

## RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT DI MANADO (HOLISTIC MEDICINE)

Suci Ramayanti Muslim<sup>1</sup>  
Ir. Rahmat Prijadi, M.Ars<sup>2</sup>  
F. Mastutie, ST .,MT<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Indonesia adalah salah satu Negara yang sedang berkembang Sulawesi Utara khususnya kota Manado termasuk salah satu di dalamnya. Semakin berkembangnya suatu masyarakat akan diiringi dengan hadirnya berbagai aspek masalah diantaranya masalah kesehatan, khususnya kesehatan gigi dan mulut. Oleh karena itu perlu dibangunnya **Rumah Sakit Gigi dan Mulut** yang berlokasi di **Jl. Lingkar Ringroad Kec. Wanea Kota Manado**. Dalam perencanaan Gedung Rumah Sakit Gigi dan Mulut, harus benar-benar direncanakan secara matang, disesuaikan dengan perkembangan dalam dunia kedokteran saat ini, dimana jenis penanganannya semakin beragam dan telah berkembang dengan pesat, Sehingga fasilitas pelayanannya dituntut semakin lengkap dan terpadu. Bahkan saat ini, perawatan gigi dan mulut bukan hanya ditujukan untuk fungsi kesehatan semata namun juga fungsi estetis, atau yang kini tengah marak dengan sebutan *dental cosmetics*, yaitu suatu penanganan terhadap gigi dan perawatan sebagai bagian dari kecantikan, serta tetap memperhatikan kualitas pelayanan dan biaya yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat.

Untuk mewujudkan tujuan di atas, maka proses perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut dilaksanakan dengan tema Manifestasi "**Holistic Medicine**" pada Arsitektur, sebagai strategi yang akan diterapkan pada perancangan. "**Holistic Medicine**" adalah suatu proses perwujudan pengobatan secara menyeluruh, dengan harapan konsep ini terapkan ke dalam rancangan arsitektur untuk memenuhi fungsi dari Rumah Sakit Gigi dan Mulut. menghasilkan rancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang sehat dan memenuhi segala kebutuhan pasien dalam proses pengobatan sampai penyembuhan dan diharapkan dapat meningkatkan fungsi Rumah Sakit sebagai suatu fasilitas publik untuk kesehatan gigi dan mulut yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat.

**Kata Kunci** : *Arsitektur, Holistic Medicine, Rumah Sakit.*

### I. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya suatu masyarakat akan diiringi dengan hadirnya berbagai aspek masalah diantaranya masalah kesehatan, khususnya kesehatan gigi dan mulut. Selama ini kesadaran masyarakat Indonesia akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut masih relatif rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Banyak masyarakat Indonesia yang kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut karena kurangnya sosialisasi tentang pentingnya merawat dan menjaga kesehatan gigi dan mulut, bahkan tidak sedikit pula yang takut berobat ke dokter gigi, karena biaya pemeriksaan dan perawatan yang sangat mahal. Padahal perawatan kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk diberikan secara berkala kepada seluruh lapisan masyarakat di Indonesia diantaranya yang berada di kota Manado. Pada saat ini, perkembangan dunia kedokteran khususnya kedokteran gigi dan mulut telah berkembang dengan pesat, jenis penanganannya semakin beragam, sehingga fasilitas pelayanannya dituntut semakin lengkap dan terpadu. Bahkan saat ini, perawatan gigi dan mulut bukan hanya ditujukan untuk fungsi kesehatan semata namun juga fungsi estetis atau yang kini tengah marak dengan sebutan *dental cosmetics*, yaitu suatu penanganan terhadap gigi dan mulut dalam perawatannya sebagai bagian dari kecantikan, disamping tetap memperhatikan fungsi-fungsi konvensional kedokteran gigi.

Selama ini masyarakat di kota Manado dan sekitarnya melakukan pemeriksaan gigi dan mulut di puskesmas-puskesmas sekitar, poli gigi pada rumah sakit, serta dokter praktek di kediaman masing-masing, padahal telah lama ada Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Sam Ratulangi di Manado yang di bangun untuk masyarakat umum, para dokter gigi muda dan mahasiswa melakukan studi praktek, tetapi masyarakat umum masih kurang yang tahu tentang lokasi dan keberadaan gedung

---

<sup>1</sup> Mahasiswa PS S1 Arsitektur UNSRAT

<sup>2</sup> Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

<sup>3</sup> Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan tersebut karena letaknya yang kurang strategis dan wujud bangunannya pun terkesan monoton dan kurang menarik, bahkan menimbulkan rasa takut pada anak-anak untuk memeriksakan gigi mereka. Dari uraian tersebut sangat jelas bahwa kota Manado sangat membutuhkan Rumah sakit gigi dan mulut 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. Diharapkan dengan dibangunnya rumah sakit gigi dan mulut ini agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat pada pentingnya kesehatan gigi dan mulut dan tidak terlalu khawatir mengenai masalah biaya pengobatan serta perawatannya. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan perencanaan dan perancangan rumah sakit gigi dan mulut di Manado yang bergaya modern dan menjadikan rumah sakit yang sehat, baik dalam perwujudan bentuk bangunan baik eksterior dan interior, fasilitas, fungsi bangunan, penggunaan warna dan material yang tepat agar bangunan terlihat lebih menarik dan tidak terkesan monoton supaya nantinya menciptakan suasana yang sehat, tenang dan menghilangkan rasa takut pada masyarakat terlebih pada anak-anak agar lebih peduli untuk berobat serta merawat gigi dan mulut mereka.

Untuk mewujudkan tujuan di atas, maka proses perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut dilaksanakan dengan tema yaitu Manifestasi "*Holistic Medicine*" pada Arsitektur, sebagai strategi yang akan diterapkan pada perancangannya. "*Holistic Medicine*" adalah suatu proses perwujudan pengobatan secara menyeluruh, dengan harapan konsep ini terapkan ke dalam rancangan arsitektur untuk memenuhi fungsi dari Rumah Sakit Gigi dan Mulut itu sendiri. Dalam hal ini penggunaan komponen desain yang bertanggung jawab menghasilkan rancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang sehat dan memenuhi segala kebutuhan pasien dalam proses pengobatan sampai penyembuhan. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan semangat masyarakat untuk peduli terhadap kesehatan gigi dan mulut dan mengintensifkan fungsi Rumah Sakit sebagai suatu fasilitas publik untuk mencapai kesehatan gigi dan mulut yang sangat di butuhkan oleh masyarakat.

## II. METODE PERANCANGAN

### Pendekatan Perancangan

- Pendekatan Tematik  
Tema yang digunakan adalah *Manifestasi Holistic Medicine*, dimana konsep yang dihadirkan mengutamakan pemikiran secara holistik dan kontekstual.
- Pendekatan Tipologi Objek  
Perancangan dengan pendekatan tipologis dibedakan 2 (dua), yaitu: tahap pengidentifikasian dan tahap pengolahan tipe (tipologi).
- Pendekatan Tapak & Lingkungan  
Dalam pendekatan ini dilakukan tahap analisis tapak dan lingkungan serta pemilihan lokasi site yang tepat.

### Proses Perancangan

Dalam menjalankan proses desain ini yang pertama adalah mengetahui perihal yang melatar belakangi hadirnya objek ini, sehingga benar-benar objek ini hadir karena dianggap tepat menjawab permasalahan yang ada, dari latar belakang dan rumusan masalah yang ada maka muncul gagasan yang terdiri dari tiga aspek yaitu objek rancangan, tema rancangan dan lokasi. Dari tiga aspek yang menjadi gagasan maka perlu pengembangan wawasan mengenai ketiga aspek tersebut yaitu dengan memahami dan mengkaji kedalaman dan pemaknaan dari objek ini lewat studi tipologi dan studi komparasi, memahami dan mengkaji tema perancangan yang ada dengan relevansinya terhadap objek yang perlu didukung lewat studi literature dan studi komparasi, melakukan kajian lokasi dan tapak yang didukung dengan analisis pemilihan lokasi dan tapak terpilih. Pada tahap ini ketiga aspek saling mendukung dan menjadi control satu dengan yang lainnya. Dari tahap pengembangan pengetahuan tentang objek, tema, tapak didapat pengetahuan yang lebih dalam mengenai tipologi objek, tema perancangan dan tapak itu sendiri.

### Strategi Perancangan

Strategi perancangan pada bangunan ini yaitu dengan pendekatan tema "*Manifestasi Holistic Medicine*". Pembangunan Rumah Sakit Gigi dan Mulut dimana konsep yang dihadirkan mengutamakan pemikiran secara holistik dan kontekstual. Dalam konsep ini berperan sebagai acuan dari suatu perancangan yang saat ini bisa diwujudkan dengan kemajuan teknologi (komputerisasi).

### III. KAJIAN PERANCANGAN

#### 3.1 Deskripsi Objek

Rumah Sakit Gigi dan Mulut (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 pelayanantindakan medis, dan sebagai sarana kesehatan yang di dalamnya terjadi aktivitas pencegahan dan perawatan penyakit atau kelainan pada gigi dan mulut melalui tindakan tanpa atau dengan pembedahan, yang diberikan kepada pasien.

#### 3.2 Prospek dan Fisibilitas Objek

##### a. Prospek Objek Rancangan

Dilihat dariacamata pelayanan medis, prospek objek ini dibagi menjadi 2 (dua) skala, yaitu:

##### 1. Prospek Makro

Mengingat saat ini status Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan Universitas Sam Ratulangi Manado merupakan satu satunya Rumah Sakit Gigi dan Mulut yang ada di Sulawesi Utara maka dengan dihadapkannya objek ini dapat menjadi pusat rujukan pasien yang berada di Sulawesi utara.

##### 2. Prospek Mikro

- Masyarakat di kota manado dapat secara cepat dan dekat menerima pelayanan di bidang kesehatan gigi dan mulut
- Dengan adanya Rumah Sakit ini, diharapkan dapat memudahkan masyarakat yang ingin berobat dan memeriksakan kesehatan gigi dan mulut mereka.

##### b. Fisibilitas Objek Perancangan

Adapun kelayakan untuk menghadirkan objek rancangan ini, ialah :

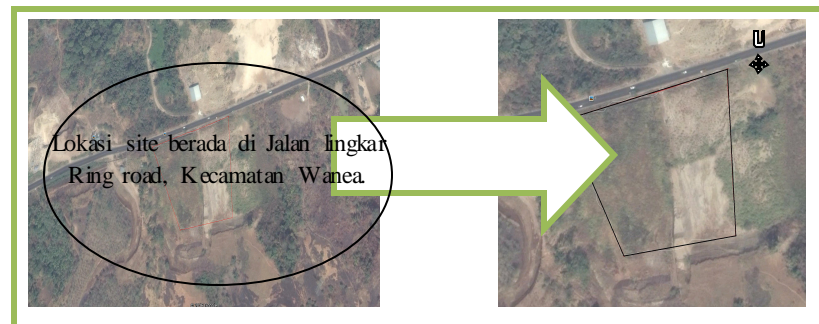
- Mengacu pada latar belakang, identifikasi serta perumusan masalah yang telah dijelaskan diawal proposal ini.
- kelayakan lokasi dan lingkungan serta fasilitas yang lengkap serta terkonsentrasi pada satu bangunan berfungsi memperkenalkan dan mengangkat citra kota dan propinsi serta membawa keuntungan bagi para pemakai dan pemerintah, juga sebagai tolak ukur bagi perkembangan kota Manado bahkan propinsi sulawesi utara dibidang kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut.

#### 3.3 Lokasi dan Tapak

Karakteristik pemilihan lokasi, yaitu:

- Lokasi dengan karakter dan panorama alam yang indah, masih alami dan belum tercemar, untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang terbaik, serta lingkungan yang masih hijau (banyak pepohonan) sebagai penyedia oksigen alami dan jauh dari sumber polusi dan sumber kebisingan
- Aksesibilitas yang mudah (transportasi umum maupun pribadi) dan merupakan wilayah pengembang (prosepek masa yang akan datang).
- Dekat dengan pemukiman penduduk untuk memudahkan pelayanannya.
- Dekat dengan jalan nasional maupun provinsi, bandara dan pelabuhan, untuk memudahkan pencapaian pasien dari kota sekitar maupun provinsi lain dengan infrastruktur kota yang lengkap.

Berdasarkan karakteristik pemilihan lokasi, objek perancangan berada di Kecamatan Wanea. tepatnya berada di Jalan Lingkar Ring Road, Kota Manado.



Gambar 1. Foto Udara Site Terpilih  
Sumber: www.wikimapia.org

#### IV. Kajian Tema Dan Kasus Perancangan

##### 4.1 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan

Tema dapat dikatakan sebagai titik awal dalam proses perancangan. Tema dalam hal ini sebagai acuan dasar dalam perancangan arsitektural, serta sebagai nilai keunikan yang mewarnai keseluruhan hasil rancangan. Tema juga dapat diartikan sebagai koridor dalam pemecahan masalah perancangan. Dalam perancangan Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado, tema yang diangkat yaitu Manifestasi “Holistic Medicine” dalam rancangan arsitektur, dimana tema ini mewujudkan konsep pengobatan secara keseluruhan untuk di aplikasikan dalam rancangan arsitektur. Definisi antara Rumah Sakit Gigi dan Mulut di Manado dengan tema Manifestasi “Holistic Medicine” dalam rancangan arsitektur adalah proses dimana perancangan arsitektur terjadi berdasarkan konsep-konsep “holistic” atau keseluruhan dalam hal untuk pengobatan dan perawatan bagi pemakai rancangan.

##### 4.2 Kajian Tema Perancangan

Sejarah holistik dimulai sebelum istilah holism diperkenalkan oleh Jan Christiaan Smuts dalam bukunya “*Holism and Evolution*”. Holisme saat ini berkembang dalam istilah holistik, yang mengkombinasikan penyembuhan, seni, dan ilmu hidup. Holistik populer dengan cepat ditahun 70-an. Saat ini, penyembuhan holistik sangat dikenal sebagai pendekatan terbaik untuk menyeimbangkan kehidupan dan kesehatan seseorang dengan cara menyatukan aspek fisik, mental, dan spiritualnya sebagai manusia yang utuh. “*Holistic Medicine*” adalah sistem perawatan kesehatan yang meningkatkan hubungan kerja sama di antara semua pihak yang terlibat, mengarah ke pencapaian optimal, aspek fisik, emosional, sosial, spiritual dan kesehatan mental. Ini menekankan perlunya untuk melihat orang secara keseluruhan, termasuk analisis fisik, gizi, lingkungan, emosional, nilai-nilai sosial, spiritual dan gaya hidup. Pengobatan holistik berfokus pada pendidikan dan tanggung jawab untuk usaha pribadi dalam mencapai keseimbangan dan kesejahteraan. *Holistic Medicine* sebenarnya pendekatan untuk hidup, dari pada berfokus pada penyakit atau bagian-bagian tertentu dari tubuh, pendekatan kuno untuk kesehatan menganggap orang secara keseluruhan dan bagaimana ia berinteraksi dengan lingkungannya. Ini menekankan hubungan pikiran, tubuh, dan jiwa. Tujuannya adalah untuk mencapai kesejahteraan yang maksimum, di mana semuanya berfungsi sangat baik. Dengan Kesehatan Holistik orang menerima tanggung jawab untuk tingkat kesejahteraan mereka sendiri. Contoh praktis holistik adalah Socrates, Ia menganut pandangan ini dan mengajarkan bahwa kita harus memandang tubuh sebagai keseluruhan, bukannya bagian yang terpisah. Plato juga pendukung pandangan holistik, menyarankan para dokter bahwa menghormati hubungan antara pikiran dan tubuh adalah sangat penting bagi kesehatan.

#### V. Analisis Perancangan

Komponen pelaku dari rumah sakit ini, yaitu: pasien (pasien anak dan dewasa), penunggu pasien dan pengunjung pasien, staf medik (dokter, perawat, apoteker, teknisi laboratorium dan bagian rekam medis) dan staf non-medik (pimpinan rumah sakit, bagian pengelola dan bagian servis).

Pengelompokan Fungsi Bangunan RSGM

- Fungsi Pelayanan Medis (unit rawat jalan/poli, unit rawat inap dan unit rawat darurat)
- Fungsi Penunjang Medis (unit operasi, unit radiologi, dan unit laboratorium)
- Fungsi Penunjang Operasional (unit gizi, unit farmasi, unit binatu, unit mekanikal-elektrikal, unit pemeliharaan dan kebersihan, dan unit gudang pusat)
- Fungsi Penunjang Umum (lobby, mushola, ruang serba guna, ATM, toko, kafe)
- Fungsi Pengelola (unit administrasi, unit staff pengelola, unit staff kantor, unit staff medis dan unit fasilitas staff).

##### 5.1 Program Kebutuhan Ruang

Kebutuhan fasilitas dan ruang yang ada ditentukan dari aktivitas pemakai dan pengelola secara umumserta hasil identifikasi ruang berdasarkan studi komparasi objek sejenis. Selain itu penentuan ruang dan fasilitas pada objek juga akan dipertimbangkan mengenai keterkaitan/keterikatan tema terhadap objek rancangan ini sehingga tidak menutup kemungkinan akan ada ruang-ruang tertentu yang hadir sebagai output dari pengaplikasian tema.

Jenis Fungsi	Unit Fungsi	Luas (m <sup>2</sup> )
Fungsi Pelayanan Medis	Instalasi Rawat Jalan	1060.8
	Instalasi Rawat Inap	1198.6
	Instalasi Gawat Darurat	567

<b>Fungsi Penunjang Medis</b>	Unit Operasi	579.8
	Unit Radiologi	423.8
	Unit Laboratorium	534.3
	Unit Farmasi	322.4
<b>Fungsi Penunjang Operasional</b>	Unit Dapur & Gizi	172.25
	Unit Binatu	163.8
	Unit Gudang Pusat	176.8
	Unit Mekanikal Elektrikal	93.6
	Instalasi Pengolahan Air Limbah	54
<b>Fungsi Pengelola</b>	Unit Administrasi	876.2
<b>Fungsi Penunjang Umum</b>	Public Space	1983.8
<b>Luas kebutuhan Ruang</b>		<b>8207.15</b>
<b>Tempat Parkir</b>	Parkir	<b>3601</b>
<b>Luas Total</b>		<b>11808.15</b>

### 5.2 Analisis Penetapan Luasan Site

Lokasi site berada di Ji. Lingkar Ring Road Kecamatan Wanea, kota Manado.

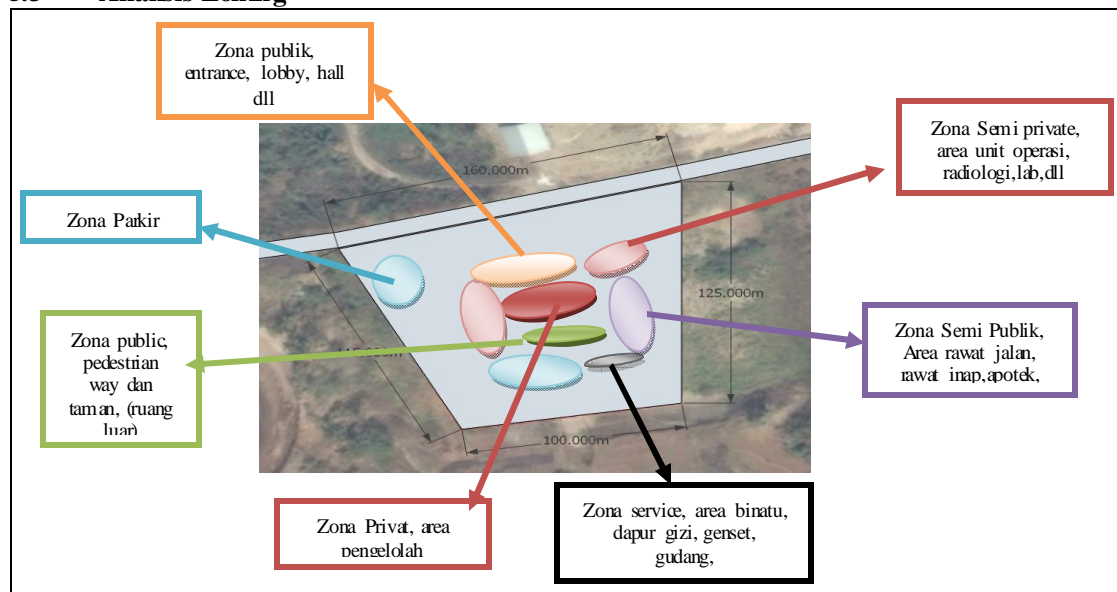
Berdasarkan aturan tata bangunan Kec. Wanea Jl. Lingkar Ring Road (*RTRW Kota Manado 2006-2016*)

- KDB (Maks.) = 40%
- KLB (Min.) = 60%
- KDH (Min.) = 60%
- Sempadan = 30 m<sup>2</sup>
- TLS (Total Luas Site) = 19.189 m<sup>2</sup> = 1.9 Ha
- **TOTAL LUAS SEMPADAN** (30 m) = 4.800 m<sup>2</sup>
- **TLS<sup>Efektif</sup>** = TLS - TL Sempadan = 14.389 m<sup>2</sup> = 1.4 Ha
- **LLD** (Luas Lantai Dasar) = KDB Maks. x TLS = 40 % x 19.189 m<sup>2</sup> = 7.676 m<sup>2</sup>
- **RTH** = KDH x TLS = 60 % x 19.189 m<sup>2</sup> = 11.513 m<sup>2</sup>



Gambar 2. Site Terpilih

### 5.3 Analisis Zoning



Gambar 3. Analisis Zoning

Sumber: Pribadi

## 5.4 Analisis Bentuk dan Ruang Arsitektural

Berdasarkan kriteria serta fungsi dari bangunan RSGM maka dipilihlah bentuk dasar yaitu persegi yang telah bertransformasi bentuk dengan proses penambahan atau pengurangan sesuai dengan kebutuhan ruang tetapi bentuk dasar persegi masih tetap terlihat. Karena bentuk ini mempunyai kelebihan efisiensi ruang, kemudahan sirkulasi, kemudahan interior, struktur sederhana, beradaptasi dengan tapak, bentuk dapat diolah/ digabung, yang semua kelebihan itu sesuai dengan kebutuhan objek dan tema.

## VI. KONSEP-KONSEP PERANCANGAN

### 6.1 Konsep Aplikasi Tematik

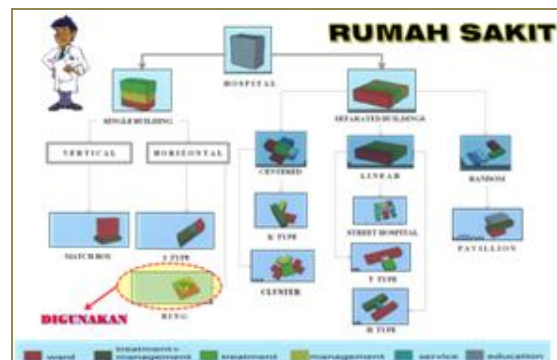
Pada perencanaan “Rumah Sakit Gigi dan Mulut Di Manado”, penulis menggunakan pendekatan tematik *Manifestasi Holistic Medicien*. Melalui tema ini, objek rancangan (rumah sakit) akan dirancang secara keseluruhan (holistik), berkelanjutan dan menghadirkan rancangan lingkungan sekitar yang sehat, hijau dan alami. Hal ini tentunya selain memberikan kesembuhan fisik dan psikis pasien, juga akan memberikan dampak yang baik bagi lingkungan sekitar. Pengaplikasian tematik dalam desain rumah sakit gigi dan mulut yaitu sebagai berikut:

#### 6.1.1 Konsep Perletakan Masa Pada Tapak

Dalam konsep ini untuk mencapai perencanaan perletakan massa rumah sakit yang strategis, maka pengoptimalan penggunaan lahan dilakukan menggunakan sistem modular (grid). Melalui sistem modular, bangunan lebih mudah dibangun dan dikembangkan. Selain itu, pengelompokan ruang lebih teratur (sesuai zonasi fungsi ruang) dan lebih ekonomis (murah) dalam hal efisiensi penggunaan bahan bangunan.

#### 6.1.2 Konsep Pemilihan Bentuk an Massa

Dalam konsep pemilihan bentuk an massa, bentuk persegi (bujur sangkar) dipakai, karena sesuai dengan tipologi rumah sakit dan lebih efisien dalam pembagian ruang, kemudahan sirkulasi (aksesibilitas), kemudahan membangun dalam struktur bangunan dan memberikan kesan bentuk an yang baik (beradaptasi dengan lingkungan/tapak). Dalam tipologi rumah sakit, untuk memperoleh desain rumah sakit dengan sirkulasi yang tepat dan aksesibel, maka digunakan kombinasi pengembangan arah bangunan vertikal-horizental.



Gambar 4. Tipologi Rumah Sakit  
Sumber: *The Architecture of Hospitals*

### 6.2 Konsep Perancangan Tapak dan Ruang Luar

Tata lansekap dalam suatu rumah sakit merupakan komponen vital yang perlu direncanakan dengan seksama. Seperti ruang terbuka hijau, pohon peneduh, pohon pengarah, penutup permukaan tanah dan furnitur lansekap (lampu, bangku, ataupun ornamen). Ruang terbuka hijau selanjutnya menjadi pertimbangan utama dalam konsep perancangan tapak.

#### 6.2.1 Pemintak atan

##### 1. Zona Utama

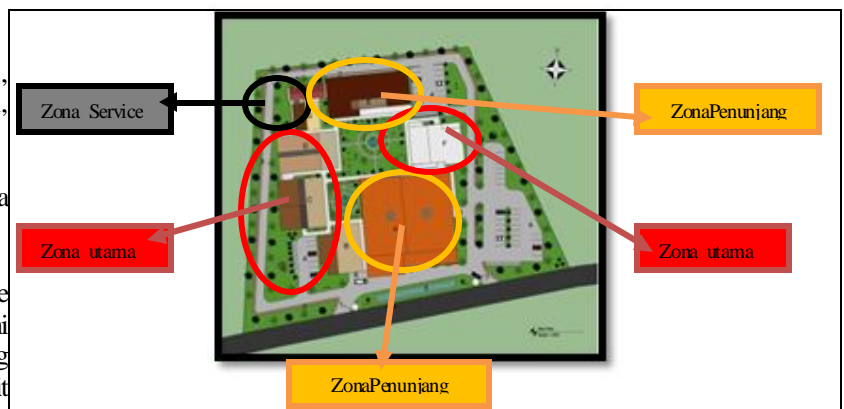
Terdiri dari berbagai unit yaitu UGD, unit operasi, unit poli atau rawat jalan, unit raw at inap, dll.

##### 2. Zona Penunjang

Terdiri dari fasilitas penerima. Zona ini tersebar dibagian depan bangunan.

##### 3. Zona Service

Terdiri dari fasilitas – fasilitas service seperti ruang alat dll. Zona ini ditempatkan pada samping belakang bangunan dengan letak yang sedikit tersembunyi agar tidak merusak citra dari bangunan.



Gambar 5. Konsep Zoning  
Sumber: *Pribadi*

## 6.2.2 Tata Letak Massa dan Ruang Luar Fungsional

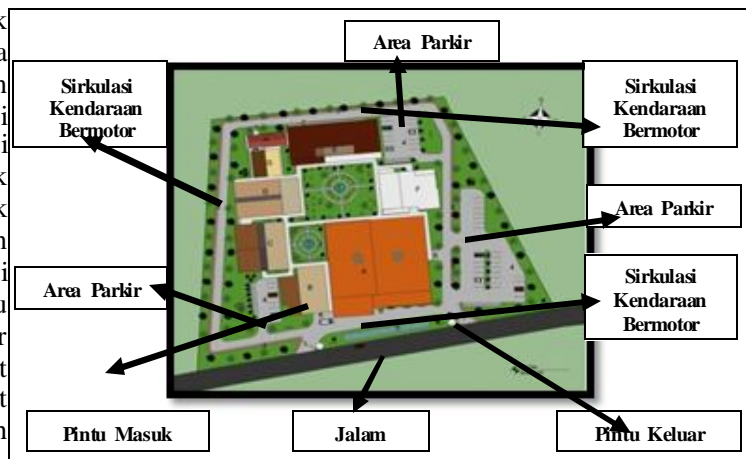


Gambar 6. Konsep Tata Letak Massa dan Ruang Luar

Sumber: Pribadi

## 6.2.3 Konsep Sirkulasi

Aksesibilitas pada tapak menggunakan jalan utama yang berada di depan site. Jalan tersebut merupakan jalur utama pengunjung. Untuk sirkulasi ke dalam site terdapat 1 jalur sirkulasi untuk sirkulasi utama (untuk pengunjung) dan yang dan untuk sirkulasi service (untuk kendaraan sampah dan service). Pola sirkulasi didalam tapak yaitu pola linier yaitu berupa jalan lurus sebagai unsur pengorganisir utama untuk satu deret ruang – ruang. Disamping itu jalan dapat berbentuk lengkung atau berbelok arah atau memotong jalan lain, bercabang – cabang atau membentuk putaran.

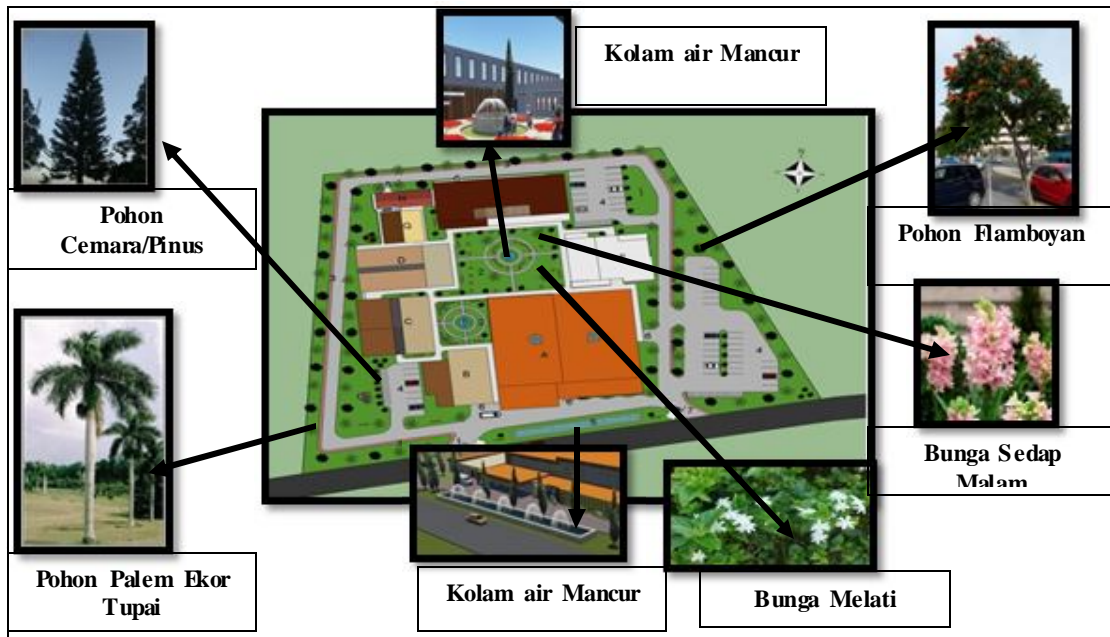


Gambar 7. Konsep Sirkulasi

Sumber: Pribadi

## 6.2.4 Tata Hijau Tapak

Pada konsep tata hijau tapak, digunakan perbandingan KDH 60% dan KLB 40% untuk menghadirkan lingkungan yang hijau dan menjaga kualitas lingkungan secara mikro dan mempertahankan kualitas air tanah. Tata lansekap dalam suatu rumah sakit merupakan satu komponen vital yang perlu direncanakan dengan seksama. Komponennya antara lain: RTH, pohon peneduh (flamboyan), pohon pengarah (pohon palem), pohon penyerap polusi udara (Pohon pinus), pohon penyerap kebisingan dan pemecah angin (pohon flamboyan) penutup tanah dan menghasilkan bau harum untuk mengurangi bau obat-obatan (bunga melati dan sedap malam), serta furnitur lansekap (lampu, bangku atau *signage*). Adanya pohon-pohon peneduh dan pengarah bisa membantu menjaga privasi pasien (pengunjung) dan memudahkan *way finding*. Selain itu penataan pepohonan juga memberikan suasana hijau yang nyaman, asri dan membuat pemulihan kesehatan pasien menjadi lebih baik sesuai dengan tema *Holistic medicine*.



Gambar 8. Konsep Tata Hijau Tapak  
Sumber: Pribadi

### 6.2.5 Utilitas Tapak

Sumber air berasal dari PAM (Penyediaan Air Minum) dan sumur bor. Jalur pipa air kotor pada bangunan melewati wátertriadment kemudian keluar ke riol kota. Sedangkan pada jalur aliran listrik menggunakan PLN dan sebagai cadangan menggunakan genset. Pada site terdapat 10 hydrant.



Gambar 9. Konsep Utilitas Tapak  
Sumber: Pribadi

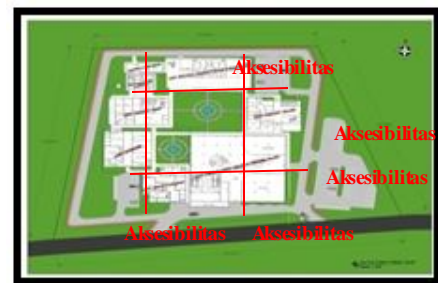
## 6.3 Konsep Perancangan Bangunan

### 6.3.1 Gubahan Massa dan Pola Denah

Pengaplikasiannya yaitu perancangan yang holistik dan berkelanjutan, sehingga tercipta suatu hubungan yang dinamis antara manusia, bangunan dan lingkungannya. Melalui kajian tipologi, maka dipilihlah bentuk dasar yaitu persegi (sistem modular). Kelebihannya dari segi efisiensi ruang, kemudahan sirkulasi dan penataan interior, struktur sederhana, mudah beradaptasi atau mudah diolah/digabung serta efisiensi limbah buang bahan bangunan.

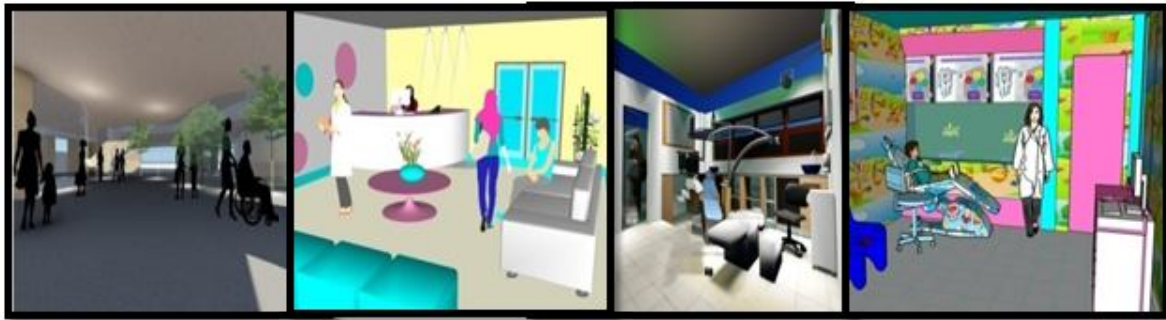
### 6.3.2 Ruang Dalam Bangunan

Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam tata ruang dalam RS yaitu pencahayaan, dimensi dan material bahan bangunan. Mengingat penggunaannya adalah pasien yang mengalami gangguan kesehatan maka karakter ruang yang diciptakan juga harus mendukung usaha penyembuhan sang pasien yang sesuai dengan tema *Holistic Medicine* karakter hangat dapat digunakan pada ruang yang bersifat publik, seperti: ruang tunggu, lobby serta ruang-ruang yang digunakan sebagai area penyembuhan. Untuk menciptakan karakter hangat dalam ruangan, dapat digunakan warna seperti: krem, orange pada unsur interior seperti dinding dan lantai. Cat dinding yang digunakan harus aman dan ramah lingkungan rendah VOC, anti jamur, kotoran dan tidak menyengat baunya. Plafon yang lebih rendah dapat membuat ruangan lebih cozy dan tidak formal. Selain itu, pasien dengan kursi roda akan merasa lebih nyaman, untuk poli gigi anak warna dinding dibuat cerah sesuai dengan karakter anak yang ceria dan bisa di tambahkan karakter hewan atau karakter kartun pada dinding agar bisa mengurangi rasa takut anak pada proses pemeriksaan.



Gambar 10. Konsep Peletakan Massa  
Sumber: Pribadi

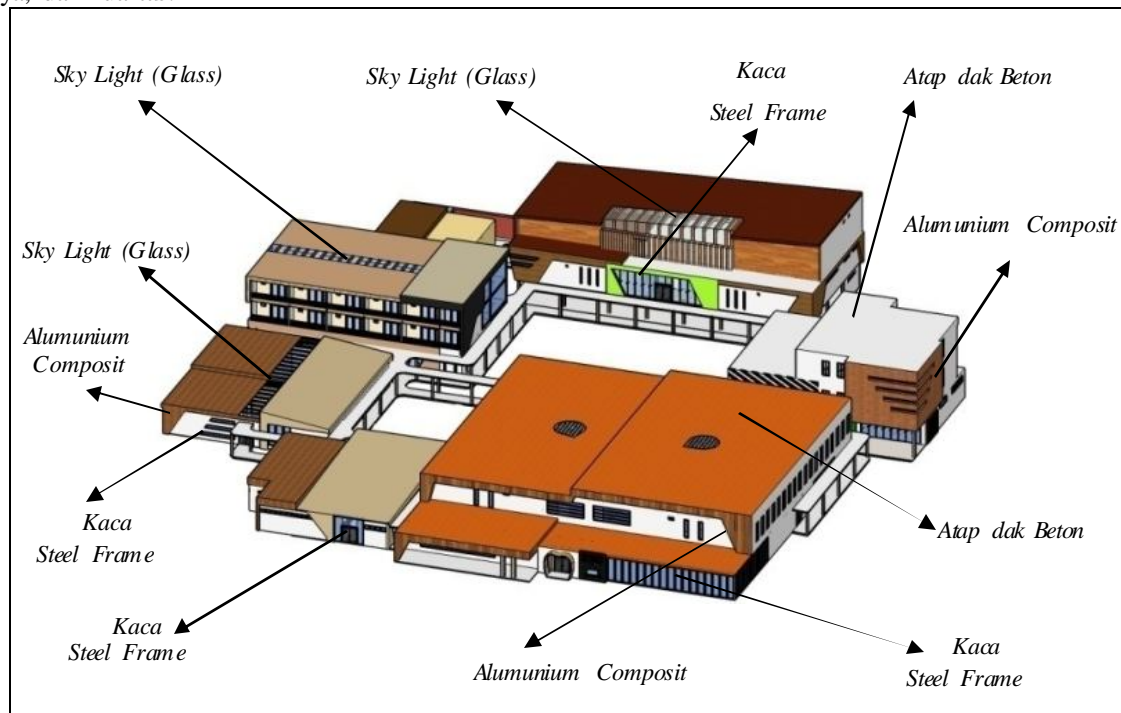




Cambar 11. Konsep Ruang Dalam  
Sumber: Pribadi

#### 6.4 Selubung Bangunan

Pemilihan bahan bangunan merupakan elemen terpenting dalam konsep *Holistic Medicine*. Kriteria umum dari konsep ini yaitu meminimalisir dampak negatif bahan bangunan, kadar racun, biaya, dan kualitas.



Gambar 12. Konsep Selubung Bangunan  
Sumber: Pribadi

#### 6.5 Pengelolaan Sampah Medis

- **Penimbunan (Pemisahan dan Pengurangan).** Proses pemilahan dan reduksi sampah harus mempertimbangkan: kelancaran penanganan dan penampungan sampah, pengurangan volume limbah serta pemberian label dari berbagai jenis sampah untuk efisiensi biaya.
- **Penampungan.** Harus memiliki wadah yang kuat, tidak berlumut, mempunyai penutup.
- **Pengangkutan.** Pengangkutan internal dari titik awal ke pembuangan atau ke incinerator (kereta dorong/*on-site*). Pengangkutan eksternal, pengangkutan ketempat pembuangan di luar (*off-site*).
- **Pengolahan dan Pembuangan.** Metodenya (*medical waste*): Incinerasi, Sterilisasi *autoclaving*, gas (*ethylene oxide/formaldehyde*). Desinfeksi dengan proses grinding, Inaktivasi suhu tinggi, Radiasi ultraviolet, *Microwave treatment* dan *shredding* (proses homogenisasi) dan pemadatan.

## VII. HASIL PERANCANGAN



Gambar 13. Hasil Perancangan

## VIII. PENUTUP

Mengikuti proses perancangan spiralistik yang senantiasa menuju pada penajaman yang tidak kunjung berakhir, maka hasil perancangan yang tertuang dalam karya tulis ini adalah pula bagian dari proses penajaman yang terhentikan dalam jarak tertentu dari kata 'akhir'. Dihentikan oleh keterbatasan waktu, hiperealitas-realitas, dan *comprehensive knowledge* perancang, perancangan Rumah Sakit gigi dan mulut ini terus berjalannya sehingga mendapatkan suatu bentuk arsitektural yang fungsional dan sesuai dengan tema yaitu "*Holistic Medicine*". Desain arsitektural Rumah sakit gigi dan mulut yang berawal dari imajinasi dan didesain melalui proses perancangan ini menghasilkan suatu wadah yang dapat berfungsi sebagai tempat kesehatan dan kecantikan gigi dan mulut bagi masyarakat di Manado.

## DAFTAR PUSTAKA

Anonimous. *Holism* Wikipedia, *the true encyclopedia*.

Hatmoko, A. Utomo, dkk. 2010. "Arsitektur Rumah Sakit". Global Rancang Selaras. Yogyakarta.

Menurut KepMenKes Nomor 1173/MENKES/PER/2004 pada pasal Itentang Rumah Sakit Gigi Dan Mulut". (online, : [http://dinkes.surabaya.go.id/portal/files/kepmenkes\\_/Kepmenkes%\\_201173-MENKES-PER-X-2004-RS%20Gigi%20dan%20Mulut.pdf](http://dinkes.surabaya.go.id/portal/files/kepmenkes_/Kepmenkes%_201173-MENKES-PER-X-2004-RS%20Gigi%20dan%20Mulut.pdf), diakses pada tanggal 8 Oktober 2015).