

# RUMAH SAKIT BERSALIN DI TOMOHON ( PENDEKATAN UTILITAS DALAM DESAIN )

Riza Stephani Ester Suot<sup>1</sup>  
Ir. Sonny Tilaas, MSi<sup>2</sup>  
Ir. Pierre. H. Gosal, MEDS<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Tomohon merupakan salah satu kota di Sulawesi Utara yang sedang berkembang dengan tingkat kebutuhan masyarakat yang semakin tinggi dan belum memiliki fasilitas yang khusus melayani ibu hamil (pranatal), pada waktu melahirkan (Ante Natal) dan sesudah melahirkan (Pasca Partum). Fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia harus ditingkatkan dengan membangun sebuah Rumah Sakit Bersalin yang dapat menampung semua aktivitas ibu hamil, melahirkan, dan pasca melahirkan.

Rumah Sakit Bersalin di Tomohon adalah objek desain yang dapat menampung semua kegiatan yang berhubungan dengan ibu hamil dan melahirkan dengan mengacu pada tema yang dipilih yaitu Pendekatan Utilitas Dalam Desain. Utilitas yang direncanakan dalam desain bertujuan untuk mendukung rumah sakit bersalin agar dapat berfungsi dengan baik berdasarkan faktor kebutuhan ruang dan kenyamanan bagi pengguna bangunannya.

Kata kunci : Pendekatan Utilitas Dalam Desain

## 1. PENDAHULUAN

Rumah sakit bersalin adalah suatu wadah yang diperuntukkan untuk para ibu hamil. Selain untuk menampung semua kegiatan ibu hamil, Rumah sakit bersalin juga bisa menjadi tempat para ibu hamil mendapatkan informasi tentang kehamilan.

Kota Tomohon adalah salah satu kota di provinsi Sulawesi Utara, Indonesia. Sebelum tahun 2003, kota Tomohon merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Minahasa. Dalam perkembangannya, Tomohon mengalami banyak sekali kemajuan, sehingga ada aspirasi dari warganya untuk meningkatkan status Tomohon menjadi sebuah kota.

Adapun sarana kesehatan di kota Tomohon terdapat dua Rumah Sakit terbaik di provinsi Sulawesi Utara, yaitu Rumah Sakit Bethesda, dan Rumah Sakit Gunung Maria. Rumah Sakit Bethesda Tomohon yang didirikan pada tahun 1940 dan diresmikan menjadi Rumah Sakit Umum pada tanggal 5 Agustus 1950, dan yang kedua Rumah Sakit Marienheuvel yang sekarang dikenal dengan Rumah Sakit Gunung Maria Tomohon. Rumah sakit ini didirikan pada Juli 1916. Akan tetapi, keberadaan Rumah Sakit di kota Tomohon masih dianggap kurang memadai oleh masyarakat. Hal ini karena kurangnya fasilitas yang khusus untuk menangani kesehatan Ibu hamil, melahirkan dan pasca melahirkan.

Objek Rumah Sakit Bersalin menggunakan tema Pendekatan Utilitas Dalam Desain. Penggunaan tema pada Objek diharapkan dapat mendukung perancangan objek Rumah Sakit Bersalin agar dapat berfungsi dengan baik berdasarkan factor ruang dan kenyamanan bagi pengguna bangunannya.

## 2. METODE PERANCANGAN

Berawal dari pertanyaan “bagaimana menghadirkan Rumah Sakit Bersalin di Tomohon dengan konsep tema Pendekatan Utilitas Dalam Desain”. Maka langkah selanjutnya adalah membuat siklus perancangan, siklus tersebut dibagi menjadi 3 bagian. Bagian/siklus pertama tentang judul objek dan tema, bagian/siklus kedua tentang fungsi objek. Bagian/siklus ketiga tentang lokasi objek.

Bagian/siklus pertama yaitu bagaimana Rumah Sakit Bersalin yang akan dihadirkan, Metode yang digunakan adalah pendekatan utilitas dalam desain.

Bagian/siklus kedua yaitu mengenai fungsi Rumah Sakit Bersalin yang dihadirkan. Rumah Sakit Bersalin dirancang sebagai wadah untuk ibu hamil, melahirkan, dan pasca melahirkan.

---

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

<sup>2</sup> Staff Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat

<sup>3</sup> Staff Dosen Pengajar Arsitektur Unsrat

Bagian/siklus ketiga yaitu mengenai letak lokasi Rumah Sakit Bersalin. Lokasi Rumah Sakit Bersalin dipilih berdasarkan aturan dan tata ruang di kota Tomohon, dimana site terpilih terletak di daerah yang bisa didirikan bangunan seperti Rumah Sakit.

### 3. KAJIAN PERANCANGAN

#### A. Definisi Objek

Berdasarkan Kamus Umum bahasa Indonesia, Rumah Sakit Bersalin di Tomohon adalah :

- Rumah Sakit :
  - Rumah tempat merawat orang sakit.
  - Sebuah institusi pelayanan kesehatan yang menyediakan tempat untuk rawat inap dalam jangka waktu tertentu.
- Bersalin :
  - Proses melahirkan anak
  - Berhubungan dengan masalah kebidanan
- Tomohon adalah salah satu kota di provinsi Sulawesi Utara, Indonesia. Sebelum tahun 2003, kota Tomohon merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Minahasa.

Dengan demikian dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa **Rumah Sakit Bersalin di Tomohon** adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan masalah kebidanan, khususnya ibu hamil, yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat di kota Tomohon.<sup>4</sup>

#### B. Deskripsi Objek

**Rumah Sakit Bersalin** ini adalah sebuah rancangan bangunan dengan berbagai fasilitas untuk ibu hamil di kota Tomohon. Belum adanya sebuah Rumah Sakit khusus untuk ibu hamil menjadi salah satu faktor perancangan Rumah Sakit Bersalin ini.

#### C. Lokasi



Site berada di Jln. Lumoindok, kelurahan Talete II, kecamatan Tomohon Tengah. Lokasi dapat dijangkau dari pusat kota kurang lebih 15 menit dengan memakai kendaraan umum ataupun kendaraan pribadi dan memiliki 2 jalur alternative menuju site. Site sesuai dengan RTRW kota Tomohon, dimana daerah ini merupakan wilayah pembangunan bangunan komersil dan jasa.

Luas site : 358390771,6 m<sup>2</sup> = 3,5 Ha  
BCR : 60%

$$\text{Sempadan jalan} : (\frac{1}{2} \text{ Lebar jalan} + 1 \text{ m}) = (\frac{1}{2} \times 9 \text{ m}) + 1 \text{ m} = 5,5 \text{ m}$$

Luas site efektif

$$\begin{aligned} \text{Luas site} - \text{sempadan jalan} \\ = 35.839 \text{ m}^2 - 5,5 = 35833,5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{FAR} = 250\%$$

$$\text{TLL} = \text{FAR} \times \text{LSE}$$

$$= 2,5 \times 35833,5$$

$$= 89583,75 \text{ m}^2$$

$$\text{Ruang Terbuka} = 35833,5 - 21500,1$$

$$= 14333,4 \text{ m}^2$$

$$\text{BCR} = 60 \%$$

$$\text{LLD} = \text{BCR} \times \text{LSE}$$

$$= 60 \% \times 35833,5 \text{ m}^2 = 21500,1 \text{ m}^2$$

#### D. Kajian Tema

Secara umum, utilitas bangunan adalah sarana penunjang untuk membantu semua kegiatan dalam suatu bangunan atau gedung.

Utilitas juga dapat diartikan sebagai suatu kelengkapan fasilitas bangunan yang digunakan untuk menunjang tercapainya unsur- unsur kenyamanan, kesehatan, keselamatan, komunikasi, dan mobilitas dalam bangunan.

<sup>4</sup> <http://artikata.com/arti-353104-rumah+sakit.html>

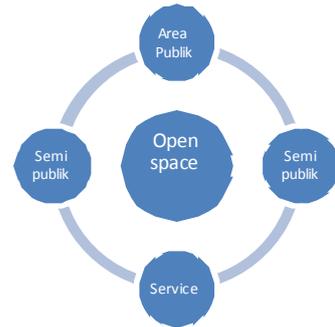
Perencanaan dan perancangan rumah sakit bersalin menguraikan tentang rancangan berdasarkan pendekatan utilitas dalam desain. Dalam kaitan dengan rumah sakit, utilitas merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi keamanan dan kenyamanan pasien, staf, dan pengunjung rumah sakit yang meliputi daya listrik, air, gas, telepon, dan lain sebagainya.<sup>5</sup>

### Strategi perancangan

Strategi perancangan arsitektur lebih menekankan pada utilitas bangunan, dimana kenyamanan sangat diperhatikan dalam perancangan ini.

Dengan mengangkat teori *Capital Investment* yaitu arsitektur berfungsi sebagai suatu investasi modal yang mengartikan bahwa adanya semacam tujuan untuk memperoleh manfaat atau nilai tambah tertentu atau keuntungan. Investasi yang dimaksud adalah suatu upaya pemanfaatan sumber daya, baik modal uang, alat dan tenaga untuk menghasilkan keuntungan tertentu.

- Zona publik : area yang mempunyai akses cepat dan langsung terhadap lingkungan luar (kantor pengelola)
- Zona semi publik : area yang menerima beban kerja dari zona publik tetapi tidak langsung berhubungan dengan lingkungan luar (laboratorium, radiologi)
- Zona privasi : area yang menyediakan ruang perawatan dan pengelolaan pasien ( ruang operasi, ICU/ ICCU, ruang rawat inap)



Tema Pendekatan Utilitas dalam desain ini banyak di aplikasikan dalam ruangan seperti ruang operasi, ruang bayi, ruang rawat inap pasien, ruang UGD, dan laboratorium. Perancangan utilitas dalam ruang- ruang tersebut harus memenuhi standar dan aturan yang telah ditentukan.



**Gambar 3.1** Ruang Bayi  
Sumber : Riza Suot 2014

Ruang Bayi dirancang nyaman mungkin dengan utilitas yang memenuhi standar, seperti pencahayaan, suhu udara dalam ruangan, listrik, sistem komunikasi, sistem pemadam kebakaran, dan sistem utilitas lainnya yang sangat penting dalam ruangan tersebut. Selain sistem utilitas, pemilihan warna dan material dalam ruangan juga sangat harus diperhatikan.



**Gambar 3.2** Area Masuk UGD  
Sumber : Riza Suot 2014

Unit Gawat Darurat adalah ruangan yang bersifat cepat, maka dari itu harus ditempatkan di area yang mudah dan cepat dicapai oleh pasien. Sistem sirkulasi dan utilitas sangat berperan di ruang UGD. Biasanya area UGD di rumah sakit bersalin berdekatan dengan area masuk ruang melahirkan dan ruang operasi cesar.

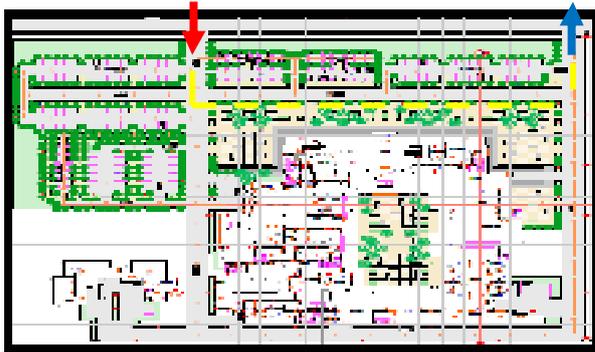
<sup>5</sup> www.wikipedia.com

#### 4. KONSEP- KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

##### A. Aplikasi Tematik

Rumah Sakit Bersalin mengangkat tema Pendekatan Utilitas Dalam Desain. Secara umum, utilitas bangunan adalah sarana penunjang untuk membantu semua kegiatan dalam suatu bangunan atau gedung. Utilitas juga dapat diartikan sebagai suatu kelengkapan fasilitas bangunan yang digunakan untuk menunjang tercapainya unsur- unsur kenyamanan, kesehatan, keselamatan, komunikasi, dan mobilitas dalam bangunan.

Perencanaan dan perancangan rumah sakit bersalin menguraikan tentang rancangan berdasarkan pendekatan utilitas dalam desain. Dalam kaitan dengan rumah sakit, utilitas merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi keamanan dan kenyamanan pasien, staf, dan pengunjung rumah sakit yang meliputi daya listrik, air, gas, telepon, dan lain sebagainya.



Gambar 4.1 Ruang Luar  
Sumber : Riza Suot 2014

Pada perancangan ruang luar sirkulasi sangat diperhatikan. Dimulai dengan area entrance (anak panah berwarna merah) sampai pada area keluar (anak panah berwarna biru). Area masuk untuk UGD, kantor pengelola, dan area masuk apotik dipisahkan. Begitu juga halnya dengan area masuk untuk service diletakkan di bagian belakang site.



Pada perancangan arsitektur Konsep bangunan pada objek rancangan sebagian besar berbentuk dasar persegi dengan atap persegi panjang dengan penambahan dan pengurangan.

Gambar 4.2 Gubahan Bentuk Rumah Sakit Bersalin  
Sumber : Riza Suot 2014

##### B. Tapak Dan Ruang Luar

Penataan tapak menggunakan pola Grid dengan. Penataan tapak menggunakan pola Grid memberi kemudahan bagi pengunjung dan pasien untuk dapat menjangkau lokasi fasilitas yang dibutuhkan khususnya UGD.

##### Konsep sirkulasi :

- Sirkulasi pada Objek terdiri dari sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki.
- Sirkulasi menuju area masuk UGD disertai area parkir khusus mobil ambulance UGD,



Gambar 4.3 Pola Penataan Tapak  
Sumber : Riza Suot 2014

- Sirkulasi menuju area apotik dan poliklinik,
- Sirkulasi menuju area service bagian belakang, seperti area parkir ambulance untuk kamar mayat, area masuk MEE, dan area masuk gudang.

### C. Perancangan Bangunan

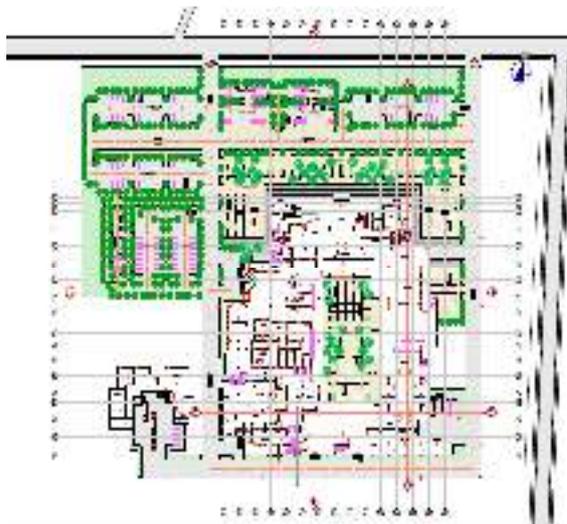
Konsep bangunan pada objek rancangan sebagian besar berbentuk dasar persegi dengan bentuk atap persegi panjang dengan penambahan dan pengurangan mengikuti pola penataan site.



Pola penataan site yaitu menggunakan pola grid

Bentuk bangunan banyak menggunakan bentuk persegi dan persegi panjang dengan pengurangan dan penambahan di setiap bentuk

**Gambar 4.4** Perencanaan Bangunan  
Sumber : Analisa Riza Suot 2014



**Gambar 4.5** Layout  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.6** Siteplan  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.7** Perspektif  
Sumber : Riza Suot 2014



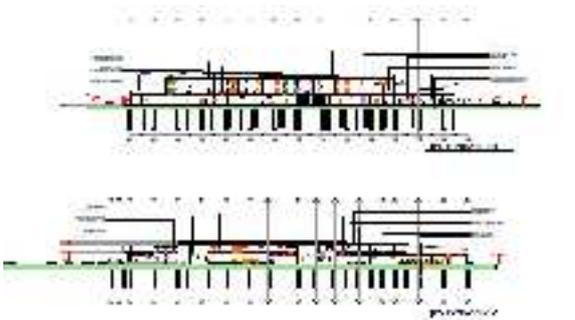
**Gambar 4.8** Interior Ruang Bayi  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.9** Tampak Bangunan  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.10** Tampak Bangunan  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.11** Potongan Bangunan  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.12** Potongan Utilitas Bangunan  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.13** Eksterior Area Masuk UGD  
Sumber : Riza Suot 2014



**Gambar 4.14** Eksterior Area Masuk Apotik  
Sumber : Riza Suot 2014

## 5. PENTUP

### 5.1 Kesimpulan

**Rumah Sakit Bersalin di Tomohon** merupakan rancangan fasilitas untuk kegiatan ibu hamil. Rumah Sakit Bersalin ini dihadirkan untuk menjawab kebutuhan masyarakat Tomohon khususnya para ibu hamil akan suatu Rumah Sakit yang dikhususkan untuk kegiatan ibu hamil dan melahirkan. Objek ini lebih menekankan pada tema yang diambil yaitu ***Pendekatan Utilitas Dalam Desain***. Tema ini digunakan sebagai Strategi perancangan dalam mendesain Rumah Sakit yang sesuai dengan standar dan aturan yang ditentukan.

### 5.2 Saran

Dalam pengembangan perancangan objek ini tidaklah luput dari kekurangan, sesungguhnya masih banyak konsep – konsep serupa yang dapat diterapkan, namun belum sempat dikaji, hal ini disebabkan karena kekurangan serta keterbatasan penulis serta tentunya batasan – batasan dalam perancangan objek ini. namun besar harapan penulis, kiranya dapat diterima sebagai penerapan ilmu dari penulis setelah melalui proses perkuliahan di Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi Manado tidak menutup kemungkinan hasil desain *Rumah Sakit Bersalin di Tomohon* ini dengan tema *Pendekatan Utilitas Dalam Desain* dapat dijadikan *real project* untuk menjawab tantangan kebutuhan masyarakat di masa yang akan datang.