

## **RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK TEMA: ARSITEKTUR MODERN**

**Muhammad Ilham Safi`i<sup>1</sup>, Bambang Joko Wiji Utomo<sup>2</sup>, Debby Budi Susanti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

<sup>2,3</sup>Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: <sup>1</sup>ilham.safee@gmail.com, <sup>2</sup>bambangutomo92@gmail.com,

<sup>3</sup>budisusantidebby@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Penurunan derajat kesehatan yang sedang ramai terjadi disebabkan kurangnya fasilitas yang memadai untuk menunjang kesehatan masyarakat, khususnya di kabupaten Tulungagung. Angka kematian ibu dan bayi yang terjadi karena kurangnya tenaga ahli serta fasilitas yang memadai untuk mencakup penanganan kesehatan yang dialami ibu dalam proses kehamilan sampai dengan pasca melahirkan, serta masalah kesehatan yang dialami oleh anak khususnya balita. Oleh karena itu dirancangnya fasilitas berupa Rumah Sakit Ibu Dan Anak ini agar dapat memberikan pelayanan medis yang prima di bidang kebidanan dan kandungan, masalah kesehatan yang sering dialami oleh seorang ibu atau wanita dan pelayanan kesehatan untuk anak yang sesuai. Penerapan tema arsitektur modern pada bangunan rumah sakit ibu dan anak ini karena sesuai dengan tema tersebut, fungsi lebih diutamakan dibandingkan dengan bentuk atau yang biasa disebut dengan form follow function sehingga bentuk dari rumah sakit ini dihasilkan karena dampak penataan fasilitas dan ruang yang ada di dalam bangunan. Penggunaan metode healing by environment atau penyembuhan dari lingkungan di rumah sakit ini dirasa sangat cocok karena dapat membantu memulihkan mental pasien dan juga memberikan kesan estetika tersendiri untuk bangunan ini.*

**Kata kunci : arsitektur modern, kesehatan, rumah sakit**

### **ABSTRACT**

*The decline in the degree of health is occurring due to lack of adequate facilities to support public health, especially in Tulungagung district. Maternal and infant mortality rates due to lack of expertise and adequate facilities to include maternal health treatment in pregnancy process until postnatal, as well as health problems experienced by children His special toddler. Hence the creation of the facility in the form of hospital mothers and children in order to provide excellent medical services in the field of obstetrics and gynaecology, health problems often experienced by a mother or woman and health care for children who Appropriate. The*

*application of modern architecture in the building of mother and child hospitals because the function is preferred compared with the form or commonly referred to as follow function form so that the form of the hospital is produced due to the impact of the setup Facilities and space inside the building. The use of healing by environment method or healing from the environment in the hospital is felt very suitable because it can help to recover the mental patients and also give a distinctive aesthetic impression for this building.*

**Keywords : modern architecture, healthy, hospital**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Fasilitas pelayanan publik khususnya pada bidang kesehatan di Indonesia dapat dikatakan masih di bawah standar yang ada, fasilitas yang mumpuni serta tenaga ahli yang lengkap mayoritas ditemui di kota - kota besar sedangkan untuk kota kecil hanya tergantung pada fasilitas dan tenaga ahli yang seadanya. Kurangnya fasilitas pelayanan di bidang kesehatan ini berdampak pada turunnya mutu kesehatan pada seseorang individu. Perkembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan diharapkan dapat memberikan fasilitas dan pelayanan yang lebih optimal untuk meningkatkan kualitas dari kesehatan masyarakat. Kualitas kesehatan khususnya kesehatan ibu dan anak perlu perhatian lebih dikarenakan masih banyak angka kematian ibu dan anak yang terjadi karena minimnya fasilitas pelayanan kesehatan khusus yang mendukung.

Sebagai salah satu kota di Jawa Timur saat ini Kabupaten Tulungagung sedang berusaha meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat melalui peningkatan fasilitas di bidang kesehatan. Upaya ini dilakukan agar dapat mencegah penurunan kualitas kesehatan yang ada khususnya masalah kesehatan ibu dan anak. Tingginya angka kematian ibu dan bayi yang terjadi menjadi pemicu harus ditingkatkannya pelayanan kesehatan yang ada, seperti penambahan fasilitas pelayanan kesehatan khusus berupa rumah sakit ibu dan anak.

### **Tujuan Perancangan**

Menyusun sebuah konsep perancangan sebagai landasan dalam pembuatan desain Rumah Sakit Ibu Dan Anak Di Tulungagung yang memberikan fasilitas pelayanan medis yang prima di bidang obstetri dan ginekologi ( kebidanan dan kandungan ) serta pelayanan kesehatan pada anak dengan menerapkan konsep penyembuhan dari lingkungan sekitar.

## **Batasan**

Batasan ini berlaku untuk pengguna fasilitas, untuk pasien ibu difokuskan pada pasien yang membutuhkan cakupan penanganan kehamilan, persalinan, hingga pasca persalinan atau nifas dan juga penyakit yang umumnya menyerang pada wanita . Sedangkan untuk pasien anak dengan batasan usia 0 – 14 tahun yang membutuhkan cakupan penanganan penyakit yang umumnya menyerang pada kesehatan anak – anak.

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan tujuan yang diuraikan diatas, rumusan masalah yang ada adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang bangunan rumah sakit ibu dan anak yang sejalan dengan konsep penyembuhan dari lingkungan sekitar ?
2. Bagaimana merancang suatu bangunan rumah sakit ibu dan anak yang menerapkan prinsip arsitektur modern ?

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. (Kesehatan, 2014)

Menurut (Kesehatan, 2014), berdasarkan jenis pelayanan yang ada, rumah sakit di bagi menjadi dua yaitu Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus.

## **Pengertian Rumah Sakit Ibu dan Anak**

Rumah sakit ibu dan anak merupakan suatu sarana kesehatan yang khusus melayani pemeriksaan ibu selama masa pra kehamilan hingga pasca bersalin dan semua masalah kesehatan reproduksi wanita juga kesehatan bayi maupun anak, dengan memperhatikan aspek kejiwaan pasien dalam tatanan desain untuk mendukung proses pemulihan, dan menyediakan fasilitas memadahi serta pelayanan yang mengutamakan kepuasan pengguna jasa / pasien.

## **Fungsi Rumah Sakit Ibu dan Anak**

Memberikan pelayanan dan fasilitas kesehatan secara prima untuk masalah kesehatan khususnya pada ibu dan anak dengan menerapkan konsep penyembuhan dari lingkungan.

## **Tema Arsitektur Modern**

Pada tahun 1926, Le Corbusier merumuskan 5 poin penting arsitektur modern meliputi:

1. Pilotis
2. Desain seminimal mungkin menyentuh tanah
3. Desain fasad yang bebas
4. Jendela horizontal
5. Roof garden, (Arsitur)

Arsitektur modern merupakan sebuah gaya arsitektural yang menganut paham bentuk mengikuti fungsi atau yang biasa disebut form follow function, pengurangan ornamen – ornamen gaya klasik yang dirasa dapat menambah kesan estetika.

## **METODE PERANCANGAN**

### **Jenis Data**

#### a) Data primer

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung dari lokasi tujuan dengan meneliti tentang bagaimana pelayanan dan fasilitas yang ada.

#### b) Data sekunder

Data yang diperoleh dari sumber – sumber yang tidak dilakukan dari pengamatan langsung seperti dokumen data dan referensi yang dapat ditunjukkan keasliannya.

### **Teknik Pengumpulan Data**

#### a) Pengamatan secara langsung

Melakukan kegiatan pengamatan seperti wawancara dengan narasumber, ataupun melakukan dokumentasi secara langsung di instansi terkait.

## b) Studi literatur

Mempelajari teori – teori yang ada tentang rumah sakit ibu dan anak dari buku, perundang – undangan, maupun dari jurnal yang dapat di buktikan keasliannya.

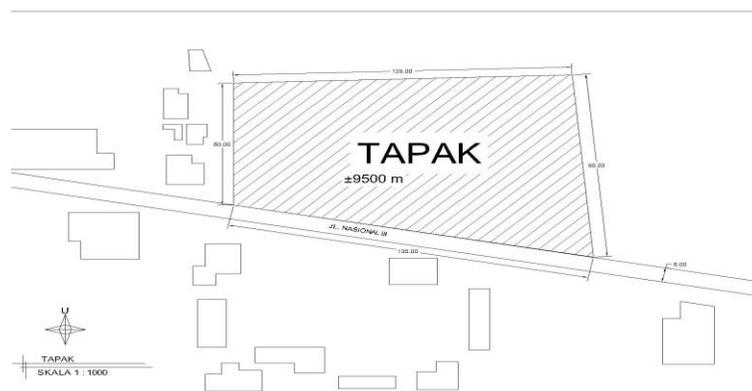
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak ini, penggunaan metode *Healing by Environment* diutamakan karena dirasa dapat memberikan kesan nyaman untuk para pasien serta diharapkan dapat membantu memulihkan mental pasien karena berada dilingkungan yang tidak asing bagi mereka.

### Lokasi Perencanaan

Tapak berlokasi di Jalan Nasional III , Desa Sumberdadi, Kab. Tulungagung, Provinsi Jawa Timur. Dengan batasan sebagai berikut :

- Utara : Area persawahan milik warga
- Selatan : Berbatasan dengan jalan utama serta kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Tulungagung
- Barat : Area Permukiman Penduduk yang intensitas nya tidak terlalu padat
- Timur : Beberapa area ekonomi serta permukiman penduduk yang intensitasnya tidak terlalu padat



**Gambar 1**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Site lokasi perancangan**

## Luasan Ruang

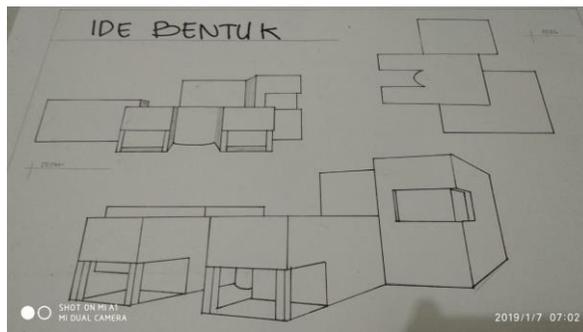
Kebutuhan Ruang

**Tabel 1.**  
**Kebutuhan Ruang Total**

No	Jenis Ruang	Total Luasan
1	Fasilitas Pelayanan Medis	2765,1 m <sup>2</sup>
2	Fasilitas Penunjang Medis	1631,5 m <sup>2</sup>
3	Fasilitas Perawatan	1890,2 m <sup>2</sup>
4	Fasilitas Penunjang Umum	305,5 m <sup>2</sup>
5	Fasilitas Servis	262,3 m <sup>2</sup>
6	Fasilitas Parkir	546 m <sup>2</sup>
	Luasan Total	7400,6 m <sup>2</sup>

## Ide Bentuk

- Bentuk denah bangunan rumah sakit sedapat mungkin simetris guna memudahkan pengguna dalam mencapai ruang – ruang yang ada sesuai dengan kebutuhan.
- Massa bangunan rumah sakit harus mempertimbangkan sirkulasi udara dan pencahayaan, kenyamanan dan keselarasan dan keseimbangan dengan lingkungan.

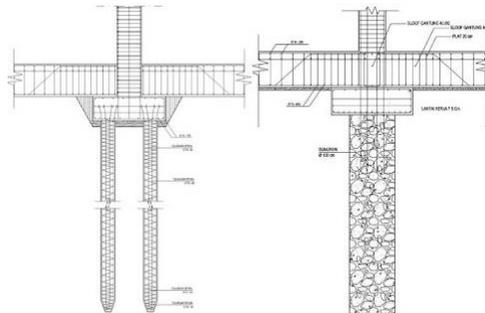


**Gambar 2**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Sketsa ide bentuk bangunan**

## Konsep Struktur

### Struktur Bawah

Struktur yang digunakan untuk menopang bangunan ini adalah pondasi tiang pancang, dikarenakan bangunan bertingkat lebih dari 2 lantai dan tingkat kekerasan tanah yang tinggi serta untuk menghindari terjadinya pondasi bergeser karena tanah yang bergeser.



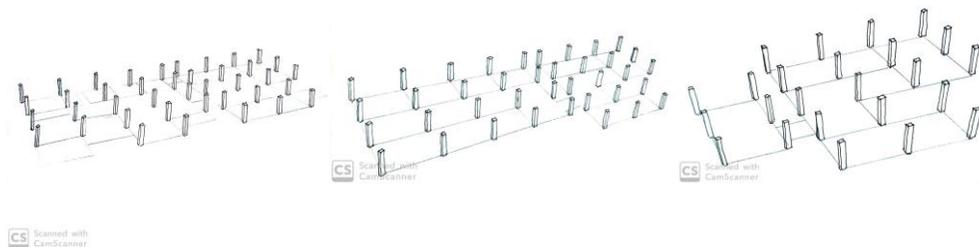
**Gambar 3**

Sumber : ( <http://wm-site.com/struktur-konstruksi/jenis-jenis-pondasi-yang-biasa-digunakan-pada-bangunan> )

**Gambar pondasi tiang pancang**

### Struktur Tengah

Penggunaan struktur beton bertulang dengan sistem grid untuk pondasi utama dirasa sangat sesuai mengingat bangunan ini harus memiliki ketahanan untuk jangka waktu yang cukup lama.



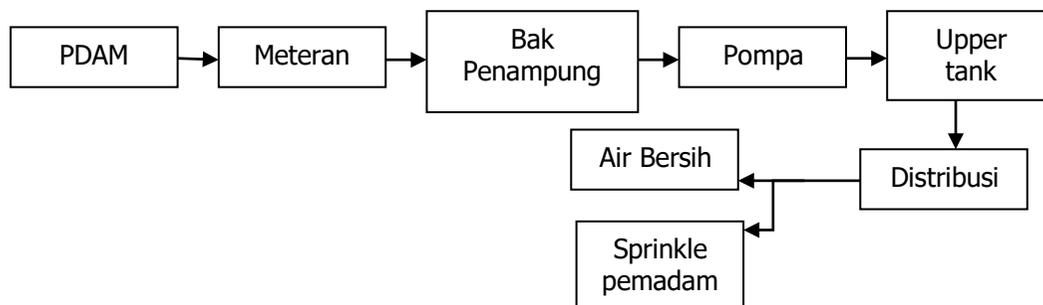
**Gambar 4**

Sumber : (data pribadi)

**Sketsa struktur beton bertulang dengan pola grid**

## Konsep Utilitas

### Konsep Air Bersih



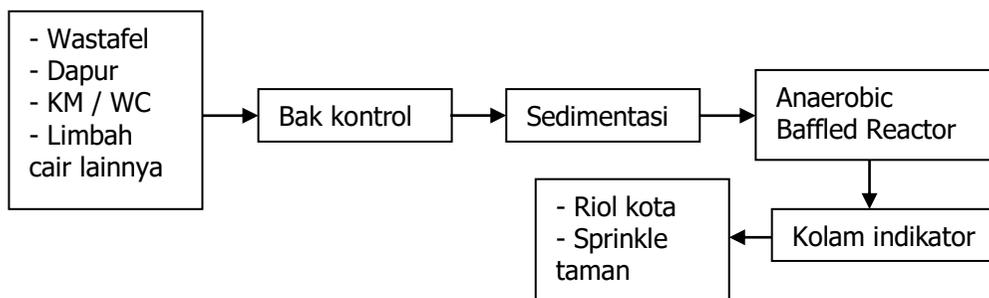
**Gambar 5**

*Sumber : (data pribadi)*

**Diagram sistem air bersih**

Air bersih dari sumber PDAM langsung dialirkan menuju bak penampung sebelum dipompa menuju tangki atap, penggunaan tangki atap ini bertujuan untuk memudahkan dalam pendistribusian air bersih di dalam bangunan karena tidak perlu penggunaan pompa lagi.

### Konsep Air Kotor



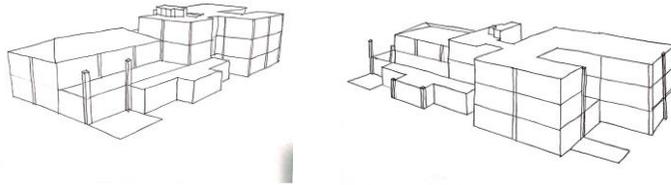
**Gambar 5**

*Sumber : (data pribadi)*

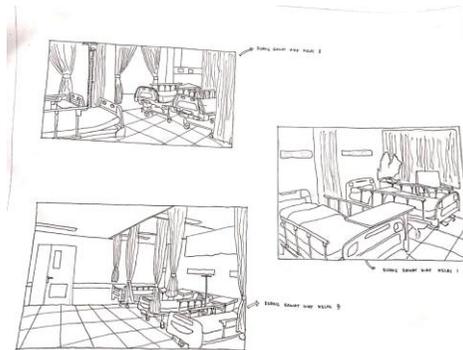
**Diagram sistem air kotor**

Pengolahan air kotor di dalam bangunan ini menggunakan IPAL dengan sistem Anaerobic Baffled Reactor (ABR), jadi air bekas dari bangunan dialirkan langsung menuju bak kontrol, kemudian menuju bak sedimentasi, dan selanjutnya diolah sampai memenuhi kelayakan untuk dibuang di saluran kota ataupun di daur ulang agar dapat digunakan kembali untuk fungsi tertentu seperti penyiram taman.

## Visualisasi Desain Tahap Skematik Desain



**Gambar 6**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Skematik bentuk**



**Gambar 7**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Skematik ruang dalam**

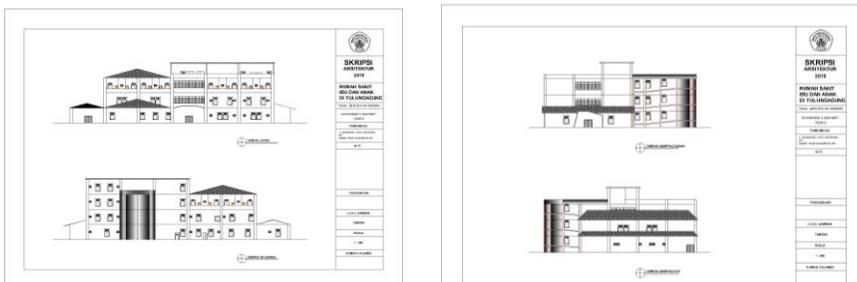
## Tahap Pengembangan Desain



**Gambar 8**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Bentuk bangunan**



**Gambar 9**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Ruang dalam bangunan**



**Gambar 10**  
*Sumber : (data pribadi)*  
**Tampak bangunan**

## KESIMPULAN

Perancangan rumah sakit ibu dan anak ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan pada masyarakat, khususnya kesehatan ibu dan anak karena masih minimnya fasilitas yang layak untuk memberikan pelayanan yang prima. Dalam merancang bangunan ini ,fungsi lebih diutamakan daripada bentuk bangunan karena menerapkan paham arsitektur modern yaitu bentuk mengikuti fungsi, bukan berarti bentuk sama sekali tidak diperhatikan, pengolahan fasad, ruang luar, dan kondisi ruang dalam yang dituntut harus bisa memberikan kesan nyaman supaya dapat meningkatkan mental pasien. Struktur yang dipakai harus kuat dan mampu bertahan untuk waktu yang lama, dikarenakan bangunan ini dirancang bukan hanya untuk sekarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsitur. (n.d.). Retrieved February 7, 2020, from  
<https://www.arsitur.com/2015/09/5-bangunan-modern-yang-mengacu-pada-5.html>
- Estiningtyas, A. (2010). *Rumah Sakit Ibu dan Anak*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Kesehatan, P. M. (2014). *Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit* (Vol. 56). Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C*. (2007). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- RI, P. M. (2016). *Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit* (Vol. 24). Jakarta: Menteri Kesehatan RI.