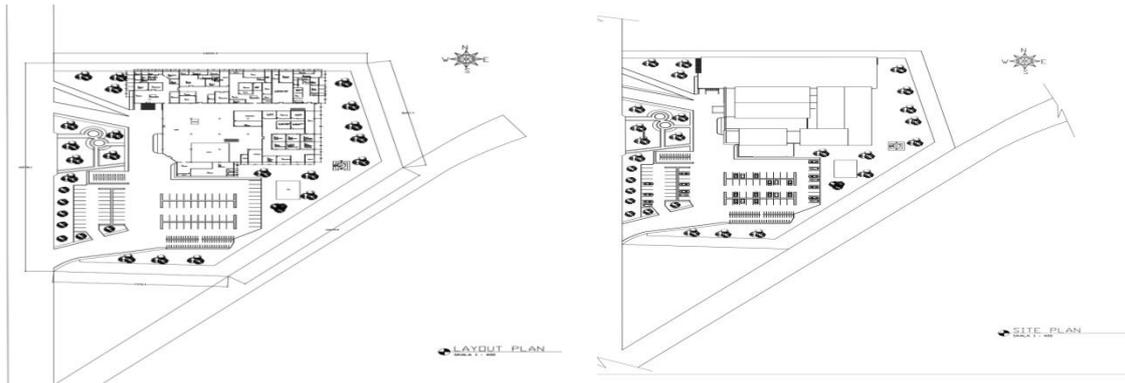


Gambar 13. Konsep Ruang Dalam
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)

5. HASIL PERANCANGAN

Berikut adalah finalisasi desain dari hasil perancangan pada Rumah Sakit Gigi dan Mulut Kota Manado:

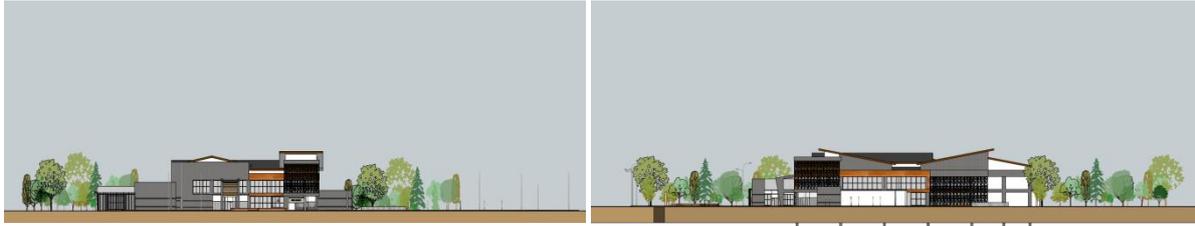




Gambar 14. (A) Lay Out, (B) Site Plan
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)



Gambar 15. (A) Tampak Depan dan Tampak Belakang
(B) Tampak Samping Kanan dan Tampak Samping Kiri
(C) Spot Eksterior Bangunan
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)



Gambar 16. Tampak Tapak
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)



Gambar 17. Perspektif
(Sumber : *Hasil Perancangan Oleh: Priscilia Lalenoh 2020*)

6. KESIMPULAN

Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado merupakan suatu objek yang di desain untuk dapat mawadahi aktivitas masyarakat, yang memiliki masalah kesehatan Gigi dan Mulut. Memberikan solusi bagi masyarakat serta pengunjung kota Manado dalam memenuhi segala kebutuhan kesehatan Gigi dan Mulut.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado ini dirancang dengan menerapkan tema Behavior Modifier, menyesuaikan perilaku dengan objek dengan merancang ruang formal dan informal, serta menggunakan unsur kayu dan air untuk memberikan ketenangan bagi pengguna, memaksimalkan penggunaan cahaya alami, dan mengurangi kebisingan dengan menggunakan dinding akustik.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemerintah Republik Indonesia, 2004, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomer 1173 tahun 2004 tentang rumah sakit gigi dan mulut, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Ching, Francis D. K., 1991, Arsitektur, Bentuk, Ruang, dan Susunannya, Erlangga, Jakarta.
- Anthonius N. Tandali, Pingkan Peggy Egam, 2011, Arsitektur Berwawasan Perilaku (Behaviorisme), Jurnal Media Matra Sain Vol 8, No 1 (2011) Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Pingkan Peggy Egam, 2009, Intervensi Perilaku Lokal Terhadap Pemanfaatan Ruang Publik, Jurnal Ekoton Vol. 9, No. 2, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Chelsea Evanglin Songko, Linda Tondobala, Pingkan P Egam, 2019, Pusat kesehatan seksual dan alat reproduksi di manado (arsitektur perilaku) Jurnal Arsitektur Daseng Volume 8, Universitas sam Ratulangi, Manado.
- Anatasya T Gontung, Pingkan P Egam, Hendriek H Karongkong, 2017, Orthopaedic dan Traumatology Center di Manado (Sustainable Healthcare Architecture, Jurnal Arsitektur Daseng Vol. 6 No. 1 (2017), Univeritas Sam Ratulangi, Manado.

- Carol Simon Weisten, Thomas G David, 1987, Spaces for Children, The built Environment and child development, Rutgers, The State University of New Jersey, New Brunswick, USA.
- Suci R. Muslim, Rachmat Prijadi, Faizah Mastutie, 2016, Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado, Holistic Medicine, Jurnal Arsitektur Daseng Vol 5, No 1 (2016), Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Roger Ulrich, 1991, Effect of Interior Design on Wellness, Theory and Recent Scientific Research, Annual National Symposium on Health Care Interior Design, USA.
- Nusa Idaman Said, 2006, Paket Teknologi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit yang Murah dan Efesien, Jurnal Air Indonesia, Vol. 2 , No.1 2006, Pusat teknologi Lingkungan, Jakarta.