

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL
DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *HEALING
ENVIRONMENT***



Disusun sebagai salah satu kelengkapan dalam menyelesaikan Strata 1

Program Studi Arsitektur

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:
Dhea Amanda Sari
D 300 190 115

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN
PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL DI
SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *HEALING ENVIRONMENT*
PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

Dhea Amanda Sari
D 300 190 115

Telah diperiksa dan disahkan oleh :
Pembimbing,



Dr. Rini Hidayati, S.T, M.T
NIK : 669

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN *HEALING ENVIRONMENT*

Oleh :
Dhea Amanda Sari
D 300 190 115

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari Sabtu, 15 Juli 2023

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Dewan Penguji

1. Dr. Rini Hidayati, S.T, M.T
(Ketua Dewan Penguji)
2. Fadhillah Tri Nugrahaini, S.T., M. Sc
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dr. Nur Rahmawati Syamsiyah, S.T., M.T.
(Anggota II Dewan Penguji)







Dekan Fakultas Teknik




Ir. Rois Fatoni, S.T., M. Sc., Ph. D
NIK. 892

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 4 Agustus 2023

Penulis



Dhea Amanda Sari
D300190115

PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS GINJAL DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN HEALING ENVIRONMENT

Dhea Amanda Sari; Rini Hidayati
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Rumah sakit khusus ginjal atau nefrologi merupakan rumah sakit yang menyelenggarakan pelayanan utama pada suatu bidang atau penyakit tertentu yaitu “Penyakit Ginjal” yang didasari oleh disiplin ilmu, organ, jenis penyakit ginjal yang diderita oleh pasien, kategori umur pasien, dan kekhususan lain. Metode yang digunakan adalah observasi lapangan, studi literatur terkait peraturan-peraturan Kementerian Kesehatan tentang perancangan rumah sakit, dan studi preseden arsitektur. Tujuan dari perancangan rumah sakit khusus ginjal adalah memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat khususnya penderita penyakit ginjal di tengah meningkatnya penyakit ginjal kronis pada masyarakat usia dewasa maupun anak-anak di Indonesia. Pendekatan yang diambil pada perancangan ini adalah “*Healing Environment*” yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan dan massa bangunan yang dapat mendukung proses penyembuhan pasien melalui perpaduan 3 unsur yang meliputi alam, indra, dan psikologis. Hasil dari perancangan ini adalah terciptanya massa Rumah Sakit Khusus Ginjal sesuai dengan PerMenKes dengan mengimplementasikan pendekatan “*Healing Environment*”, sehingga terciptanya kenyamanan pada pasien dan dapat membantu penyembuhan pasien baik secara medis maupun non medis.

Kata Kunci: nefrologi, penyakit ginjal kronis, *healing environment*

Abstract

A special kidney or nephrology hospital is a hospital that provides primary services in a particular field or disease, namely “Kidney Disease” which is based on scientific disciplines, organs, types of kidney disease suffered by patients, and category of patients, and other specialties. The methods used are field observations, literature studies related to Ministry of Health regulations regarding hospital design, and architectural precedent studies. The purpose of designing a special kidney hospital is to provide the best service for the community, especially people with kidney disease amidst the increase in chronic kidney disease in adults and children in Indonesia. The approach taken in this design is “Healing Environment” which aims to create an environment and mass of buildings that can support the patient’s healing process through a combination of 3 elements which include nature, senses, and psychology. The result of this design is the creation of mass Kidney Special Hospital in accordance with the regulation of the Minister of Health by implementing the “Healing Environment” approach, so that comfort is created for patients and can help heal patients both medically and non-medically.

Keywords: *nephrology, chronic kidney disease, healing environment*

1. PENDAHULUAN

Penyakit ginjal merupakan salah satu penyakit yang mengalami peningkatan di dunia dan telah menjadi permasalahan serius pada bidang kesehatan. *Global Burden of Disease* (2010) menyatakan

bahwa penyakit ginjal merupakan salah satu penyebab kematian yang menduduki peringkat ke-27 pada tahun 1990 dan peringkat ke-18 pada tahun 2010. Abraham H (2018) menyatakan bahwa penyakit ginjal kronik disebabkan oleh beberapa kondisi atau penyakit seperti penyakit diabetes, hipertensi, dan glomerulonephritis. Sedangkan di beberapa wilayah berpenghasilan rendah, prevalensi penyakit ginjal kronis disebabkan oleh hepatitis B dan V, HIV, dan nefritis interstitial atau infeksi yang menyebabkan peradangan pada ginjal.

Penyakit ginjal akut atau AKI (*Acute Kidney Injury*) merupakan salah satu penyakit yang mengalami peningkatan di Indonesia. Kementerian Kesehatan (2022) menyatakan bahwa hingga akhir bulan November terdapat 324 kasus gangguan ginjal akut di seluruh Indonesia dan di tahun tersebut juga terjadi fenomena gagal ginjal akut pada anak-anak dan balita dengan 75% didominasi oleh balita. Kasus tersebut disebabkan oleh obat sirup yang mengandung etilen dan dietilen glikol yang berlebih yang ditandai dengan diare, mual, muntah, demam, dan volume air kecil berkurang.

Kota Surabaya merupakan lokasi terpilih pada perancangan ini, karena berdasarkan rekapitulasi penyakit ginjal, Jawa Timur menduduki peringkat ke-4 dan belum tersedianya rumah sakit khusus ginjal di wilayah Jawa Timur. Di Indonesia sendiri hanya terdapat 2 rumah khusus ginjal yaitu RSK Ginjal Ny. R.A. Habibie Bandung dan RSK Ginjal Arrasyida Medan. Selain itu, alasan lain dipilihnya Kota Surabaya adalah Kota Surabaya merupakan kota padat penduduk akibat urbanisasi yang menjadi salah satu penyebab meningkatnya tindakan hemodialisa akibat dibukanya JamKesMas dan banyaknya masyarakat luar Kota Surabaya yang melakukan pengobatan dan perawatan kesehatan di Surabaya.

Pendekatan yang diambil dalam perancangan ini adalah “*Healing Environment*” karena lingkungan memberikan kontribusi penting dalam penyembuhan pasien yaitu sebesar 40%. Selain itu, dengan adanya pendekatan ini maka diharapkan dapat menghilangkan paradigma negative masyarakat yang menganggap bahwa rumah sakit adalah tempat yang menyeramkan dan menimbulkan stress dan dampak psikologi yang sering terjadi pada pasien penyakit ginjal seperti rasa cemas dan depresi yang menghambat proses penyembuhan.

2. METODE

2.1 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi Lapangan

Teknik observasi lapangan yaitu dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan yang diperoleh dari lapangan atau lokasi yang dijadikan sebagai *site* perancangan

b. Studi Literatur

Studi literatur yaitu dengan mengidentifikasi dan mengumpulkan data-data terkait

perancangan, seperti peraturan-peraturan atau regulasi terkait perancangan rumah sakit yang didapat melalui jurnal, artikel, dan sumber lainnya.

c. Studi Preseden Arsitektur

Metode studi preseden arsitektur merupakan alat analisis untuk menciptakan sebuah keseimbangan antara prinsip-prinsip arsitektur yang telah ada melalui objek yang dijadikan referensi perancangan dan prinsip-prinsip yang baru atau objek yang akan dirancang.

2.2 Analisis dan Sintesis

a. Analisis

Analisis merupakan proses menganalisis data-data yang berkaitan dengan objek perancangan, seperti analisis *site* dan analisis program ruang yang dapat dijadikan pertimbangan desain dan menghasilkan kesimpulan.

b. Sintesis

Merupakan hasil kesimpulan yang didapat melalui hasil analisis dan merupakan inti dari pembahasan yang digunakan sebagai acuan dalam memperoleh konsep perancangan.

2.3 Konsep Perancangan dan Perencanaan

a. Kondisi Geografis Kota Surabaya

Kota Surabaya merupakan ibu kota Provinsi Jawa Timur dan merupakan salah satu kotatertbesar di Indonesia yang menduduki urutan kedua setelah DKI Jakarta. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surabaya nomor 12 tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034, total luas Kota Surabaya sebesar ± 52.087 Ha yang dibagi ke dalam 2 wilayah yaitu daratan sebesar 33.451, 14 Ha dan sisanya wilayah perairan.

b. Kondisi Topografi Kota Surabaya

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya (2021-2026) menyatakan bahwa wilayah pesisir Kota Surabaya didominasi oleh dataran rendah yaitu pada ketinggian 0-6 meter di atas permukaan laut dan pada bagian Surabaya Selatan mencapai 20-25 meter di atas permukaan laut.

c. Dasar Pertimbangan Pemilihan Lokasi

PerMenKes No 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Rumah Sakit menyatakan bahwa terdapat beberapa pertimbangan yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan *site* rumah sakit yaitu keadaan tanah tidak berkontur, kondisi lokasi *site* (memiliki udara yang bersih, tenang, tidak di tepi lereng, tidak berdekatan dengan kaki gunung, tidak dekat dengan anak sungai, tidak berada pada jalur patahan aktif, dan tidak berada pada zona rawan bencana), peruntukkan lokasi yang telah disesuaikan dengan RTRW, aksesibilitas yang mudah dijangkau, fasilitas parkir, sistem utilitas, dan fasilitas pengolahan sampah.

d. Gagasan Perancangan

Perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal dengan menggunakan pendekatan *healing environment* merupakan solusi untuk membantu penyembuhan pasien tidak hanya secara medis namun juga secara psikologis. Melalui pendekatan ini, perancangan rumah sakit ginjal mengimplementasikan seluruh aspek lingkungan terapi yang meliputi alam, indra, dan psikologis dengan penerapan 10 faktor fisik *healing environment* dan *design for well being guide*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

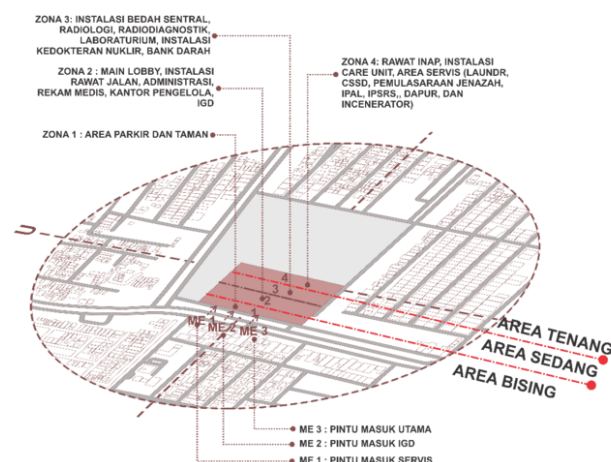
3.1 Lokasi dan Data Site

Site terpilih berlokasi di Jalan Rungkut Asri Timur XV, Kelurahan Rungkut Kidul, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Site tersebut merupakan lahan kosong yang berada pada zona permukiman, zona perdagangan dan jasa, dan zona fasilitas umum berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya.



Gambar 1 Lokasi Site Terpilih
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

3.2 Konsep Tapak



Gambar 2 Konsep Site Rumah Sakit Khusus Ginjal
Sumber : Hasil Analisis Pribadi, 2023

Orientasi site menghadap ke arah Barat karena berbatasan langsung dengan jalan

arteri primer yaitu Jalan Dr. Ir. H. Soekarno. Sedangkan konsep zonasi *site* berdasarkan analisis kebisingan dibagi menjadi 3 yaitu area bising (*main entrance* dan area parkir), area sedang dan tenang yang meliputi massa rumah sakit dengan zonasi ruang yang telah disesuaikan dengan PerMenKes.

3.3 Analisis dan Konsep Ruang

Berikut merupakan hasil analisis program ruang Rumah Sakit Khusus Ginjal:

Tabel 1 Total Luas Program Ruang Rumah Sakit Khusus Ginjal

No	Fasilitas	Luas
1	Instalasi Rawat Jalan	452
2	Instalasi Gawat Darurat	521
3	Instalasi Rawat Inap	2254
4	Instalasi Care Unit	301
5	Instalasi Bedah Sentral	351
6	Unit Hemodialisa	835
7	Instalasi Radiodiagnostik	389
8	Bank Darah	115
9	Instalasi Sterilisasi Pusat	279
10	Instalasi Farmasi	234
11	Laboratorium	379
12	Instalasi Pemulasaraan Jenazah	485
13	Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik	352
14	Instalasi Pencucian Linen/Laundry	169
15	Instalasi Pemeliharaan Sarana RS	151
16	Instalasi Sanitasi	192
17	Ruang Administrasi dan Pengelola RS	457
Ruang Penunjang Publik		
18	a. Ruang Penerima	207
	b. Masjid	270
	c. Café	621
	d. Transportasi Vertikal	1004
	f. Taman Lantai 2	1040
	e. Parkir	1946
Total Keseluruhan		13.004

Sumber : Hasil Analisis Pribadi, 2023

Berikut merupakan perhitungan luas dasar bangunan dan jumlah lantai yang diizinkan dalam perancangan “Rumah Sakit Khusus Ginjal di Surabaya dengan Pendekatan *Healing Environment*”:

$$\begin{aligned}
 \text{Lahan dasar bangunan} &= \text{KDB} \times \text{Luas Lahan} \\
 &= 50\% \times 24.700 \text{ m}^2 \\
 &= \mathbf{13.700 \text{ m}^2}
 \end{aligned}$$

$$\text{Luas lantai yang diizinkan} = \text{KLB} \times \text{Luas Lahan}$$

$$= 2,5 \times 24.700 \text{ m}^2$$

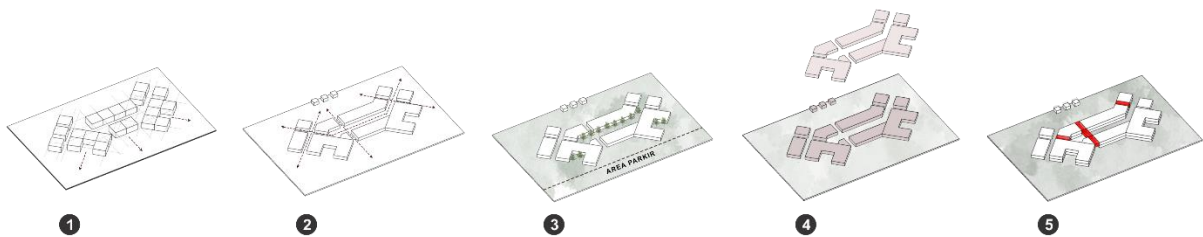
$$= 68.500 \text{ m}^2$$

$$\text{Jumlah Lantai yang diizinkan} = 68.500 \text{ m}^2 : 13.700 \text{ m}^2$$

$$= 5 \text{ Lantai}$$

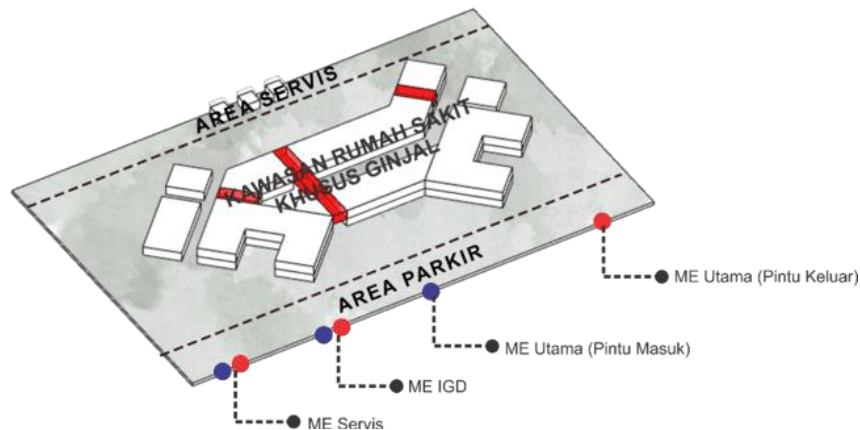
3.4 Konsep Massa Bangunan

Penentuan bentuk massa bangunan Rumah Sakit Khusus Ginjal memperhatikan sirkulasi pada *site*, penentuan *main entrance* rumah sakit, pencahayaan dan penghawaan alami ruang, dan penerapan faktor fisik *healing environment* seperti taman terapi, kualitas spasial, dan koneksi antar massa.



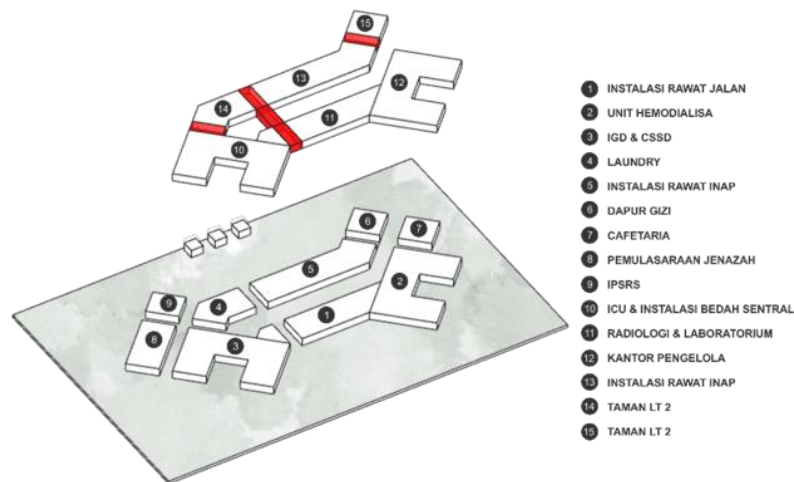
Gambar 3 Gubahan Massa Rumah Sakit Khusus Ginjal
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

Berikut merupakan konsep tata massa bangunan Rumah Sakit Khusus Ginjal yang dibagi kedalam segmen. Segmen pertama yaitu area depan (*main entrance*, area parkir), segmen kedua yaitu area tengah yang meliputi massa rumah sakit, dan segmen ketiga yaitu area belakang yang meliputi area servis rumah sakit.

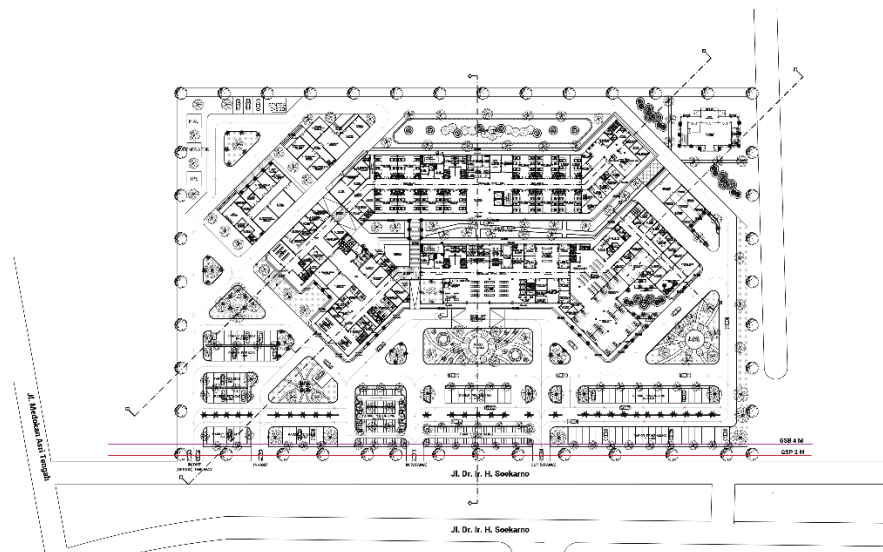


Gambar 4 Konsep Tata Massa Rumah Sakit Khusus Ginjal
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

Berikut merupakan zonasi ruang rumah sakit khusus ginjal:



Gambar 5 Zonasi Ruang Rumah Sakit Khusus Ginjal
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023



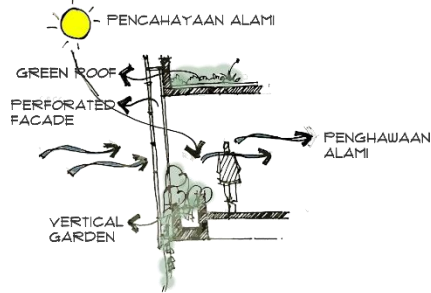
Gambar 6 Siteplan Rumah Sakit Khusus Ginjal
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

3.5 Konsep *Healing Environment*

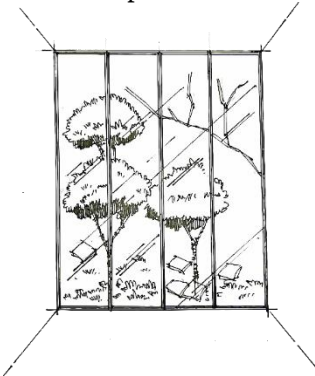
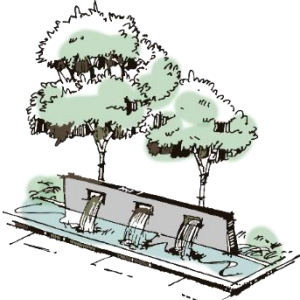
Berikut merupakan konsep penerapan *healing environment* :

Tabel 2 Konsep Penerapan *Healing Environment*

Faktor Fisik <i>Healing Environment</i>	Parameter/Implementasi Desain	
Pencahayaann	a.	Memaksimalkan pemanfaatan pencahayaan alami pada ruang-ruang rumah sakit yang diperbolehkan Permenkes untuk menggunakan pencahayaan alami melalui bukaan pada rumah sakit
	b.	Menghindari ruang berbentuk koridor pada ruang pelayanan publik, seperti ruang tunggu, <i>main lobby</i> , dan kantin rumah sakit

	C.	Pada ruang yang menghadap langsung ke arah Barat, seperti Zona Kantor Pengelola menggunakan <i>secondary skin</i> untuk mereduksi sinar matahari pada siang dan sore hari. 
Penghawaan	a.	Menerapkan penghawaan alami pada ruang yang diizinkan melalui bukaan rumah sakit, seperti unit jendela dan unit split yang terpasang pada ruang rumah sakit.
	b.	Sistem penghawaan alami yang digunakan adalah sistem ventilasi silang atau <i>cross ventilation</i> dan ventilasi pasif
Aroma		Memanfaatkan aroma-aroma terapi pada rumah sakit melalui aroma segar dan harum pada vegetasi taman yang dapat merangsang indra penciuman pasien.     Bunga Lavender Bunga Lilyday Bunga Mawar Bunga Kaca Piring
Taman dan Ruang Luar	a.	Memanfaatkan area hijau rumah sakit sebagai lanskap rumah sakit dan sebagai <i>healing garden</i> serta <i>taman rehabilitasi</i>. 
	b.	Taman rumah sakit bukan hanya diluar rumah sakit, namun keberadaan taman juga terdapat pada void bangunan atau selubung bangunan yang bertujuan untuk menciptakan hubungan atau interaksi antar ruang dan alam.

		
	c.	Memaksimalkan pemanfaatan vegetasi taman yang memberikan banyak manfaat bagi kesehatan dan lingkungan rumah sakit, seperti pemanfaatan vegetasi vertikal, rumput hias taman, dan berbagai macam bunga. 
Alam dan Ruang Dalam	a.	Memanfaatkan <i>vertical garden</i> pada interior sakit khususnya pada ruang publik, seperti <i>main lobby</i>, ruang tunggu, dan lain-lain 
	b.	Menggunakan <i>wallpaper</i> atau <i>backdrop</i> yang bertema alam. 

	c.	Memanfaatkan lantai <i>vynil</i> khusus rumah sakit yang memiliki tekstur kayu sebagai implementasi unsur alam.
	d.	Memanfaatkan material kaca sebagai penghubung ruang dan alam pada <i>main lobby</i>, ruang tunggu, ruang rawat inap, dan ruang lain yang membutuhkan pencahayaan dan penghawaan alami serta membutuhkan <i>view</i> taman terapi 
	e.	Seluruh elemen interior menggunakan tema <i>close to nature</i> 
Suara		Memanfaatkan suara air pada kolam dan aliran angin pada vegetasi taman sebagai terapi dan perangsang indra pendengar pasien. 
Tata Ruang		Penataan ruang disusun sedemikian rupa untuk menciptakan korelasi antara alam dan ruang serta menciptakan <i>well being</i> antar penggunaan rumah sakit
Suasana Seperti Rumah		Menciptakan ruang rawat inap dengan konsep interior dengan gaya rumahan dengan tetap mempertahankan pendekatan <i>healing environment</i>

		
Art/Seni Ruang	a.	Menggunakan dekorasi yang memiliki nilai estetika dan dapat memberikan efek ceria dan gembira pada pasien.
	b.	Pada ruang klinik anak memanfaatkan dekorasi yang dapat merangsang sensorik anak, seperti dekorasi dinding yang bertekstur, memiliki warna yang menarik, dan tetap bertemakan alam.  
Warna dan Material	a.	Warna yang digunakan adalah warna-warna yang terang yang baik untuk kesehatan dan tidak menyilaukan penggunaan ruang 

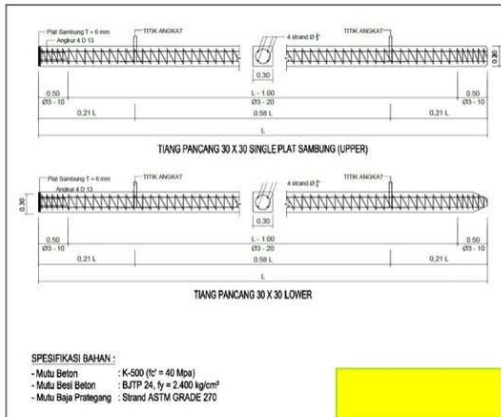
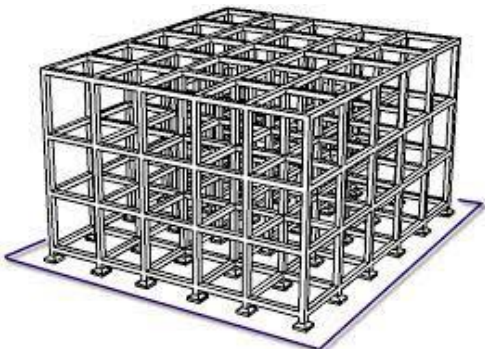
	b.	Material yang digunakan adalah material yang telah disarankan oleh Permenkes yang tidak mengandung bahan kimia berbahaya yang dapat berpengaruh kepada kesehatan penggunaan ruang
--	----	---

Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

3.6 Konsep Struktur

Berikut merupakan konsep struktur Rumah Sakit Khusus Ginjal :

Tabel 3 Konsep Struktur Rumah Sakit Khusus Ginjal

Struktur Pondasi	Sesuai dengan kondisi tanah pada <i>site</i> di Surabaya, maka pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang yang berukuran kecil (mini pile) dengan ukuran 30 x 30 cm dengan <i>single plat</i> dan memiliki kedalaman 15 meter.  TIANG PANCANG 30 X 30 SINGLE PLAT SANGUNG (UPPER) TIANG PANCANG 30 X 30 LOWER SPESIFIKASI BAHAN : - Mutu Beton : K-500 ($f'_c = 40 \text{ Mpa}$) - Mutu Besi Beton : BJTP 24, $f_y = 2.400 \text{ kg/cm}^2$ - Mutu Baja Prategang : Strand ASTM GRADE 270
Struktur Atas (<i>Super Structure</i>)	Konsep struktur atas yang digunakan adalah sistem portal atau kolom dan balok. 
Struktur Atap	Konsep struktur atap yang digunakan adalah dak beton dengan kelebihan dapat meredam sinar matahari, <i>low maintenance</i>, dan dapat difungsikan sebagai ruang servis.



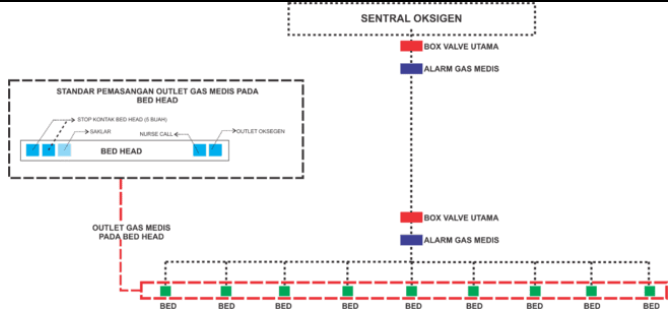
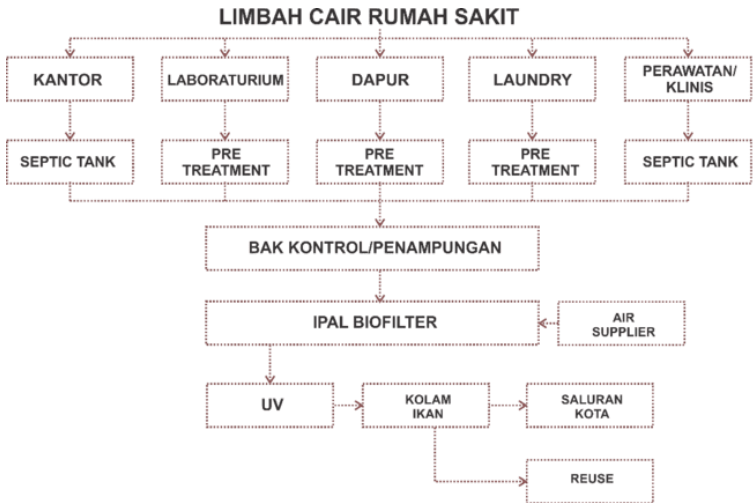
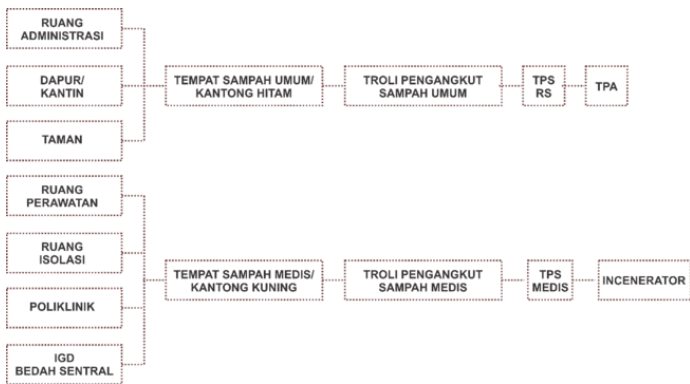
Sumber: Hasil Analisis Pribadi, 2023

3.7 Konsep Utilitas

Berikut merupakan konsep utilitas Rumah Sakit Khusus Ginjal:

Tabel 4 Konsep Utilitas Rumah Sakit Khusus Ginjal

Instalasi Air Bersih	Menggunakan dua sistem pasokan air bersih, yaitu sistem pasokan ke atas (<i>unfeed</i>) dan pasokan ke bawah (<i>downfeed</i>). Berikut merupakan diagram instalasi air bersih <pre> graph LR A1[AIR PAM] --> B1[GROUND WATER TANK] B1 --> C1[ROOF TANK] C1 --> D1[NON KONSUMSI (WASTAFEL, WUDHU, DLL)] A2[AIR SUMUR] --> B2[GROUND WATER TANK] B2 --> C2[ROOF TANK] C2 --> D2[KONSUMSI (AIR MINUM, MASAK, DLL)] </pre>
Sistem Panggil Perawat	Peralatan <i>Nurse Call</i> yang digunakan pada perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal adalah kabinet <i>bedside</i> berupa <i>microphone/speaker</i>, lampu pos memanggil tombol riset, dan kotak control, pos darurat pada kloset, armature lampu dome, sistem distribusi, dan cordset.
Listrik	Mengelompokkan sumber daya listrik menjadi 3 yaitu sumber daya listrik normal, siaga, dan darurat. Berikut merupakan diagram instalasi kelistrikan Rumah Sakit Khusus Ginjal: <pre> graph LR PLN --> TM[TEGANGAN MENENGAH] TM --> TRAVO TRAVO --> ATS ATS --> MDP MDP --> SDP ATS --> GENSET SDP --> DISTRIBUSI </pre>
Gas Medis	Berikut merupakan diagram konsep alur gas medis yang berasal dari sentral gas medis dan dialirkan ke ruang-ruang perawatan.

	
Sistem Penyaluran Air Hujan	Menyediakan drainase untuk mencegah terjadinya genangan dan filtrasi air hujan .
Saluran Pembuangan Air Kotor dan Limbah Cair	Menggunakan konsep pengolahan limbah cair dengan menggunakan sistem biofilter. Berikut merupakan diagram sistem biofilter: 
Pengolahan Sampah	Terdapat 2 pengelompokkan sampah yaitu sampah umum dan sampah medis. Sampah umum dikemas ke dalam kantong berwarna hitam, setelah itu diangkut ke TPS rumah sakit yang kemudian diteruskan ke TPA wilayah Surabaya. Sedangkan sampah medis dikemas menggunakan kantong sampah berwarna kuning setelah itu diteruskan ke TPS medis rumah sakit dan incinerator. Berikut merupakan diagram pengolahan sampah rumah sakit: 
Proteksi Kebakaran	Terdapat 2 sistem proteksi kebakaran pada perancangan “Rumah

	Sakit Khusus Ginjal di Surabaya” yaitu sistem proteksi pasif dan aktif. Sistem Proteksi Pasif melalui pengaturan terhadap komponen arsitektur dan struktur rumah sakit seperti rumah sakit harus memiliki struktur yang stabil selama terjadi kebakaran. Sistem Proteksi Aktif yaitu dengan menggunakan peralatan pendeteksi dan pemadam kebakaran
--	--

Sumber : Hasil Analisis Pribadi, 2023

4. PENUTUP

Berdasarkan isu dan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang terkait fenomena penyakit ginjal akut di Indonesia yang terjadi pada dewasa dan anak-anak serta kurangnya rumah sakit khusus ginjal di Indonesia khususnya Kota Surabaya, maka perlu adanya penambahan fasilitas kesehatan yang berperan dalam pencegahan, perawatan, dan penyembuhan penyakit ginjal. Fasilitas kesehatan tersebut adalah Rumah Sakit Khusus Ginjal yang sesuai dengan pedoman dan peraturan Peraturan Menteri Kesehatan RI.

Selain permasalahan diatas, dalam proses perancangan Rumah Sakit khusus ginjal perlu adanya hal-hal yang harus dipertimbangkan untuk mendukung kenyamanan pengguna dan penyembuhan pasien baik secara medis maupun non-medis, karena berdasarkan hasil analisis orang yang menderita penyakit ginjal tidak hanya berdampak pada sisi fisiologis namun juga berdampak pada psikologis pasien, seperti stress, syndrome, dan depresi. Maka dari itu, dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal ini menekankan pendekatan “*Healing Environment*” pada lingkungan, tampilan bangunan, dan interior rumah sakit yang diharapkan mampu memberikan kontribusi lebih terhadap penyembuhan pasien melalui penerapan faktor fisik *Healing Environment*.

PERSANTUNAN

Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan naskah publikasi tugas akhir yang berjudul “Perancangan Rumah Sakit Khusus Ginjal di Surabaya dengan Pendekatan *Healing Environment*” dapat diselesaikan dengan lancar.

Dalam penyusunan naskah publikasi, penulis menyadari akan banyaknya kelemahan dan keterbatasan yang ada. Maka dari itu dalam kesempatan yang berharga ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan doa dan dukungan, Ibu Dr. Rini Hidayati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan naskah publikasi tugas akhir, dan pihak-pihak lain serta teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah berperan dalam proses

penyusunan naskah publikasi.

Naskah publikasi tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat dijadikan evaluasi untuk kedepannya. Harapan penulis semoga naskah publikasi tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan masyarakat sebagai pembaca pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2012). *Pedoman-Pedoman Teknis Dibidang Bangunan dan Sarana Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusnandar, V. B. (2022, Oktober 25). *75 % Pasien Gangguan Ginjal Akut Misterius adalah Balita*. Diambil kembali dari databoks.katadata.co.id: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/25/75-pasien-gangguan-ginjal-akut-misterius-adalah-balita> (diakses Maret 3, 2023)
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2005). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 836/MENKES/SK/VI/2005 tentang Pedoman Pengembangan Manajemen Kinerja Perawat dan Bidan*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/642/2017 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Penyakit Ginjal Tahap Akhir*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2019 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Nijhuis, J. V. (2017). *Healing Environment and Patients Well-Being: a Hospital Comparison*. Organization, W. H. (t.thn.). *Hospitals*. Diambil kembali dari who.int: https://www.who.int/health-topics/hospitals#tab=tab_1 (diakses Maret 3, 2023)
- Pemerintah Kota Surabaya. (2021). *Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya Tahun 2021-2026*. Surabaya: Pemerintah Kota Surabaya.
- Pradana, I., & Lissimia, F. (2021). *Kajian Konsep Healing Environment Pada Bangunan*

Perkantoran, Studi Kasus: Gedung Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
Jurnal Arsitektur PURWARUPA Vol 05, 55-62.

RI, D. K. (2008). *Pedoman Pelayanan Hemodialisis Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta:
Departemen Kesehatan RI.