

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN *HEALING
ENVIRONMENT* DI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD FAISAL ANAM

16660068



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2022**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN *HEALING
ENVIRONMENT* DI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada :

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)

Oleh:

MUHAMMAD FAISAL ANAM

16660068

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2022**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65144 Telp. /Faks . (0341) 558933

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MUHAMMAD FAISAL ANAM
NIM : 16660068
PROGRAM STUDI : TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS : SAINS DAN TEKNOLOGI
JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN HEALING
ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan saya bertanggung jawab atas orisinilitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiarisme, dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 20 Juni 2022

Pembuat Pernyataan,



Muhammad Faisal Anam



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65144 Telp./Faks . (0341) 558933

KELAYAKAN CETAK TUGAS AKHIR 2022

Berdasarkan hasil dosen Penguji Utama, Ketua Penguji, Sekretaris Penguji,
dan Anggota Penguji, menyatakan mahasiswa berikut :

NAMA : MUHAMMAD FAISAL ANAM
NIM : 16660068
JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN HEALING
ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

Telah melakukan revisi sesuai catatan revisi dan dinyatakan **LAYAK** cetak
berkas/laporan Sidang Tugas Akhir Tahun 2022.

Demikian Kelayakan Cetak Sidang Tugas Akhir ini disusun dan untuk dijadikan bukti
pengumpulan berkas Sidang Tugas Akhir.

Malang, 20 Juni 2022
Mengetahui, Tim Penguji

Ketua Penguji

Agus Subaqin, M. T
NIP. 19740825 200901 1 006

Anggota Penguji

Prima Kurniawaty, M. Si
NIP. 19830528 20160801 2 081

Sekretaris Penguji

Luluk Maslucha, S. T, M. Sc
NIP. 19800917 200501 2 003

Anggota Penguji

Dr. Yulia Eka Putrie, M. T
NIP. 19810705 200501 2 002

PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN *HEALING*
ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD FAISAL ANAM

16660068

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 20 Juni 2022

Pembimbing 1



Luluk Maslucha, S. T, M. Sc
NIP. 19800917 200501 2 003

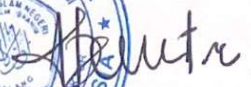
Pembimbing 2



Dr. Yulia Eka Putrie, M. T
NIP. 19810705 200501 2 002

Mengesahkan

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Dr. Nunik Junara, M. T
NIP. 19710426 200501 2 005

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT KHUSUS KANKER
HEMATOLOGI DENGAN PENDEKATAN HEALING
ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD FAISAL ANAM

16660068

Telah diseminarkan didepan dewan penguji tugas akhir dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana arsitektur (S. Ars)

Tanggal 20 Juni 2022

Menyetujui :

Tim Penguji

| | | |
|--------------------|---|--|
| Ketua Penguji | Agus Subaqin, M. T NIP. 19740825 200901 1 006 | () |
| Anggota Penguji | Prima Kurniawaty, M. Si NIP. 19830528 20160801 2 081 | () |
| Sekretaris Penguji | Luluk Maslucha, S. T, M. Sc NIP. 19800917 200501 2 003 | () |
| Anggota Penguji | Dr. Yulia Eka Putrie, M. T NIP. 19810705 200501 2 002 | () |

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Arsitektur



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini sebagai persyaratan pengajuan tugas akhir mahasiswa Arsitektur. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi untuk membantu dalam proses penyusunan proposal tugas akhir ini. Untuk itu iringan doa dan ucapan terima kasih penulis sampaikan, baik kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu berupa pikiran, waktu, dukungan, motivasi, dan dalam bentuk bantuan lainnya demi terselesaikannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Tarranita Kusumadewi, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UIN Malang, yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu di kampus ini,
2. Ibu Luluk Maslucha, S.T, M.Sc, Dr. Yulia Eka Putrie, M. T, dan Bpk A. Farid Nazaruddin, M. T selaku pembimbing yang telah berupaya keras dalam memberi arahan, dukungan, bimbingan, serta ilmu pengetahuan kepada saya,
3. Ayah dan Ibu, selaku kedua orang tua penulis yang tiada pernah putus dalam memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang tak kenal waktu,
4. Kakak, yang selalu memberikan penulis semangat serta motivasi,
5. Teman-teman saudara seperjuangan arsitektur angkatan 2016, yang selalu memberikan penulis semangat, masukan, dan motivasi.

Penulis menyadari tentunya proposal tugas akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik yang membangun amat diharapkan dari semua pihak. Pada akhirnya penulis berharap agar proposal tugas akhir ini dapat bermanfaat serta menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis dan adik tingkat yang menjadikan proposal ini sebagai referensi dalam penulisan proposalnya.

Malang, 20 Juni 2022

Penulis

ABSTRAK

Anam, Muhammad Faisal, 2020, *Perancangan Hematology Oncology Boutique Hospital dengan Pendekatan Healing Environment di Yogyakarta*. Dosen Pembimbing: Luluk Maslucha, S.T, M.Sc, Dr. Yulia Eka Putrie, M.T

Kata Kunci: Rumah Sakit, Kanker Hematologi, *Healing Environment*

Salah satu kanker yang paling mematikan di Indonesia yaitu kanker leukemia yang juga termasuk dalam golongan kanker hematologi, dimana kanker leukemia termasuk dalam lima besar penyakit kanker paling mematikan. Minimnya Rumah Sakit Khusus Kanker dan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya kanker menjadi penyebab meningkatnya persebaran kanker di Indonesia.

Pembangunan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat menjadi solusi yang tepat untuk pengobatan sekaligus pencegahan, karena dapat meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dan dapat mengurangi jumlah kasus penyakit akibat kanker darah. Rumah Sakit Khusus sendiri adalah rumah sakit yang didesain khusus untuk memberikan layanan yang spesialisistik (*specific*) dan berkualitas (*high quality*). Penanganan yang tepat untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini dengan menggunakan pendekatan *Healing Environment*.

ABSTRACT

Anam, Muhammad Faisal, 2020, *The Design of Hematology Oncology Boutique Hospital with a Healing Environment Approach in Yogyakarta*. Supervisor: Luluk Masluha, S.T, M.Sc, Dr. Yulia Eka Putrie, M.T

Keywords: *Hospital, Hematology Cancer, Healing Environment*

One of the most deadly cancers in Indonesia is leukemia which is also included in the hematology cancer group, where leukemia is among the top five most deadly cancers. The lack of special hospitals for cancer and public knowledge about the dangers of cancer is the cause of the increasing spread of cancer in Indonesia.

Development of Hematology Oncology Boutique Hospital can be the right solution for treatment as well as prevention, because it can improve the quality of public health and can reduce the number of cases of illness due to blood cancer. Boutique Hospital itself is a hospital that is specifically designed to provide specialized and high quality services. Appropriate treatment for the design of Hematology Oncology Special Hospital is using the Healing Environment approach.

مختصرة نبدوة

أنعم, ومحمد فيصل, 2020 , تصميم مستشفى بوتيك لأمراض الدم والأورام مع نهج بيئة علاجية في يوجياكارتا.

المشرف: لولوك ماسلوتشا , M.T, M, Sc . دكتور . يوليا إيكابوتري , M, T

الكلمات الدالة: مستشفى ، أمراض الدم السرطان ، البيئة الشافية

حيدث ، الدم سرطان مجموعة في أيضا مدرج وهو ، إندونيسيا في فتكا السرطان أنواع أكثر أحد الدم سرطان يحد خاص مس تشفى إلى الإف تقار يحد . السرطانات من فتكا أنواع خمسة أعلى في اللوكيميا سرطان تضمن يحد . إندونيسيا في ل لسرطان الم تزايد الأذ تشار أس باب من السرطان بمخاطر العامة والمعرفة ل لسرطان

يمكن أن يكون إنشاء مستشفى سرطان الدم الخاص هو الحل الصحيح لكل من العلاج والوقاية ، لأنه يمكن أن يحسن جودة الصحة العامة ويمكن أن يقلل من عدد حالات سرطان الدم. المستشفى الخاص نفسه هو مستشفى مصمم خصيصًا لتقديم خدمات متخصصة (محددة) وعالية الجودة. العلاج المناسب لتصميم مستشفى سرطان الدم الخاص هو استخدام نهج البيئة الشافية.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|--|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.3 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat Rancangan | 3 |
| 1.3.1 Tujuan | 3 |
| 1.3.2 Manfaat Rancangan..... | 3 |
| 1.4 Batasan Perancangan | 4 |
| 1.5 Keunikan Rancangan..... | 4 |

BAB II KAJIAN PUSTAKA

| | |
|--|----|
| 2.1 Tinjauan Objek Rancangan | 5 |
| 2.1.1 Definisi dan Penjelasan Objek..... | 5 |
| 2.1.2 Teori yang Relevan dengan Objek Rancangan | 6 |
| 2.1.3 Teori Arsitektur yang Relevan dengan Objek Rancangan | 9 |
| 2.1.4 Tinjauan Pengguna Pada Objek | 21 |
| 2.1.5 Studi Preseden | 22 |
| 2.2 Tinjauan Pendekatan | 24 |
| 2.2.1 Definisi dan Prinsip Pendekatan..... | 24 |
| 2.2.2 Studi Preseden Berdasarkan Pendekatan | 26 |
| 2.2.3 Prinsip aplikasi pendekatan | 30 |
| 2.3 Tinjauan Nilai-nilai Islami | 32 |
| 2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami | 32 |
| 2.3.2 Aplikasi Nilai Islam pada Rancangan..... | 33 |

BAB III METODE PERANCANGAN

| | |
|---|----|
| 3.1 Tahap Programming..... | 34 |
| 3.2 Tahap Pra Rancangan..... | 35 |
| 3.2.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data | 35 |
| 3.2.2 Tahap Analisis Perancangan | 37 |
| 3.2.3 Teknik Sintesis | 38 |
| 3.2.4 Perumusan Konsep Dasar (tagline)..... | 40 |
| 3.3 Skema Tahap Perancangan | 41 |

BAB IV ANALISIS DAN SKEMATIK RANCANGAN

| | |
|--|----|
| 4.1 Analisis Kawasan dan Tapak Perancangan | 42 |
| 4.1.1 Tinjauan Pemilihan Lokasi Perancangan..... | 42 |
| 4.1.2 Gambaran Umum Kawasan Tapak Perancangan..... | 43 |

| | | |
|---------------------------------|--|-----|
| 4.1.3 | Gambaran Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Sekitar..... | 43 |
| 4.1.4 | Kebijakan Tata Ruang Kawasan Tapak Perancangan | 44 |
| 4.1.5 | Syarat/Ketentuan Lokasi Pada Objek Perancangan..... | 45 |
| 4.1.6 | Analisis Pemilihan Lokasi Tapak. | 45 |
| 4.2 | Analisis Perancangan | 47 |
| 4.2.1 | Analisis Fungsi | 48 |
| 4.2.2 | Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas | 49 |
| 4.2.3 | Analisis Tapak | 81 |
| 4.2.4 | Analisis Bentuk | 84 |
| 4.2.5 | Analisis Struktur..... | 85 |
| 4.2.6 | Analisis Utilitas..... | 86 |
| BAB V KONSEP PERANCANGAN | | |
| 5.1 | Konsep Dasar | 89 |
| 5.2 | Konsep Tapak | 90 |
| 5.3 | Konsep Bentuk | 91 |
| 5.4 | Konsep Ruang | 92 |
| 5.5 | Konsep Struktur..... | 93 |
| 5.6 | Konsep Utilitas..... | 94 |
| BAB VI HASIL PERANCANGAN | | |
| 6.1 | Ide Perancangan..... | 95 |
| 6.2 | Hasil Perancangan Kawasan | 96 |
| 6.2.1 | Site Plan dan Layout Plan | 99 |
| 6.2.2 | Tampak Kawasan..... | 101 |
| 6.2.3 | Potongan Kawasan..... | 102 |
| 6.3 | Hasil Perancangan Bangunan..... | 103 |
| 6.3.1 | Bangunan 1..... | 103 |
| 6.3.2 | Bangunan 2..... | 105 |
| 6.3.3 | Bangunan 3..... | 109 |
| 6.3.4 | Bangunan 4..... | 112 |
| 6.3.5 | Bangunan 5..... | 113 |
| 6.3.6 | Bangunan 6..... | 116 |
| 6.3.7 | Bangunan 7..... | 117 |
| BAB VII PENUTUP | | |
| 7.1 | Kesimpulan | 121 |
| 7.2 | Saran | 121 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|------------------|----|
| GAMBAR 2.1 | 11 |
| GAMBAR 2.2 | 12 |
| GAMBAR 2.3 | 12 |
| GAMBAR 2.4 | 13 |
| GAMBAR 2.5 | 14 |
| GAMBAR 2.6 | 15 |
| GAMBAR 2.7 | 16 |
| GAMBAR 2.8 | 17 |
| GAMBAR 2.9 | 18 |
| GAMBAR 2.10..... | 19 |
| GAMBAR 2.11..... | 19 |
| GAMBAR 2.12..... | 20 |
| GAMBAR 2.13..... | 21 |
| GAMBAR 2.14..... | 26 |
| GAMBAR 3.1 | 35 |
| GAMBAR 3.2 | 41 |
| GAMBAR 4.1 | 43 |
| GAMBAR 4.2 | 46 |
| GAMBAR 4.3 | 46 |
| GAMBAR 4.4 | 47 |
| GAMBAR 4.5 | 75 |
| GAMBAR 4.6 | 75 |
| GAMBAR 4.7 | 76 |
| GAMBAR 4.8 | 76 |
| GAMBAR 4.9 | 76 |
| GAMBAR 4.10..... | 76 |
| GAMBAR 4.11..... | 77 |
| GAMBAR 4.12..... | 77 |
| GAMBAR 4.13..... | 77 |
| GAMBAR 4.14..... | 77 |
| GAMBAR 4.15..... | 78 |
| GAMBAR 4.16..... | 78 |
| GAMBAR 4.17..... | 78 |
| GAMBAR 4.18..... | 78 |
| GAMBAR 4.19..... | 79 |

| | |
|------------------|-----|
| GAMBAR 4.20..... | 79 |
| GAMBAR 4.21..... | 79 |
| GAMBAR 4.22..... | 79 |
| GAMBAR 4.23..... | 80 |
| GAMBAR 4.24..... | 80 |
| GAMBAR 4.25..... | 80 |
| GAMBAR 4.26..... | 81 |
| GAMBAR 4.27..... | 82 |
| GAMBAR 4.28..... | 82 |
| GAMBAR 4.29..... | 83 |
| GAMBAR 4.30..... | 83 |
| GAMBAR 4.31..... | 84 |
| GAMBAR 4.32..... | 85 |
| GAMBAR 4.33..... | 85 |
| GAMBAR 4.34..... | 88 |
| GAMBAR 5.1 | 89 |
| GAMBAR 5.2 | 90 |
| GAMBAR 5.3 | 91 |
| GAMBAR 5.4 | 92 |
| GAMBAR 5.5 | 93 |
| GAMBAR 5.6 | 94 |
| GAMBAR 6.1 | 95 |
| GAMBAR 6.2 | 96 |
| GAMBAR 6.3 | 97 |
| GAMBAR 6.4 | 98 |
| GAMBAR 6.5 | 99 |
| GAMBAR 6.6 | 100 |
| GAMBAR 6.7 | 101 |
| GAMBAR 6.8 | 102 |
| GAMBAR 6.9 | 102 |
| GAMBAR 6.10..... | 103 |
| GAMBAR 6.11..... | 104 |
| GAMBAR 6.12..... | 104 |
| GAMBAR 6.13..... | 105 |
| GAMBAR 6.14..... | 105 |
| GAMBAR 6.15..... | 106 |
| GAMBAR 6.16..... | 106 |
| GAMBAR 6.17..... | 107 |

| | |
|------------------|-----|
| GAMBAR 6.18..... | 107 |
| GAMBAR 6.19..... | 108 |
| GAMBAR 6.20..... | 108 |
| GAMBAR 6.21..... | 108 |
| GAMBAR 6.22..... | 109 |
| GAMBAR 6.23..... | 109 |
| GAMBAR 6.24..... | 110 |
| GAMBAR 6.25..... | 110 |
| GAMBAR 6.26..... | 111 |
| GAMBAR 6.27..... | 111 |
| GAMBAR 6.28..... | 112 |
| GAMBAR 6.29..... | 112 |
| GAMBAR 6.30..... | 113 |
| GAMBAR 6.31..... | 113 |
| GAMBAR 6.32..... | 114 |
| GAMBAR 6.33..... | 114 |
| GAMBAR 6.34..... | 115 |
| GAMBAR 6.35..... | 115 |
| GAMBAR 6.36..... | 116 |
| GAMBAR 6.37..... | 116 |
| GAMBAR 6.38..... | 117 |
| GAMBAR 6.39..... | 117 |
| GAMBAR 6.40..... | 118 |
| GAMBAR 6.41..... | 118 |
| GAMBAR 6.42..... | 119 |
| GAMBAR 6.43..... | 119 |
| GAMBAR 6.44..... | 120 |
| GAMBAR 6.45..... | 120 |

DAFTAR TABEL

| | |
|------------------|----|
| TABEL 2.1..... | 24 |
| TABEL 2.2..... | 29 |
| TABEL 2.3..... | 33 |
| TABEL 4.1..... | 42 |
| TABEL 4.2..... | 49 |
| TABEL 4.3..... | 54 |
| TABEL 4.4..... | 61 |
| TABEL 4.5..... | 61 |
| TABEL 4.6..... | 64 |
| TABEL 4.7..... | 65 |
| TABEL 4.8..... | 68 |
| TABEL 4.9..... | 72 |
| TABEL 4.10 | 72 |
| TABEL 4.11 | 74 |
| TABEL 4.12 | 75 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kasus kejadian kanker sebanyak 136,2 per 100.000 penduduk. Angka ini menempatkan Indonesia di urutan kedelapan dengan kasus terbanyak di Asia Tenggara, dan peringkat ke-23 Asia. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, presentase kanker di Indonesia mencapai 1,79 per 1000 penduduk, naik dari tahun 2013 sebanyak 1,4 per 1000 penduduk. Riset ini juga menemukan presentase tertinggi berada di kota Yogyakarta sebanyak 4,86 per 1000 penduduk, disusul Sumatra Barat 2,47, dan Gorontalo 2,44. Salah satu kanker yang paling mematikan di Indonesia yaitu kanker leukemia yang juga termasuk dalam golongan kanker hematologi, dimana kanker leukemia termasuk dalam lima besar penyakit kanker paling mematikan. Kanker darah adalah kondisi ketika sel darah yang menjadi abnormal atau ganas, sebagian besar kanker ini bermula di sumsum tulang tempat sel darah diproduksi. Terdapat tiga jenis yang termasuk dalam golongan kanker hematologi, yaitu leukemia, limfoma, dan myeloma.

Selain faktor keturunan, penyebab lain penyakit kanker hematologi adalah kebiasaan merokok. Menurut *Global Youth Tobacco Survey (GYTS)* Indonesia sebagai negara dengan angka perokok remaja tertinggi di dunia. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) diketahui bahwa kebiasaan merokok meningkat pada usia remaja, yaitu pada kelompok umur 10-14 tahun, sedangkan usia merokok paling tinggi pada kelompok umur 15-19 tahun. Dengan melihat data tersebut kemungkinan penyakit kanker paru di Indonesia terus meningkat.

Menurut *EMS Staff Eminent Medical Centre* ruang tunggu penuh, sesak dan tidak nyaman, dokter-dokter terburu-buru, layanan pelanggan yang buruk, dan kurangnya perhatian yang dipersonalisasi merupakan keluhan umum yang disampaikan di banyak rumah sakit. Penanganan pasien kanker membutuhkan kekhususan yang berbeda dengan penanganan pada penyakit lain. Penanganan awal adalah kunci paling menentukan untuk menuju tahap selanjutnya. Kualitas pelayanan dalam hal ini seperti, diagnosis yang tepat, tindakan akurat, dan pemilihan teknologi yang tepat adalah hal yang tidak dapat ditawar. Diperlukan tata laksana yang tepat dan kerjasama dokter yang solid. Pasien penderita kanker memerlukan pendekatan yang lebih dari pasien penyakit lain karena faktor psikisnya.

Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi, selain memerhatikan kualitas petugas kesehatan, pada perancangan ini juga memerlukan penataan ruang-ruang, seperti membedakan sirkulasi di beberapa ruang untuk pasien dan petugas kesehatan agar tidak terjadi permasalahan seperti yang telah dijelaskan.

Minimnya Rumah Sakit Khusus Kanker dan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya kanker menjadi penyebab meningkatnya persebaran kanker di Indonesia. Mochtar Riyadi (pendiri MRCCC Siloam) mengatakan bahwa, tercatat hanya ada dua Rumah Sakit Khusus Kanker di Indonesia, yakni RS Dharmas Jakarta dan RS MRCCC Siloam Semanggi. Oleh sebab itu, setidaknya ada 70% orang Indonesia melakukan pengobatan kanker di Singapura. Akan tetapi edukasi terhadap masyarakat tentang bahaya penyakit kanker hampir tidak semua memperolehnya.

Dengan melihat fakta dari data dan isu yang sudah ada, pembangunan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat menjadi solusi yang tepat untuk pengobatan sekaligus pencegahan, karena dapat meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dan dapat mengurangi jumlah kasus penyakit akibat kanker darah. Pencegahan dapat dilakukan dengan cara menyediakan sarana edukasi yang berkaitan dengan penyakit kanker. Sebagaimana hadist Nabi SAW berikut, yang artinya:

“Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya” (HR. Bukhari).

Maksud dari hadist tersebut yakni bahwa setiap penyakit ada obatnya dari sisi Allah SWT. Jadi kita tidak perlu khawatir. Tidak mungkin Allah melupakan bagi manusia. Ini merupakan wujud dari sempurnanya rahmat Allah kepada hamba-Nya. Maka dari itu orang-orang yang beriman sangat beruntung karena mereka dekat dengan sumber rahmat Allah yang sempurna.

“Sesungguhnya Allah telah menurunkan penyakit dan obatnya, demikian pula Allah menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian dan janganlah berobat dengan yang haram” (HR. Abu Dawud dari Abu Darda 'rhadiallahu' anhu).

Hadist di atas menunjukkan bahwa setiap penyakit pasti ada obatnya, dan hendaklah manusia melakukan perawatan atau berobat kepada yang mengetahui atau ahlinya. Tetapi obat dan dokter hanyalah cara kesembuhan, sedangkan kesembuhan hanya datang dari Allah, karena Allah menyatakan, “Dialah yang menciptakan segala sesuatu.” semujarab apapun dan sehebat apapun dokternya,

namun jika Allah tidak menghendaki kesembuhan, maka kesembuhan itu tidak akan didapat.

Penanganan yang tepat untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini dengan menggunakan pendekatan *Healing Environment*. Menurut Knecht (2010), *Healing Environment* adalah pengaturan fisik dan dukungan budaya yang memelihara fisik, intelektual, sosial, dan kesejahteraan spiritual pasien, keluarga, dan staf serta membantu mereka untuk mengatasi stres terhadap penyakit dan rawat inap. Penggunaan pendekatan *Healing Environment* merupakan suatu pendekatan yang membantu proses kesembuhan pasien secara psikologis, dimulai dari pengaturan ruang-ruang, besaran ruang, fasilitas, hingga ruang gerak pasien. Setelah melihat pengertian dari pendekatan *Healing Environment*, maka diharapkan perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat mempermudah proses penyembuhan pasien penderita kanker darah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi sebagai alternatif pengobatan untuk pasien dan pelayanan edukasi untuk masyarakat?
2. Bagaimana penerapan pendekatan *Healing Environment* pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi?

1.3 Tujuan dan Manfaat Rancangan

1.3.1 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari perancangan ini adalah, sebagai berikut:

1. Menghasilkan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi yang baik dan nyaman untuk pasien penderita kanker hematologi dan dapat mewadahi pelayanan edukasi bagi masyarakat.
2. Menghasilkan rancangan yang dapat menerapkan pendekatan *Healing Environment* dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

1.3.2 Manfaat

Setelah mengetahui rumusan masalah dan tujuan dari perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi, maka dapat diketahui manfaat perancangan sebagai berikut:

1. Bagi Pasien
Agar pasien golongan kanker hematologi mendapatkan pelayanan untuk melakukan pengobatan sehingga mempercepat proses penyembuhan.
2. Bagi Masyarakat
Agar masyarakat memperoleh pengetahuan tentang bahaya penyakit kanker.
3. Bagi Tenaga Kerja
Membuka lowongan pekerjaan bagi setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan untuk melakukan upaya meningkatkan kesehatan masyarakat.

1.4 Batasan Rancangan

Pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi memiliki beberapa batasan, sebagai berikut:

1. Batasan Fungsi
Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berfungsi sebagai pengobatan dan sarana edukasi.
2. Batasan Pengguna
Pengguna dari rancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah pasien penderita golongan kanker hematologi di segala umur.
3. Batasan Tapak
Tapak yang digunakan untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta. Tapak berupa lahan kosong milik PEMDA DIY yang dapat dimanfaatkan untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi atas izin PEMDA DIY.
4. Batasan Tema
Batasan tema perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini menggunakan pendekatan *Healing Environment*.

1.5 Keunikan Rancangan

Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi selain menjadi wadah pengobatan bagi pasien juga sebagai sarana edukasi bagi masyarakat. Unsur-unsur yang terdapat dalam pendekatan *Healing Environment* sangat membantu dalam mendesain ruang-ruang yang dibutuhkan, seperti unsur alam (*nature*), unsur sensori, dan unsur psikologi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Objek Rancangan

Objek perancangan adalah Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dengan pendekatan *Healing Environment* yang merupakan sarana pelayanan kesehatan dan pelayanan edukasi.

2.1.1 Definisi dan Penjelasan Objek

A. Definisi Rumah Sakit Khusus

Berdasarkan PERMENKES No. 147 Tahun 2010 tentang Perijinan Rumah Sakit, definisi Rumah Sakit Khusus adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit, atau kekhususan lainnya. Dalam Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini dikategorikan sebagai rumah sakit tipe D tanpa memberikan pelayanan medik umum. Definisi dari rumah sakit tipe D sendiri yakni, menurut Keputusan Menteri Kesehatan (KEMENKES) RI no.134/Menkes/SK/IV/78 rumah sakit tipe D adalah rumah sakit yang memberikan suatu pelayanan kesehatan tertentu atau khusus dengan tempat tidur minimal 25 tempat tidur. Dengan begitu perancangan ini dapat didefinisikan sebagai rumah sakit yang memberikan pelayanan yang spesialistik dan berkualitas jumlah minimal 25 tempat tidur.

B. Definisi Kanker Darah

Kanker merupakan kondisi yang ditandai dengan pertumbuhan sel abnormal tak terkendali dan menyebar ke area sekitarnya. Berbeda dengan kebanyakan kanker, kanker darah pada umumnya tidak membentuk benjolan padat (tumor). Kanker Darah sendiri dapat terjadi ketika sel darah menjadi abnormal atau ganas. Sebagian besar kanker ini bermula dari sumsum tulang tempat sel darah diproduksi. Terdapat tiga jenis kanker yang berkaitan dengan darah, yaitu leukemia, limfoma, dan myeloma.

2.1.2 Teori yang relevan dengan Objek Rancangan

2.1.2.1 Penyebab Kanker Hematologi

Menurut dr. Tjin Willy dalam *medical editor* mengungkapkan bahwa berdasarkan jenis sel darah dan munculnya kanker, penyebab kanker hematologi dibedakan menjadi tiga, yaitu:

A. Leukemia

Leukemia terjadi akibat ketika sel darah mengalami perubahan dan menjadi kanker. Perubahan ini mengakibatkan sel menjadi tidak normal dan tumbuh tidak terkendali. Berbeda dengan sel darah normal, sel darah yang terkena kanker kehilangan fungsinya untuk membekukan darah dan melawan infeksi. Bila jumlahnya makin bertambah, sel-sel leukemia akan masuk ke aliran darah dan menyebar ke organ tubuh lainnya. Sel-sel tidak normal ini dapat menghalangi sel-sel normal didalam tubuh untuk berfungsi normal.

B. Limfoma

Limfoma menyerang limfosit, yaitu sel darah putih yang berfungsi melawan infeksi dan membuang zat sisa metabolisme. Selain di sumsum tulang, limfosit terdapat di kelenjar getah bening, kelenjar timus, limpa, dan hampir semua bagian tubuh. Pada penderita limfoma, limfosit mengalami perubahan dan tumbuh tidak terkendali. Jika limfosit terserang kanker, system kekebalan tubuh akan menurun, sehingga lebih rentan mengalami infeksi.

C. Myeloma

Myeloma merupakan kanker yang menyerang plasmosit, yaitu bagian dari sel darah putih yang bertugas memproduksi antibodi guna mengatasi infeksi. Myeloma terjadi ketika sel plasma yang tidak normal muncul di sumsum tulang dan berkembang dengan cepat. Sel-sel tidak normal ini terus memproduksi antibodi yang menyebabkan kerusakan pada organ tubuh, seperti tulang dan ginjal.

2.1.2.2 Faktor Kanker Hematologi

Secara umum para ilmuwan masih belum mengetahui secara pasti apa penyebab kanker darah. Namun ada beberapa faktor yang diduga bisa meningkatkan risiko kanker darah, meliputi:

- A. Pernah mengalami paparan terhadap radiasi tingkat tinggi atau zat-zat kimia tertentu.

- B. Merokok. Selain menjadi faktor penyebab penyakit lain, merokok juga dapat meningkatkan risiko kanker darah.
- C. Faktor keturunan atau genetika.
- D. Pernah menjalani pengobatan kanker. Kemoterapi atau radioterapi tertentu.
- E. Berjenis kelamin pria.
- F. Menderita gangguan system kekebalan tubuh.
- G. Mengonsumsi obat immunosupresan
- H. Terinfeksi virus *Eipstein-Barr* atau *pylori*

2.1.2.3 Gejala Kanker Hematologi

Gejala kanker Hematologi berbeda-beda tergantung jenisnya. Adapun gejala-gejalanya sebagai berikut:

A. Leukemia

- Anemia
- Darah sukar membeku
- Sering mengalami pendarahan, seperti mimisan, gusi berdarah, atau memar
- Rentan terkena infeksi
- Nyeri pada persendian atau di bagian tulang belakang
- Sakit kepala yang intens
- Nafsu makan menurun
- Mengalami penurunan berat badan secara drastic
- Muncul keringat berlebih pada malam hari

B. Limfoma

- Adanya benjolan di bawah kulit, biasanya di leher atau ketiak
- Demam dan menggigil
- Batuk yang tak kunjung sembuh dan membaik
- Sesak napas dan nyeri di dada
- Gatal di seluruh tubuh
- Keringat berlebih di malam hari
- Sakit perut, punggung, atau nyeri tulang
- Selalu merasa lemah, lesu, dan tidak bersemangat
- Berat badan turun drastis tanpa alasan yang jelas
- Nafsu makan menurun

- Gangguan saraf
- Muncul darah dalam tinja atau muntah
- Haid dengan volume darah yang berlebihan

C. Myeloma

- Anemia
- Sering mengalami pendarahan dan memar
- Gangguan tulang dan kalsium sehingga menyebabkan tulang mudah patah
- Rentan mengalami infeksi
- Gangguan atau kerusakan ginjal
- Kaki bengkak

2.1.2.4 Diagnosis Kanker Hematologi

Sebelum melakukan diagnosis terhadap pasien, dokter akan memulai pemeriksaan dengan menanyakan gejala yang dialami penderita. Bila menduga pasien menderita kanker hematologi, langkah yang akan dilakukan selanjutnya adalah, sebagai berikut:

A. Tes Darah

Tes darah dilakukan untuk mengetahui jumlah sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit. Dugaan kanker hematologi semakin kuat bila jumlah salah satu atau seluruh jenis sel darah terlalu banyak atau terlalu sedikit, serta ditemukan sel darah yang bentuknya tidak normal. Selain hitung darah, tes darah juga dilakukan untuk mengetahui fungsi ginjal, kadar kalsium, dan kadar asam urat.

B. Aspirasi Sumsum Tulang

Aspirasi sumsum tulang dilakukan dengan mengambil sampel jaringan dari sumsum tulang pasien menggunakan jarum tipis. Sampel jaringan tersebut kemudian akan diperiksa di laboratorium guna melihat gangguannya dan untuk menentukan jenis kanker darah apa yang menyerang penderita.

C. Biopsi Kelenjar Getah Bening

Biopsi kelenjar getah bening dilakukan dengan mengambil sampel jaringan dari kelenjar getah bening yang membengkak untuk diperiksa di bawah mikroskop.

2.1.2.5 Pengobatan Kanker Hematologi

Pengobatan untuk kanker golongan hematologi tergantung pada jenis kanker, penyebaran kanker, usia, dan kesehatan pasien secara keseluruhan, serta respon pasien terhadap pengobatan. Beberapa pengobatan kanker hematologi yang umum adalah sebagai berikut:

A. Kemoterapi

Kemoterapi adalah penggunaan obat anti kanker yang dirancang untuk mengganggu dan mengehentikan pertumbuhan sel-sel kanker dalam tubuh. Kemoterapi untuk kanker hematologi kadang-kadang terdiri dari pemberian beberapa obat bersama dalam satu set pengobatan lainnya. Selain itu, kemoterapi juga dapat diberikan sebelum transplantasi sel punca.

B. Terapi Radiasi

Prosedur ini dapat digunakan untuk menghancurkan sel-sel kanker atau untuk mengurangi rasa nyeri atau tidak nyaman saat gejala kanker hematologi muncul. Prosedur ini dilakukan menggunakan gelombang energi tinggi seperti, sinar x, gamma, proton, dan elektron untuk membunuh sel kanker.

C. Terapi Target

Terapi target adalah terapi yang menggunakan obat-obatan atau bahan kimia lain untuk mengidentifikasi dan menyerang sel kanker secara spesifik tanpa membunuh sel-sel normal.

D. Transplantasi *Stem Cell*

Transplantasi *stem cell* akan menanamkan *stem cell* pembentuk darah yang sehat ke dalam tubuh. *Stem cell* dapat dikumpulkan dari sumsum tulang, darah perifer, dan darah tali pusat.

Secara umum, pengobatan yang digunakan untuk kanker hematologi dapat berupa kombinasi dari beberapa terapi.

2.1.3 Teori Arsitektur yang relevan dengan Objek Rancangan

Berdasarkan Peraturan Kementerian Kesehatan RI No. 56 Tahun 2014 tentang Rumah Sakit Umum Kelas D paling sedikit menyediakan, sebagai berikut:

- a. Pelayanan medik
- b. Pelayanan kefarmasian
- c. Pelayanan keperawatan dan kebidanan
- d. Pelayanan penunjang klinik

- e. Pelayanan penunjang non klinik
- f. Pelayanan rawat inap

Pelayanan medik sebagaimana yang sudah disebutkan paling sedikit, terdiri dari:

- a. Pelayanan gawat darurat
- b. Pelayanan medik umum
- c. Pelayanan medik spesialis dasar
- d. Pelayanan medik spesialis penunjang

Pelayanan gawat darurat harus diselenggarakan 24 jam sehari secara terus menerus. Pelayanan medik umum sebagaimana yang dimaksud meliputi, pelayanan medik dasar, medik gigi mulut, kesehatan ibu dan anak, dan keluarga berencana. Pelayanan medik dasar paling sedikit dua dari empat pelayanan medik dasar meliputi, pelayanan penyakit dalam, kesehatan anak, bedah, dan atau obstetri dan ginekologi. Pelayanan medik spesialis penunjang meliputi, pelayanan radiologi dan laboratorium.

Pelayanan kefarmasian meliputi pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai, dan pelayanan farmasi klinik. Pelayanan keperawatan kebidanan meliputi asuhan keperawatan dan asuhan kebidanan. Pelayanan penunjang klinik meliputi pelayanan darah, perawatan *high care unit* untuk semua golongan umur dan jenis penyakit, gizi, sterilisasi instrument, dan rekam medik. Pelayanan penunjang non klinik meliputi, pelayanan laundry atau linen, jasa boga atau dapur, teknik dan pemeliharaan fasilitas, pengelolaan limbah, gudang, ambulan, sistem informasi dan komunikasi, pemulasaraan jenazah, sistem penanggulangan kebakaran, pengelolaan gas medik, dan pengelolaan air bersih.

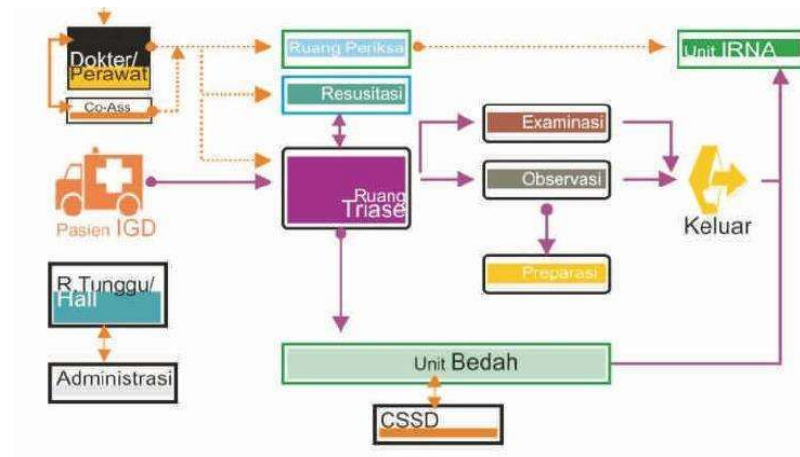
Peraturan dari Kemenkes tidak semua mencakup kebutuhan ruang bagi perancangan ini. Maka dari keterangan yang sudah ada, kebutuhan ruang untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematology adalah:

- **Instalasi Gawat Darurat**

Instalasi ini memberikan pelayanan kesehatan karena kondisi gawat darurat dan memerlukan penanganan cepat dan tepat, meliputi kasus bedah dan non bedah. Tata letak dan persyaratan ruang pada unit ini, sebagai berikut:

- Mudah dicapai dan terlihat jelas dari area eksternal rumah sakit
- Adanya tindakan pemisahan antara pasien bedah dan non bedah

- Adanya pemisahan akses antara pasien dengan perawat atau dokter
- Pembentukan ruang-ruang yang memungkinkan untuk digunakan sebagai ruang observasi dan ruang resusitasi. Fleksibilitas ruang diarahkan pula terhadap terjadinya bencana masal sehingga memungkinkan ditampung di IGD
- Keseluruhan ruang dan alat ditetapkan digunakan selama 24 jam
- Ruang dengan banyak tempat tidur, jarak antara tempat tidur 2,4 meter, untuk alasan kesehatan jarak minimal adalah 1,2 meter



Gambar 2.1 Tata Letak IGD

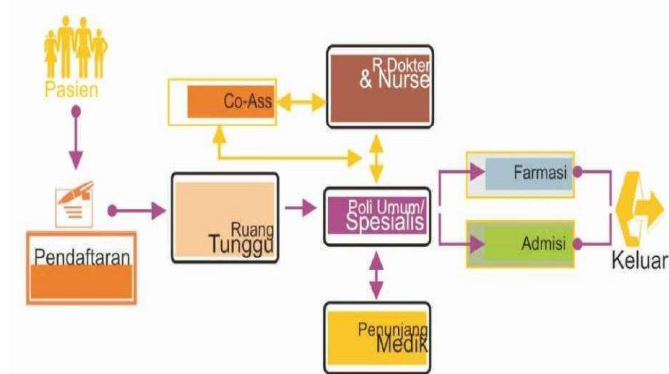
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Ruang Rawat Jalan**

Merupakan pelayanan yang diberikan untuk pasien yang tidak tinggal di rumah sakit, hanya melakukan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan non rawat inap. Tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Letak ruang rawat jalan harus mudah diakses dari pintu masuk utama rumah sakit juga akses ke ruang rekam medis, ruang farmasi, ruang radiologi, dan ruang laboratorium.
- Ruang rawat jalan harus memiliki ruang tunggu dengan kapasitas yang memadai dan sesuai kebutuhan pelayanan
- Desain ruang rawat jalan harus dapat menjamin privasi pasien
- Letak dan desain ruangan pemeriksaan untuk pasien menular harus dapat mengontrol penyebaran infeksi

- Terdapat beberapa ruang dalam rawat jalan, diantaranya:
 - a. Ruang administrasi (informasi, registrasi, pembayaran)
 - b. Ruangan layanan penjamin kesehatan
 - c. Ruang tunggu
 - d. Pos perawat

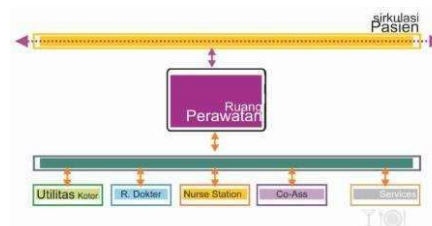


Gambar 2.2 Tata Letak R. Rawat Jalan
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Ruang Rawat Inap**

Ruang rawat inap disediakan untuk memfasilitasi pasien yang harus menginap di rumah sakit dalam tahap kuartif dan rehabilitatif dengan perawatan intensif 24 jam. Tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Letak ruang rawat inap harus di lokasi yang tenang, aman, dan nyaman
- Harus memiliki akses yang mudah ke ruang penunjang pelayanan lainnya
- Ruangan perawatan pasien di ruang rawat inap harus dipisahkan berdasarkan jenis kelamin, usia, dan jenis penyakit
- Ruang perawatan isolasi dengan luasan minimal 3 x 4 meter. Satu ruangan untuk satu tempat tidur

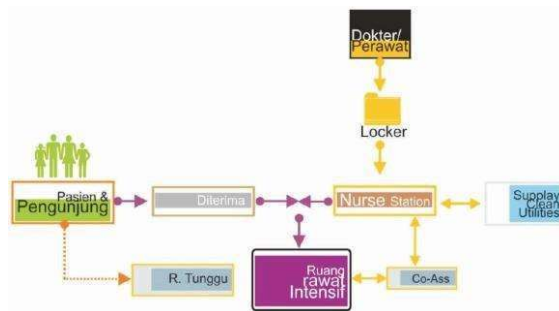


Gambar 2.3 Tata Letak R. Rawat Inap
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Instalasi Rawat Intensif (ICU)**

Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Letaknya berdekatan dengan area unit bedah
- Harus bebas dari gelombang elektromagnetik dan kedap getaran
- Gedung harus terletak pada area yang tenang
- Temperatur ruangan harus terjaga (22-25 derajat)
- Aliran listrik tidak boleh terputus
- Harus tersedia pengatur kelembaban udara (50-70%)
- Penghawaan menggunakan penghawaan buatan
- Harus ditunjang dengan jaringan gas medik
- Setiap tempat tidur harus mempunyai akses secara visual
- Fasilitas pemanggilan layanan staf harus tersedia pada setiap tempat tidur untuk penanganan cepat



Gambar 2.4 Tata Letak ICU

(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Unit Haemodialisis**

Fungsi dari unit ini adalah untuk perawatan cuci darah, yaitu tindakan mengeluarkan sisa metabolisme dan cairan tubuh melalui proses pertukaran antara bahan yang ada dalam darah dan dialisis melewati membrane semipermeabel di dalam ginjal buatan. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Ruang cuci darah (dilengkapi lavatory)
- Ruang cuci darah hepatitis (dilengkapi lavatory)
- Ruang cuci darah HIV (dilengkapi lavatory)
- Ruang tunggu
- *Nurse Station*
- Ruang dokter
- Ruang konsultasi
- Ruang kepala HD
- Ruang CAPD



Gambar 2.4 Ruang Cuci Darah

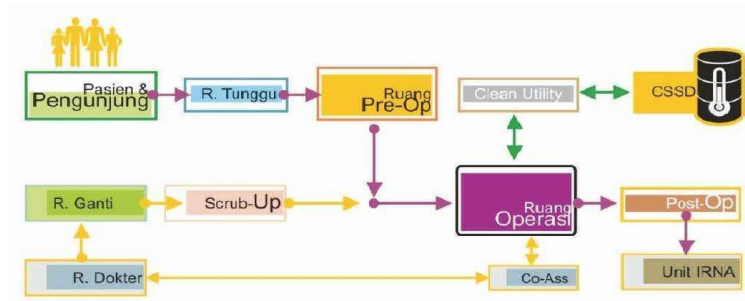
(Sumber : www.pasarminggu.jakarta.go.id)

- **Instalasi Bedah atau Operasi**

Ruangan ini termasuk pelayanan penunjang medik yang memerlukan ketenangan dan privasi tinggi. Selain ruang bedah ruang penunjang yang diperlukan adalah ruang anestesi, ruang sterilisasi, ruang penyimpanan alat, dan ruang persiapan. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Ukuran minimal kamar operasi 5,6 m x 5,6 m (=29,1 m²)
- Ukuran kamar operasi khusus/besar 7,2 m x 7,8 m (=56 m²)
- Dinding terbuat dari bahan porsenil atau vinil setinggi langit atau dicat dengan cat tembok yang tidak luntur
- Berwarna putih dan terang
- Langit-langit terbuat dari bahan multipleks, dipasang rapat
- Tinggi langit-langit antara 2,70 - 3,30 meter dari lantai
- Lebar pintu minimal 1,20 m dan tinggi minimal 2,10 m
- Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan dan berwarna terang

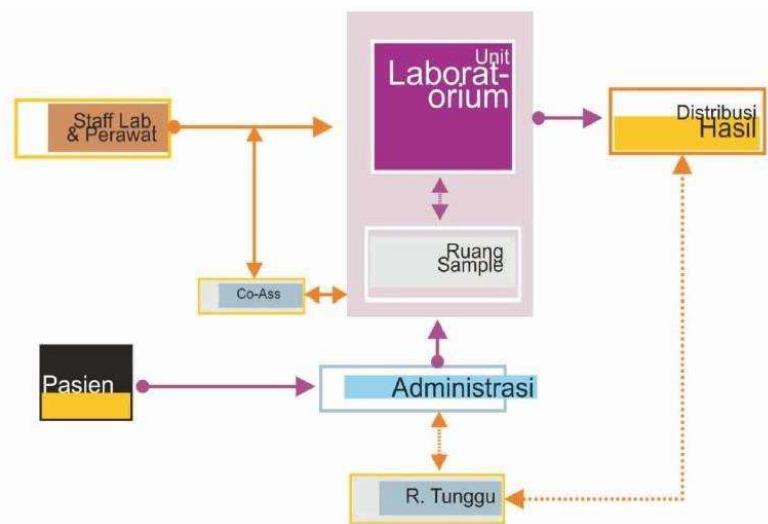
- Harus disediakan gelagar (gantungan) lampu bedah dengan profil baja double INP 20 yang terbuat (dipasang) sebelum pemasangan langit-langit
- Semua stop kontak dan sakelar dipasang pada ketinggian minimal 1,40 m dari lantai
- Suhu diusahakan (22 - 25)^oC dan kelembaban (50 - 60)%
- Pencahayaan 300 - 500 lux, meja operasi 10.000 - 20.000 lux
- Ventilasi sebaiknya menggunakan AC window untuk setiap ruang operasi dengan pemasangan minimal 2m dari lantai
- Arah udara bersih yang masuk ke dalam kamar operasi dari atas ke bawah
- Semua pintu kamar harus selalu dalam keadaan tertutup
- Tidak dibenarkan terdapat hubungan langsung dengan udara luar, untuk itu harus dibuat ruang antara
- Hubungan dengan ruang scrub-up untuk melihat ke dalam ruang operasi perlu dipasang jendela kaca mati, hubungan ke ruang steril dari bagian cleaning cukup dengan sebuah loket yang dapat dibuka/ditutup
- Pemasangan gas medis secara sentral diusahakan melalui bawah lantai atau langit-langit
- Di bawah meja operasi perlu adanya kabel anti petir yang dipasang di bawah lantai



Gambar 2.6 Tata Letak Instalasi Bedah
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Laboratorium**
Laboratorium merupakan pelayanan penunjang medik yang berfungsi memberikan pelayanan diagnostik untuk mendukung IGD, instalasi rawat jalan, radiologi, dan rawat inap. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Dinding terbuat dari bahan porselin atau keramik setinggi 1,5 meter dari atas lantai, sisanya dicat dengan warna terang
- Tinggi langit-langit antara 2,70 - 3,30 m dari lantai
- Lebar pintu minimal 1,20 meter dan tinggi minimal 2,10 meter
- Ambang bawah jendela minimal 1,00 meter dari lantai
- Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan dan berwarna terang dan tahan terhadap kerusakan oleh bahan kimia
- Semua stop kontak dan sakelar dipasang pada ketinggian minimal 1,40 meter dari lantai
- Meja beton dilapisi dengan porselin/keramik dengan tinggi 0,80/1,00 meter
- Meja untuk instrumen elektronik harus tahan getaran
- Dinding ruang dapur, kamar mandi/toilet dilapisi porselin/keramik minimal 1,50 meter dari lantai



*Gambar 2.7 Tata Letak Laboratorium
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)*

- **Radiologi**

Radiologi merupakan layanan penunjang medik dimana peralatan dan ruang harus bisa mengakomodasi fungsi. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Lokasi dapat bervariasi. Harus diperhatikan kedekatannya dengan kasus kecelakaan dan darurat, dan juga kamar operasi.

- Dinding pasangan batu bata dengan campuran 1PC : 3 PS, bagian dalam dilapisi dengan lempengan timah hitam setebal 1,0 - 1,5 mm (d disesuaikan dengan kekuatan pesawat X-Ray). Sebelum diplester, tebal dinding minimal 1 bata melintang (± 30 cm)
- Daun pintu dan kusen bagian dalam dilapisi timah hitam setebal 1,0 - 1,5 mm
- Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air serta mudah dibersihkan
- Langit-langit terbuat dari bahan multiplek dengan ketinggian 2,70 - 3,30 meter dari lantai
- Stop kontak khusus untuk pesawat X-Ray dipasang pada ketinggian 1,40 meter dari atas lantai
- Hubungan ke kamar gelap cukup melalui sebuah loket
- Jendela yang membatasi ruang X-Ray dengan ruang operator memakai kaca timah hitam setebal 1,0 - 1,5 mm
- Tinggi jendela/*boveenlight* 2,10 meter dari lantai
- Tembok pembatas antara ruang X-Ray dengan kamar gelap dilengkapi dengan transfer cassette
- Pemasangan AC pada ruang pesawat X-Ray bukan merupakan suatu keharusan tetapi merupakan anjuran agar pesawat tidak cepat rusak
- Kalau pesawat X-Ray yang dipasang dalam ruangan ini dilengkapi dengan fasilitas untuk penyinaran tembus (*fluoroscopy*) tanpa layar monitor, maka ruangan ini hanya kedap cahaya dan perlu dipasang lampu merah
- Daya listrik yang diperlukan untuk pesawat X-Ray disesuaikan dengan jenis pembangkit X-Ray



Gambar 2.8 Ruang X-Ray

(Sumber : <http://rsannisa.co.id>, 2018)

- **Ruang Sterilisasi**

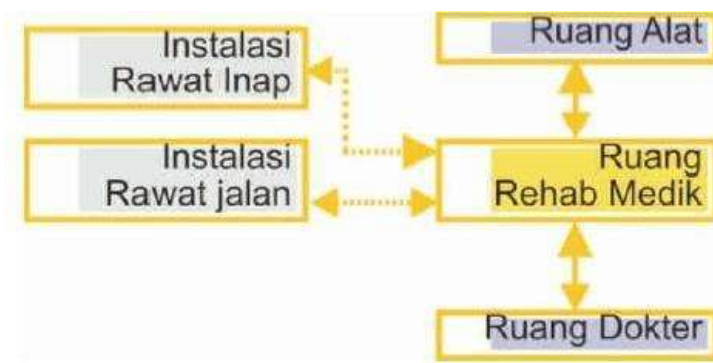
Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Dinding dilapisi porselin atau keramik setinggi 1,50 meter dari atas lantai, sisanya dicat dengan warna terang
- Lebar pintu minimal 1,20 meter dan tinggi minimal 2,10 meter
- Ambang bawah jendela minimal 1,00 meter dari lantai
- Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan dan berwarna terang dan tahan terhadap kerusakan oleh bahan kimia
- Langit-langit terbuat dari bahan multiplek atau bahan yang kuat
- Meja beton dilapisi dengan porselen/keramik dengan tinggi 0,80/1,00 meter
- Semua stop kontak dan sakelar dipasang pada ketinggian minimal 1,40 meter dari lantai

- **Instalasi Rehabilitasi Medik**

Memberikan layanan terapi penyembuhan seperti *fisiotherapy*, dimungkinkan terdapat media terapi lain. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Letaknya di zona yang mudah dijangkau dari instalasi rawat jalan dan rawat inap
- Terdapat ruang latihan terapi yang luas dan cenderung tanpa sekat
- Terdapat ruang yang dapat menampung alat-alat rehabilitasi medik
- Terdapat toilet khusus untuk penyandang cacat

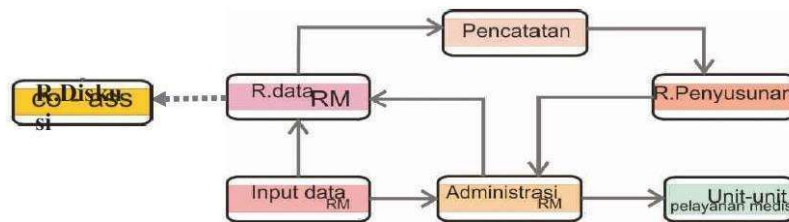


Gambar 2.9 Tata Letak Instalasi Rehabilitasi Medik
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Rekam Medik atau Administrasi**

Sebagai tempat dimana data-data mengenai catatan medis pasien disimpan dan di data sebagai arsip. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Gudang penyimpanan yang tertutup untuk data seluruh pasien
- Adanya ruang untuk kegiatan administrasi catatan medis
- Adanya ruang untuk mereview catatan medis pasien
- Ruang penyimpanan yang aman untuk semua data pasien
- Aktifitas administrasi dan clerical yang berhubungan dengan *management medical record*
- Gudang untuk ledgers, account forms, voucher, dan lain-lain



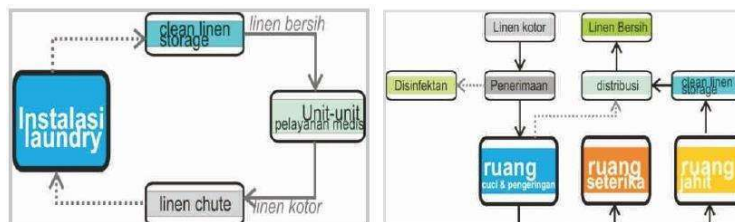
Gambar 2.10 Tata Letak Rekam Medik
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Ruang Penyimpanan Obat atau Farmasi**

Ukuran dan jenis servis untuk disajikan di apotik tergantung pada jenis sistem distribusi obat yang digunakan, jumlah pasien yang dilayani, dan tambahan dari servis bersama atau dibeli. Ruang atau deretan apotik ditempatkan untuk akses nyaman, staf control, dan keamanan.

- **Laundry atau Pengolahan Linen**

Fungsi ruang pengolahan linen adalah menerima, mensortir, dan memproses linen dan lakan kotor rumah sakit. Linen-linen yang kotor dibawa dan diproses pada instalasi pengolahan linen yang terletak pada area servis.

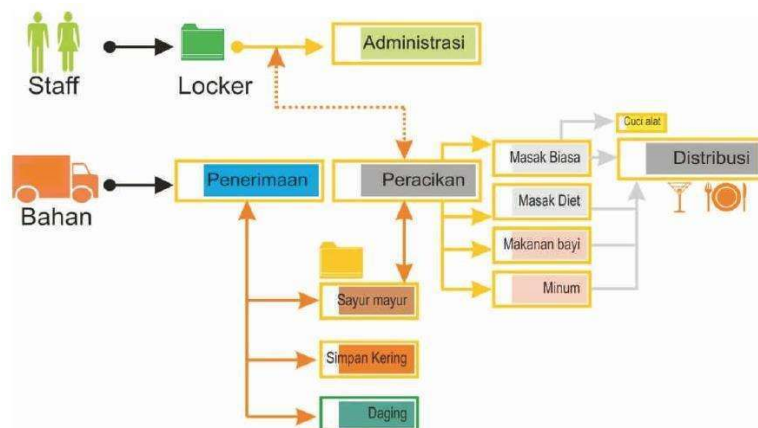


Gambar 2.11 Tata Letak Laundry
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Instalasi Gizi**

Memberikan pelayanan konsumsi gizi bagi unit perawatan, ICU, IGD, dan unit kandungan. Adapun tata letak dan persyaratan ruang adalah, sebagai berikut:

- Lokasinya harus jauh dari penglihatan dan jangkauan pengunjung
- Memiliki pintu masuk dan keluar tersendiri
- Permukaan dinding harus kuat
- Semua bahan makanan disimpan pada rak-rak dengan ketinggian terbawah 15-25 cm
- Penyimpanan bahan makanan tidak boleh menempel pada lantai, dinding, atau langit-langit, dengan ketentuan:
 - a. Jarak bahan makanan dengan lantai 15 cm
 - b. Jarak bahan makanan dengan dinding 5 cm
 - c. Jarak bahan makanan dengan langit-langit 60 cm
 - d. Kelembaban penyimpanan dalam ruangan 80-90 %
- Tidak ada bakuan luas, kisaran luas dapur utama minimal 0,6 meter persegi per tempat tidur



Gambar 2.12 Tata Letak Instalasi Gizi
(Sumber : PT. Global Rancang Selaras, 2010)

- **Kamar Jenazah**

- Dinding dilapisi porselin/keramik
- Lebar pintu minimal 1,20 meter dan tinggi minimal 2,10 meter
- Lantai terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan dan berwarna terang

- Dilengkapi dengan sarana pembuangan air limbah
- Letaknya dekat dengan bagian pathologi atau bagian laboratorium
- Mudah dicapai dari ruang perawatan, UGD dan ruang operasi
- Dilengkapi dengan ruang ganti pakaian petugas dan toilet
- Dilengkapi dengan perlengkapan dan bahan-bahan untuk pemulasaraan jenazah serta meja untuk memandikan mayat
- Dilengkapi dengan tempat penyimpanan jenazah bila perlu, ditambah lemari pendingin untuk menyimpan jenazah
- Dilengkapi ruang tunggu dan ruang untuk menyolatkan jenazah

2.1.4 Tinjauan Pengguna Pada Objek


Adapun pengguna dari Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi diantaranya sebagai berikut:

- **Pasien**
Pasien dapat dibagi menjadi dua karakter yakni pasien sehat dan pasien sakit, termasuk pasien yang menginap di rumah sakit. Selain itu pasien dapat dikelompokkan berdasarkan umur dan jenis penyakitnya. Pasien berdasarkan umur dapat dibagi menjadi:
 - **Pasien Anak**
Usia pasien anak yakni dari bayi sampai 13 tahun.
 - **Pasien Dewasa**
Pasien dewasa yakni pasien yang berumur diatas 13 tahun.
- **Penunggu Pasien**
Keluarga yang menemani pasien menjalani perawatan di rumah sakit. Secara umum kegiatan yang dilakukan adalah menunggu pasien dan mengurus proses administrasi.
- **Pengunjung Pasien**
Pihak dari keluarga atau kerabat yang mengunjungi pasien rawat inap. Secara umum aktifitas yang dilakukan adalah berinteraksi dengan pasien dan tenaga medis.

- **Staf dan Petugas Medik**
 Staf dan petugas medik yang melaksanakan aktifitas pelayanan medik seperti, dokter, perawat, dan bagian rekan medis. Secara umum aktifitas yang dilakukan adalah melakukan perawatan dan pengobatan pasien, melakukan koordinasi atau rapat, dan membuat laporan kesehatan.
- **Staf dan Petugas Non Medik**
 Staf atau petugas non medik di golongan dalam pengguna tetap yaitu pengguna yang akan beraktifitas dalam rumah sakit untuk jangka waktu yang panjang, antara lain:
 - **Kepala atau pimpinan rumah sakit**
 Secara umum aktifitas yang dilakukan kelompok ini adalah dalam rumah sakit adalah memimpin pengelolaan rumah sakit, unit atau instalasi, melakukan koordinasi atau rapat, dan mengembangkan rumah sakit, unit, atau instalasi.
 - **Pengelola yang melaksanakan bagian administrasi**
 Secara umum aktifitas yang dilakukan kelompok ini dalam rumah sakit adalah melakukan pekerjaan administrative dan keuangan, melakukan koordinasi atau rapat, dan melakukan pemasaran atau promosi.
 - **Bagian servis**
 Secara umum aktifitas kelompok ini adalah melakukan pekerjaan servis dan pemeliharaan rumah sakit serta melakukan koordinasi atau rapat.

2.1.5 Studi Preseden

Dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini menggunakan studi preseden Rumah Sakit Onkologi Surabaya. Rumah Sakit ini berlokasi di Araya Galaksi Bumi Permai A2 No. 7, Jl. Arif Rahman Hakim, No. 182, Keputih, Sukolilo, kota Surabaya, Jawa Timur. Rumah Sakit Onkologi Surabaya ini merupakan salah satu rumah sakit khusus yang menangani beberapa penyakit kanker, yakni kanker tiroid, kanker payudara, kanker serviks, dan kanker darah. Adapun penjelasan terkait dengan studi preseden yakni, sebagai berikut:

| No | Keterangan | Gambar | Penjelasan |
|----|--------------------------------|--|---|
| 1. | <i>Project profile</i> |  | <p>Rumah Sakit Onkologi Surabaya lahir di Surabaya pada 20 April 1995. . Rumah Sakit ini berlokasi di Araya Galaksi Bumi Permai A2 No. 7, Jl. Arif Rahman Hakim, No. 182, Keputih, Sukolilo, kota Surabaya, Jawa Timur.</p> |
| 2. | <i>Facilities and Services</i> |  | <p>Rumah Sakit Onkologi Surabaya ini merupakan salah satu rumah sakit khusus yang menangani beberapa penyakit kanker, yakni kanker tiroid, kanker payudara, kanker serviks, dan kanker darah.</p> |
| 3. | Gaya Bangunan |  | <p>Rumah Sakit Onkologi Surabaya merupakan rumah sakit khusus yang didesain khusus untuk memberikan layanan yang spesialistik dan berkualitas. Dengan desain yang ramping, setiap pelayanan berjalan lebih</p> |

| | | | |
|----|-------------------|---|---|
| | | | transparan, efisien, dan lebih akrab dengan pasien. |
| 4. | Interior Bangunan |  | <p>Desain interior pada bangunan Rumah Sakit Onkologi Surabaya sangat berbeda dengan rumah sakit pada umumnya.</p> <p>Dengan pemilihan warna cerah dan alami, dapat memberikan kesan yang lebih aman dan nyaman untuk pasien.</p> |

*Tabel 2.1 Studi Preseden
(Sumber : analisis pribadi, 2022)*

2.2 Tinjauan Pendekatan

2.2.1 Definisi dan Prinsip Pendekatan

Menurut Knecht (2010), *Healing Environment* adalah pengaturan fisik dan dukungan budaya yang memelihara fisik, intelektual, sosial, dan kesejahteraan spiritual pasien, keluarga, dan staf serta membantu mereka untuk mengatasi stres terhadap penyakit dan rawat inap. Menurut Jones (2003), faktor lingkungan memegang peran besar dalam proses penyembuhan manusia yaitu sebesar 40%, faktor medis 10%, faktor genetis 20%, dan faktor lain-lain 30%. Faktor lingkungan dari lingkungan alami dan lingkungan buatan. Lingkungan buatan (*man-made environment*) pada arsitektur meliputi ruangan, bangunan, lingkungan hingga skala kota. Terkait dengan besarnya peran lingkungan dalam proses penyembuhan, sudah

sewajarnya faktor lingkungan memiliki poin yang besar dalam rancangan suatu fasilitas pelayanan kesehatan. Salah satu konsep desain yang menempatkan faktor lingkungan dalam porsi besar adalah konsep *Healing Environment*.

Adapun pendapat lain dari Nousiainen (2011), mengatakan bahwa terdapat Sembilan prinsip dalam *Healing Environment*, yaitu, *Nourishing All the Senses*, *Healthy Lighting*, *Colour Scheme*, *Comfortable Shapes*, *Natural Materials*, *Hygiene and Clean Air*, *Connection to Nature*, *Changeable Layout and Social Support*, and *Accesible Environment*. Adapun penjelasan dari masing-masing prinsip adalah, sebagai berikut:

- ***Nourishing All the Senses***
Semua indera bekerja bersamaan dan saling berinteraksi antar satu sama lain.
- ***Healthy Lighting***
Manusia membutuhkan sinar matahari untuk bertahan hidup dan kurangnya pencahayaan alami menyebabkan depresi.
- ***Colour Scheme***
Terapi warna dapat digunakan sebagai alternatif. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa sebagian besar penyakit dapat diobati dengan warna yang dimiliki organisme.
- ***Comfortable Shapes***
Bentuk dan garis mempengaruhi suasana hati manusia begitu juga bentuk suatu ruangan. Bentuk yang nyaman adalah bentuk yang mudah ditangkap mata dan tidak terlalu kaku. Mengurangi koridor panjang yang membuat pengguna mudah bosan.
- ***Natural Materials***
Material yang bertemu cahaya dapat menimbulkan keuntungan bagi ruangan tersebut, yaitu memberikan efek yang lebih hidup.
- ***Hygiene and Clean Air***
Menciptakan ruangan yang tidak membuat pengguna alergi dan terkena debu serta sirkulasi udara yang baik dalam ruangan juga diperlukan.
- ***Connection to Nature***
Menjaga dan membuat lingkungan yang baik seperti sebuah bangunan yang menunjukkan efisiensi dan bebas polusi

- ***Changeable Layout and Social Support***

Tata letak tidak boleh membingungkan tetapi jelas. Agar tidak menimbulkan stres, ruang diharapkan tidak terlalu sempit dan berantakan, tetapi memungkinkan untuk bebas bergerak.

- ***Accesible Environment***

Lingkungan yang mudah diakses adalah ketika mudah digunakan dan nyaman untuk semua para pengguna.

2.2.2 Studi Preseden Berdasarkan Pendekatan

Hefei BOE Hospital



Gambar 2.14 Preseden Objek

(Sumber : www.archdaily.com)




Hefei BOE Hospital merupakan rumah sakit yang berkomitmen menciptakan fasilitas perawatan kesehatan kelas dunia dengan konsep *Healing Environment* yang berteknologi tinggi. Berikut spesifikasi dari *Hefei BOE Hospital* menurut *Archdaily* (2020) adalah, sebagai berikut:

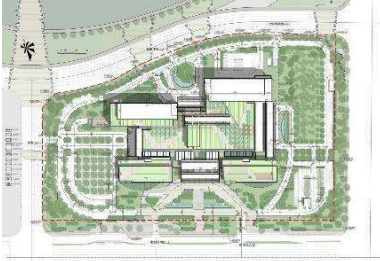
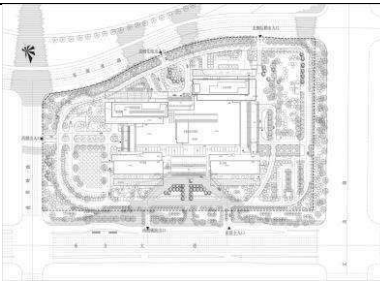


- Arsitek : HKS
- Lokasi : Anhui, China
- Luas Area : 193400.0 meter

- Klien : *BOE Group*
- Tahun 2019

Dalam upaya untuk menciptakan pengalaman penyembuhan terbaik, *Hefei BOE Hospital* memiliki ruang yang nyaman dan alami, serta memberikan pengalaman yang berbeda untuk pasien, keluarga pasien, dan staf medis. Adapun penerapan *Healing Environment* pada bangunan *Hefei BOE Hospital* adalah, sebagai berikut:

| No | Prinsip Pendekatan | Gambar | Aplikasi Pada Bangunan |
|----|--|--|---|
| 1. | <i>Nourishing All the Sense</i> |  | Pada bangunan <i>Hefei BOE Hospital</i> , indera manusia diperkuat. Salah satu diantaranya yakni indera penglihatan, melalui suasana dalam bangunan dimana terdapat aksesoris tanaman serta penempatan bukaan yang besar membuat cahaya alami dapat masuk langsung ke dalam bangunan. |
| 2. | <i>Healthy Lighting</i> |  | Material kaca ukuran besar dan <i>skylight</i> pada setiap area pasien membuat pengguna mendapatkan pencahayaan alami secara merata. |
| 3. | <i>Colour Scheme</i> |  | Pada bangunan <i>Hefei BOE Hospital</i> dominan menggunakan warna alami dari material kayu yang berwarna coklat. Dominasi warna coklat |

| | | | |
|----|------------------------------|--|--|
| | | | memberikan kesan hangat, nyaman, dan aman. Secara psikologis warna coklat memberi kesan kuat dan dapat diandalkan, serta melambangkan pondasi dan kekuatan hidup. |
| 4. | Comfortable Shape |  | Bangunan <i>Hefei BOE Hospital</i> mudah ditangkap mat dan tidak terlalu kaku. kombinasi kolom lingkaran serta garis vertical dan horizontal pada interior bangunan dapat memberikan kenyamanan secara visual. |
| 5. | Natural Materials |  | Bukaan yang lebar dan penggunaan material alami kayu menjadikan ruang terasa lebih hidup karena mendapatkan pemantulan cahaya. |
| 6. | Hygiene and Clean Air |  | Pada bangunan <i>Hefei BOE Hospital</i> menggunakan material yang mudah dibersihkan, seperti lantai marmor dan lapisan kayu pada tangga. |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 7. | Connection to Nature |  | <p>Desain taman mengelilingi bangunan dan taman pada tengah menerapkan konsep <i>Healing Environment</i>, yakni <i>Connection to Nature</i>. Konsep perancang pada <i>Hefei BOE Hospital</i> ini adalah pemberian taman untuk menggabungkan ruang <i>indoor</i> dan <i>outdoor</i>.</p> |
| 8. | Changeable Layout and Social Support |   | <p>Pada bangunan <i>Hefei BOE Hospital</i> ini memiliki fungsi yang berbeda pada tiap lantai. Akan tetapi memiliki alur sirkulasi yang sama dan lebar yang memungkinkan pengguna untuk bebas bergerak.</p> |
| 9. | Accesible Environment |  | <p>Dapat terlihat dari tampak atas sirkulasi kawasan <i>Hefei BOE Hospital</i>. Bangunan berada di tengah dengan sirkulasi yang jelas guna memudahkan pengguna mengakses tiap-tiap ruang di dalam bangunan.</p> |

Tabel 2.2 Penerapan Prinsip
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

2.2.3 Prinsip Aplikasi Pendekatan

Pada pembahasan sebelumnya, Nousiainen telah menjabarkan sembilan prinsip yang terdapat dalam *Healing Environment*. Adapun penerapan sembilan prinsip tersebut pada bangunan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah, sebagai berikut:

- ***Nourishing All the Senses***

Nourishing All the Senses juga dapat diartikan memelihara semua indera (pendengaran, penglihatan, penciuman, peraba, dan perasa) adapun pengaplikasian pada masing-masing indera tersebut adalah, sebagai berikut:

- **Indera Pendengaran**

Dalam penerapan prinsip ini, bangunan atau ruangan dikelompokkan berdasarkan jenis kanker hematologi yang diderita dan dikelompokkan berdasarkan umur pasien.

- **Indera Penglihatan**

Dalam penerapan prinsip ini dapat menggunakan warna yang dapat memberikan pengaruh positif pada proses penyembuhan pasien. Penggunaan warna merah, biru, atau hijau diyakini dapat mempercepat proses penyembuhan pasien, karena warna-warna tersebut dapat pengaruhi pola konsumsi obat-obatan kepada pasien.

- **Indera Peraba**

Indera peraba memiliki kemampuan untuk merespon sentuhan. Dengan penggunaan material yang didesain tumpul membuat pasien merasa aman. Karena pasien pengguna pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah pasien kanker golongan hematologi di segala umur.

- **Indera Penciuman**

Aroma bau yang tidak sedap dan menyengat dapat gangguan pernapasan, tentu sangat mengganggu dalam proses penyembuhan pasien. Dalam hal ini penggunaan material alam seperti furniture, penutup lantai, dan penggunaan cat yang tidak berbau dapat menjadi solusi. Selain itu pemberian bukaan dan tanaman pada ruangan juga dapat dijadikan solusi. Selain udara dapat memberikan solusi udara yang baik, aroma dari tumbuhan terbukti bisa menenangkan pikiran dan memacu detak jantung agar kembali bersemangat.

- **Indera Perasa**

Dengan menerapkan prinsip pada masing-masing indera (*sense*), maka kerja indera perasa akan sangat baik. Karena pada dasarnya ketika sakit nafsu makan pada pasien juga akan mengalami perubahan. Dengan memberikan pelayanan yang baik pasien akan merasakan bahagia dan mempercepat proses penyembuhannya.

- ***Healthy Lighting***

Sinar matahari adalah sumber cahaya yang baik untuk sebuah bangunan. Dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi penggunaan cahaya alami juga sangat diperlukan, karena cahaya alami mempengaruhi manusia dari segi fisik dan psikologis. Pemberian bukaan dan skylight dapat dimanfaatkan pada ruang-ruang.

- ***Colour Scheme***

Beberapa warna dapat memberikan manfaat untuk kesehatan tubuh secara keseluruhan. Adapun warna-warna tersebut dan manfaatnya adalah, sebagai berikut:

- **Kuning**

Warna kuning mampu meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental.

- **Biru**

Warna biru memiliki efek yang menenangkan.

- **Merah**

Warna merah mampu memancarkan kehangatan serta semangat yang menyebabkan produksi hemoglobin dalam tubuh berproduksi dengan cepat.

- **Oranye**

Merupakan warna yang menyenangkan serta menimbulkan kebebasan.

- **Hijau**

Merupakan warna yang berkaitan dengan alam, sehingga warna ini dapat memberikan keseimbangan untuk kesehatan.

Dengan menggunakan warna-warna tersebut pada rancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat mempercepat proses penyembuhan pasien.

- ***Comfortable Shapes***

Bentuk dan garis mempengaruhi suasana hati manusia. Desain bentuk lengkung pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi membuat pengguna merasa lebih nyaman karena tidak terlihat kaku. Menghindari desain lorong panjang, sehingga pengguna tidak merasa bosan.

- ***Natural Materials***

Dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat menerapkan material alami, seperti material pada lantai menggunakan kayu dan ornamen-ornamen lain menggunakan kayu serta bahan material alami lainnya.

- ***Hygiene and Clean Air***

Dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat menerapkan material yang mudah dibersihkan. Untuk menjaga udara tetap bersih juga dapat menerapkan *vertical garden* pada *secondary skin* agar dapat menyaring udara yang akan masuk kedalam ruangan.

- ***Connection to Nature***

Dengan memberikan taman atau area terbuka hijau pada tengah bangunan, sehingga memberikan kesan alami dan lingkungan menjadi tetap sehat.

- ***Changeable Layout and Social Support***

Menghindari penggunaan lorong sempit dan panjang pada bangunan agar pengguna tidak merasa bosan.

- ***Accesible Environment***

Sirkulasi yang sama pada setiap lantai dapat diterapkan sebagai solusi agar tidak membingungkan pengguna.

2.3 Tinjauan Nilai-Nilai Islami

Tinjauan nilai-nilai islam merupakan bagian dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Tinjauan nilai-nilai islam rancangan diambil dari H.R. Bukhari seperti yang sudah dijelaskan pada latar belakang.

2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami

“Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya” (HR. Bukhari).

Hadist ini merupakan wujud dari sempurnanya rahmat Allah SWT kepada hamba-Nya. Maka dari itu orang-orang yang beriman sangat beruntung karena mereka dekat dengan sumber rahmat Allah yang sempurna. Penjelasan dalam hadist ini mencakup semua penyakit hati, penyakit jiwa, serta penyakit anggota badan. Sebagaimana juga mencakup pengobatan dan penyembuhannya.

Dalam mencapai kesembuhan ada bermacam-macam cara asalkan cara itu tidaklah haram. *“Sesungguhnya Allah telah menurunkan penyakit dan obatnya, demikian pula Allah menjadikan bagi setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian dan janganlah berobat dengan yang haram”* (HR. Abu Dawud dari Abu Darda

'rhadiallahu' anhu). Dalam hadist tersebut menunjukkan bahwa setiap penyakit pasti ada obatnya, dan hendaklah manusia melakukan perawatan atau berobat kepada yang mengetahui atau ahlinya. Tetapi obat dan dokter hanyalah cara kesembuhan, sedangkan kesembuhan hanya datang dari Allah, karena Allah menyatakan, "Dialah yang menciptakan segala sesuatu." semujarab apapun dan sehebat apapun dokternya, namun jika Allah tidak menghendaki kesembuhan, maka kesembuhan itu tidak akan didapat.

2.3.2 Aplikasi Nilai Islam pada Rancangan

Penerapan nilai-nilai islami pada H.R. Bukhari mengenai bagaimana Allah menurunkan penyakit disertai juga dengan obatnya. Adapun penerapan nilai islami pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah, sebagai berikut:

| Kutipan Ayat atau Tafsir | Prinsip | Penerapan |
|--|---|---|
| " <i>Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya</i> " | Menumbuhkan sikap atau perasaan positif | Penerapan Healing Environment pada bangunan sebagai sarana untuk memberikan kenyamanan terhadap pasien dan mempercepat proses penyembuhan pasien. |
| " <i>..., maka berobatlah kalian dan janganlah berobat dengan yang haram</i> " | Mengikuti petunjuk dari Allah | Menyediakan fasilitas atau ruang-ruang yang dibutuhkan pasien untuk mendukung proses penyembuhannya dan sesuai dengan standar yang sudah ada. |

Tabel 2.3 Penerapan Nilai Islami

(Sumber : analisis pribadi, 2022)

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Tahap Programming

Isu yang berkembang pada masyarakat dijadikan landasan atau gagasan dalam pencarian ide pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Adapun isu atau masalah yang terkait dengan perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah, sebagai berikut:

- Kanker leukemia (golongan hematologi) menempati urutan kelima dengan kasus kanker paling mematikan.
- Presentase penderita kanker yang terus meningkat dari tahun ke tahun
- Minimnya RS Khusus Kanker di Indonesia
- Yogyakarta sebagai kota dengan presentase pasien kanker terbanyak di Indonesia

Dengan adanya isu tersebut, penanganan yang tepat untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi yakni dengan menggunakan pendekatan *Healing Environment*. Peran dari *Healing Environment* sangatlah berpengaruh pada proses penyembuhan pasien kanker hematologi. Dengan menerapkan sembilan prinsip Nousiainen pada *Healing Environment* dapat mempercepat proses penyembuhan pasien.

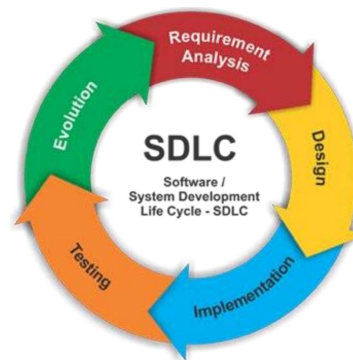
Setelah mengetahui isu dan pendekatan yang tepat, tujuan dari perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini adalah memberikan wadah pengobatan untuk pasien kanker hematologi dan juga edukasi untuk masyarakat guna menekan pertumbuhan kanker yang terus meningkat. Adapun batasan-batasan yang diberikan pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini adalah, sebagai berikut:

- Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berfungsi sebagai pengobatan dan sarana edukasi.
- Pengguna dari rancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah pasien penderita golongan kanker hematologi di segala umur.
- Tapak yang digunakan untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta.

- Batasan tema perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini menggunakan pendekatan *Healing Environment*.

Dengan melihat isu dan batasan, perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi memerlukan suatu metode untuk mencapai suatu rancangan yang dibutuhkan untuk menjawab isu dan batasan tersebut. Maka perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini dapat dicapai dengan metode *cycle*.

Dalam teknis analisis jenis *cycle*, tahapan yang dilakukan dari awal hingga akhir, dapat pula kembali lagi atau bersangkutan dengan tahap awal. Teknik ini mengambil benang merah bahwasannya semua tahapan proses desain nantinya akan memiliki hubungan atau keterkaitan dengan tahapan terdahulu, seperti yang dikemukakan oleh penemu teknis analisis ini, James C. Synder (1970) mengatakan, "*Design process is an endless repetitive cycle*". Adapun sirkulasi teknis analisis *cycle* adalah, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Metode Perancangan

(Sumber : www.google.com)

3.2 Tahap Pra Rancangan

3.2.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan dan pengolahan data merupakan tahap awal dalam perancangan, dengan data yang relevan mengenai objek rancangan dan pendekatan yang telah ditentukan. Adapun proses pengumpulan data terbagi menjadi dua, yaitu:

- **Data Primer**

Data primer dapat dilakukan dengan cara studi lapangan, studi ini lebih ditekankan pada pengamatan objek melalui berbagai cara, antara lain observasi langsung, interview, dan dokumentasi. Adapun pengertian dari beberapa cara tersebut adalah, sebagai berikut:

- **Observasi**

Merupakan pengamatan atau survey lapangan langsung yang dilakukan di lokasi tapak. Observasi bertujuan untuk mengumpulkan data-data terkait tapak dan objek sejenis.

- **Interview**

Interview atau wawancara dilakukan untuk mendapatkan data yang tidak diperoleh pada saat observasi. Wawancara bertujuan untuk memperoleh informasi langsung maupun tidak langsung dengan bertatap muka kepada pihak instansi, pakar, atau ahli tokoh pada bidangnya.

- **Dokumentasi**

Pengumpulan data berupa gambar atau catatan yang dirasa perlu dalam proses perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Dokumentasi juga digunakan sebagai bukti adanya fakta dan isu secara fisik. Dokumentasi pada tapak dilakukan di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta.

- **Data Sekunder**

Data sekunder berisi tentang informasi terkait dengan perancangan. Informasi tersebut dapat diperoleh dari beberapa tahap, yaitu:

- **Studi Literatur**

Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi atau diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan penelitian. Studi literatur dapat diperoleh dari al-quran, buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs-situs di internet.

- **Studi Preeden**

Studi preseden merupakan teknik yang dilakukan untuk mendapatkan data dengan cara menghimpun data-data yang terkait dengan objek perancangan, baik berupa fungsi atau pendekatan arsitektur yang digunakan.

3.2.2 Tahap Analisis Perancangan

Proses analisis merupakan pertimbangan yang digunakan dalam perancangan. Pengertian analisis adalah suatu aktifitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti, mengurai, membedakan, memilah suatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya dengan objek perancangan. Analisis-analisis yang digunakan dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi yaitu analisis fungsi, aktifitas dan pengguna, ruang, tapak, bentuk, struktur, serta utilitas. Adapun penjabaran dari analisis-analisis tersebut yaitu, sebagai berikut:

- **Analisis Fungsi**

Analisis fungsi bertujuan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang terdapat dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Output yang dihasilkan dari analisis fungsi berupa urutan klasifikasi fungsi, dari fungsi primer, sekunder, serta penunjang yang terdapat dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

- **Analisis Pengguna dan Aktifitas**

Analisis pengguna dan aktifitas mempunyai kesamaan. Analisis pengguna merupakan tahap penentuan pengguna dan berapa jumlah pengguna dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Setelah mengetahui pengguna dan kapasitasnya analisis aktifitas digunakan untuk mengklasifikasikan aktifitas oleh pengguna, dari jenis aktifitas, pola aktifitas, hingga durasi waktu pengguna disetiap aktifitas. Dari analisis pengguna dan aktifitas diperoleh keterkaitan hubungan antar ruang dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

- **Analisis Ruang**

Analisis ini diperoleh dari analisis yang dilakukan sebelumnya. Analisis ruang merupakan tahap evaluasi mengenai kebutuhan ruang, jumlah ruang, dan fasilitas yang terdapat dalam masing-masing ruang yang terdapat pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

- **Analisis Tapak**

Analisis tapak merupakan tahap penilaian atau evaluasi mulai dari kondisi fisik, kondisi non fisik hingga standar peraturan kebijakan. Analisis ini juga akan mengarah pada faktor pengguna, faktor lingkungan, dan faktor social budaya. Dari beberapa faktor tersebut akan menghasilkan output berupa persyaratan

tapak (regulasi), sirkulasi dan aksesibilitas, kebisingan, *view* pandang (*in* dan *out*), pembayangan, angin, vegetasi, serta zoning.

- **Analisis Bentuk**

Analisis bentuk berhubungan dengan analisis sebelumnya. Output dari analisis bentuk menghasilkan bentuk berupa ide desain perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi yang mempunyai karakter dan menerapkan pendekatan *healing environment*.

- **Analisis Struktur**

Analisis struktur merupakan ilmu untuk menentukan efek dari beban pada struktur fisik dan komponennya. Analisis struktur menggabungkan bidang mekanika teknik, teknik material, dan matematika teknik untuk menghitung deformasi struktur, kekuatan internal, tekanan, reaksi tumpuan, percepatan, dan stabilitas. Hasil analisis tersebut digunakan untuk memverifikasi kekuatan struktur pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

- **Analisis Utilitas**

Analisis utilitas merupakan tahap penentuan kriteria suatu kelengkapan fasilitas bangunan yang digunakan untuk menunjang tercapainya unsur-unsur kenyamanan, kesehatan, keselamatan, kemudian komunikasi dan mobilitas dalam bangunan. Analisis utilitas meliputi sistem plumbing, sistem elektrikal, sistem pencahayaan, sistem komunikasi, dan lain sebagainya.

3.2.3 Teknik Sintesis

Menurut Snyder Catanese (1989), sintesis atau konsep merupakan gagasan yang memiliki karakter khusus dan merupakan pemikiran spesifik sebagai hasil dari suatu pemahaman kesimpulan yang memadukan berbagai unsur. Sintesis pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi merupakan hasil kesimpulan dari tahapan analisis. Hasil tersebut berupa konsep menuju perancangan. Adapun proses sintesis pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah, sebagai berikut:

- **Konsep Makro**

Konsep makro merupakan konsep yang menjadi acuan dalam mengerjakan suatu perancangan. Konsep makro merupakan kesimpulan secara garis besar dari isu dan fungsi objek. Konsep makro dapat berupa *tagline* yang dijabarkan dalam bentuk deskripsi maupun skema.

- **Konsep Mikro**

Konsep mikro merupakan kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan. Konsep mikro terdiri dari konsep tapak, bentuk, ruang, struktur, utilitas. Adapun penjelasan yang terdapat pada konsep mikro adalah, sebagai berikut:

- **Konsep Tapak**

Konsep tapak merupakan hasil sintesis terhadap tapak objek perancangan. Konsep ini meliputi hubungan dari keadaan tapak, objek perancangan, dan pendekatan serta integritas nilai keislaman. Hasil dari konsep tapak berupa penjelasan site plan dan layout plan pada tapak perancangan yang disesuaikan kembali dengan konsep dasar.

- **Konsep Bentuk**

Konsep bentuk merupakan hasil sintesis dari analisis bentuk yang telah dilakukan. Pada tahapan ini menghasilkan proses tahapan transformasi dari bentuk dasar hingga bentuk akhir yang disesuaikan dengan *tagline* dan konsep dasar.

- **Konsep Ruang**

Konsep ruang merupakan hasil sintesis dari analisis ruang yang telah dilakukan. Pada tahapan ini menghasilkan ruang-ruang berupa layout beserta tata masa ruang untuk proses perancangan yang disesuaikan dengan *tagline* dan konsep dasar.

- **Konsep Struktur**

Konsep struktur merupakan hasil sintesis dari analisis struktur yang telah dilakukan. Pada tahapan ini menentukan pemilihan struktur yang digunakan untuk perancangan. Hasil pada konsep ini yaitu berupa potongan atau pun detail-detail yang sesuai untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

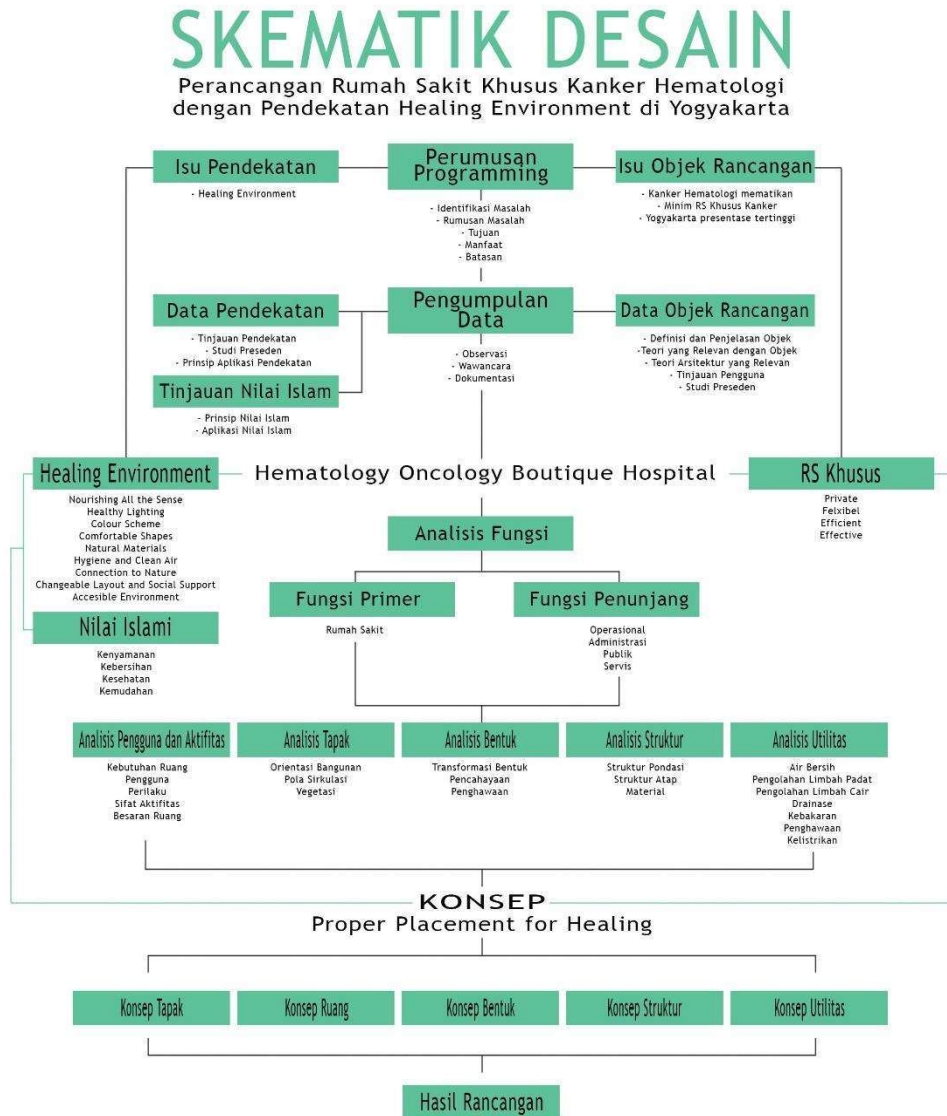
- **Konsep Utilitas**

Konsep utilitas merupakan hasil sintesis dari analisis utilitas yang telah dilakukan. Pada tahapan ini akan digambarkan sistem utilitas pada objek rancangan yang sesuai dengan kondisi tapak dan ruang-ruang yang terdapat pada bangunan perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

3.2.4 Perumusan Konsep Dasar (*tagline*)

Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi mengangkat suatu tema “*Proper Placement for Healing*” atau dapat diartikan penempatan yang tepat untuk membantu kesembuhan. Tema ini dirasa cocok karena tujuan dari perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi untuk menurangi presentase penyakit kanker, mempercepat proses penyembuhan pasien, serta memberikan pelayanan edukasi. Konsep tersebut juga akan diimplementasikan ke dalam objek rancangan melalui pendekatan yang digunakan, yaitu *healing environment*, serta integrasi keislaman.

3.3 Skema Tahapan Perancangan



Gambar 3.2 Skematik Desain
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

BAB IV ANALISIS DAN SKEMATIK RANCANGAN

4.1 Analisis Kawasan dan Tapak Perancangan

Lokasi perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi diusulkan untuk dibangun di Yogyakarta sesuai dengan isu yang ada.

4.1.1 Tinjauan Pemilihan Lokasi Perancangan

Peruntukan lokasi Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta. Diantara peraturan tersebut, antara lain:

| Pasal | Keterangan |
|---|--|
| Pasal 15 Pengembangan Struktur Ruang Kota | Pengembangan struktur ruang kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 huruf a dimaksudkan untuk pemerataan pertumbuhan pembangunan diseluruh wilayah kota Yogyakarta yang meliputi: <ol style="list-style-type: none"> a. Kawasan pusat kota di wilayah Kecamatan Danurejan, Kecamatan Gedongtengen, dan Kecamatan Gondomanan. b. Kawasan wisata budaya dikembangkan di Kecamatan Kraton, Kecamatan Pakualaman, dan Kecamatan Kotagede. c. Kecamatan Umbulharjo merupakan kawasan prioritas yang harus dikembangkan dibandingkan kecamatan-kecamatan lain yang relatif sudah berkembang. |
| Pasal 68 Rencana Pengembangan Kawasan Pelayanan Umum Lainnya Sebagaimana Dimaksud Dalam Pasal 63 ayat (1) huruf e | Rencana pengembangan fasilitas kesehatan yaitu: <ol style="list-style-type: none"> 1) Menjamin kelancaran aksesibilitas terhadap fasilitas kesehatan seperti puskesmas, klinik, dan rumah sakit. 2) Menjamin keamanan dan kenyamanan lingkungan bagi pengguna atau pasien dalam menjalani perawatan dan pengobatan. |
| Lampiran II Usulan Program Utama | Pengembangan, pemanfaatan, dan pengendalian kawasan untuk fasilitas umum dan sosial (rumah sakit, puskesmas, pendidikan, peribadatan, olahraga, taman rekreasi, dan lain-lain) diusulkan berlokasi di seluruh kota Yogyakarta. |

*Tabel 4.1 Tinjauan Lokasi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)*

Berdasarkan ketentuan dari Perda Kota Yogyakarta No. 2 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Yogyakarta 2010-2029, maka pemilihan tapak untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dirasa tepat berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta.

4.1.2 Gambaran Umum Kawasan Tapak Perancangan

Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta. Secara geografis Kecamatan Umbulharjo merupakan salah satu dari 14 Kecamatan di Kota Yogyakarta yang terletak di sisi selatan Kota Yogyakarta dengan ketinggian 113 M dari permukaan laut dengan luas wilayah +811,4800 Ha yang berbatasan dengan:

- Sebelah Barat : Kec. Mergangsan, Kec. Pakualaman
- Sebelah Timur : Kec. Kotagede, Kec. Banguntapan, Kab. Bantul
- Sebelah Utara : Kab. Bantul
- Sebelah Selatan : Kec. Gondokusuman



Gambar 4.1 Peta Kawasan Perancangan
(Sumber : www.wikimedia.org)

Kec. Umbulharjo terdiri dari tujuh kelurahan, dengan jumlah penduduk Kec. Umbulharjo pada tahun 2017 sebanyak 69.139 jiwa dengan komposisi penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 33.940 jiwa dan perempuan sebanyak 35.199 jiwa. Luas wilayah Kec. Umbulharjo hampir sepertiga luas wilayah Kota Yogyakarta, dimana Kec. Umbulharjo memiliki tiga sungai, yaitu:

- Sungai Gajahwong, melewati Kel. Muja-muju, Warungbroto, Pandeyan, dan Giwangan
- Sungai Manunggal, melewati Kel. Semaki, Tahunan, Pandeyan, dan Sorosutan
- Sungai Code, melewati Kel. Sorosutan

4.1.3 Gambaran Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat Sekitar

Banyak potensi wisata yang dimiliki Kec. Umbulharjo, yaitu sebagai wisata

belanja, wisata kuliner, wisata alam, dan wisata budaya dengan rincian satu tempat rekreasi di Kelurahan Pandeyan, satu tempat rekreasi di Kelurahan Warungboto, dan satu tempat rekreasi di Kelurahan Muja-muju. Pelaksanaan pembangunan pariwisata dilakukan dengan membangun tempat-tempat penginapan. Jumlah hotel atau losmen pada tahun 2015 di Kec. Umbulharjo ada sebanyak 44 hotel atau losmen, dengan presentase terbanyak berada di Kel. Pandeyan, yaitu sebanyak 17 hotel atau losmen.

Kec. Umbulharjo memiliki berbagai macam kesenian yang merupakan aset untuk mengembangkan kepariwisataan. Perkumpulan kesenian yang ada di Kecamatan Umbulharjo diantaranya adalah paduan suara, kesenian daerah, band, dan keroncong. Kelompok kesenian yang banyak terdapat di Kec. Umbulharjo adalah kesenian daerah, dengan jumlah sebanyak 40 kelompok. Para pelaku seni perlu dilakukan pembinaan dan dilakukan regenerasi agar kesenian tersebut tidak hilang dan tetap melestarikan seni kebudayaan.

Selain itu, untuk mendorong peningkatan ekonomi masyarakat di wilayah Kec. Umbulharjo terdapat penyelenggaraan jasa keuangan non-perbankan seperti koperasi. Pada 2016 di wilayah Kec. Umbulharjo terdapat lembaga keuangan non-perbankan jenis koperasi sebanyak 116 koperasi. Bila diperinci menurut jenisnya, koperasi tersebut terdiri dari KPN sebanyak 34 KPN, KOPKAR sebanyak 24 KOPKAR, 2 KOPWAN, dan 56 lainnya. Banyaknya jenis lembaga keuangan mikro yang tumbuh dan berkembang di wilayah Kec. Umbulharjo, sampai saat ini menunjukkan bahwa lembaga keuangan mikro masih dibutuhkan oleh masyarakat.

4.1.4 Kebijakan Tata Ruang Kawasan Tapak Perancangan

Kebijakan tata ruang kawasan kota Yogyakarta mengenai peruntukan pemanfaatan ruang untuk bangunan kesehatan yaitu:

- KDB = maks 70%
- KLB = maks 4,0
- KDH = 20%
- TLB = 4 lantai

Berdasarkan data kebijakan diatas menimbulkan beberapa usulan desain terkait dengan perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi, yaitu:

- Penggunaan maksimal KDB 50-60%, dengan sisa RTH sekitar 40-50% dapat difungsikan untuk area *outdoor* yang juga berfungsi untuk mempercepat proses pengobatan pasien.

- Memaksimalkan ketinggian lantai bangunan yakni 4 lantai, dengan tujuan memperluas area *outdoor*.

4.1.5 Syarat/Ketentuan Lokasi pada Objek Perancangan

Berdasarkan PMK No. 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah sakit disebutkan mengenai persyaratan geografis bangunan rumah sakit sebagai berikut :

- Kontur tanah
Kontur tanah mempengaruhi perencanaan struktur, arsitektur, dan mekanikal elektrikal rumah sakit. Selain itu kontur tanah juga berpengaruh terhadap perencanaan system drainase, kondisi jalan terhadap tapak bangunan dan lain-lain.
- Lokasi rumah sakit sebagai berikut :
 - Berada pada lingkungan dengan udara bersih dan lingkungan yang tenang.
 - Bebas dari kebisingan yang tidak semestinya dan polusi atmosfer yang datang dari berbagai sumber.
 - Tidak di tepi lereng.
 - Tidak dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor.
 - Tidak dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondasi.
 - Tidak di atas atau dekat dengan jalur patahan aktif.
 - Tidak di daerah rawan tsunami.
 - Tidak di daerah rawan banjir.
 - Tidak dalam zona topan.
 - Tidak di daerah rawan badai.
 - Tidak dekat stasiun pemancar.
 - Tidak berada pada daerah hantaran udara tegangan tinggi.

4.1.6 Analisis Pemilihan Lokasi Tapak

Analisis pemilihan lokasi tapak berhubungan dengan penjelasan subbab sebelumnya. Proses analisis akan dijelaskan sebagai berikut: berikut :

- **Pemilihan Lokasi Tapak Berdasarkan Regulasi**
Pemilihan lokasi tapak didasarkan pada pertimbangan yang telah dilakukan pada sub bab sebelumnya. Lokasi berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta.



Gambar 4.2 Peta Lokasi Perancangan
(Sumber : www.googleearth.com)

- **Bentuk, Ukuran, dan Luas Tapak**



Gambar 4.3 Peta Lokasi Perancangan
(Sumber : pribadi)

Luas tapak yang digunakan untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi yakni 51.174 meter persegi atau dibulatkan 5,1 Ha. Pada subbab sebelumnya diusulkan penggunaan KDB 50-60% dengan sisa yang dimanfaatkan untuk area *outdoor* atau RTH 40-50%, maka dapat diperkirakan luas tapak pembagian KDB dan RTH adalah, sebagai berikut:

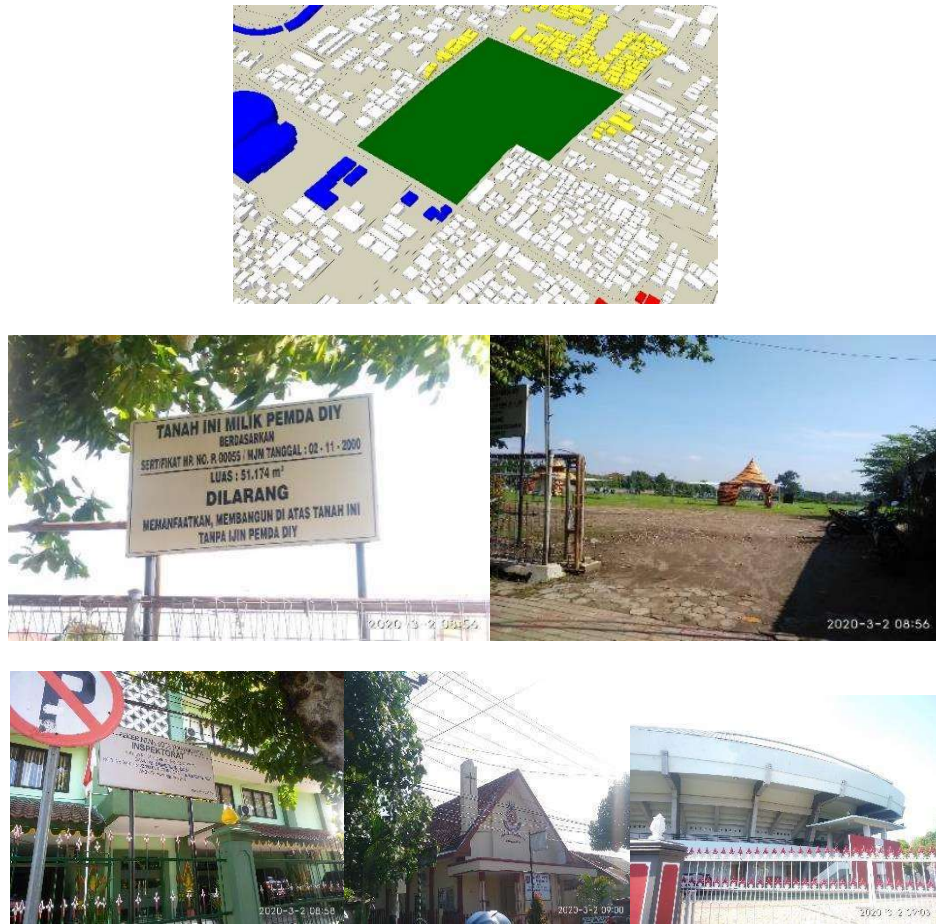
- KDB = 25.578 - 30.704 meter persegi atau 2,55 Ha - 3,07 Ha
- RTH = 20.469 - 25.578 meter persegi atau 2,04 Ha - 2,55 Ha

- **Aksesibilitas**

Akses menuju lokasi perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi sangat mudah untuk dicapai. Penempatan tapak dipinggir jalan raya utama membuat tapak mudah dicapai.

- **Tautan Lingkungan Pada Tapak**

Pertimbangan dalam pemilihan lokasi tapak juga mengacu pada tautan lingkungan pada tapak. Karena tujuan dari perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi tidak hanya sebagai sarana pengobatan tetapi juga sebagai sarana edukasi.



Gambar 4.4 Peta Lokasi dan Dokumentasi Perancangan
(Sumber : pribadi)

Pada area berwarna kuning merupakan pemukiman warga, pemilihan lokasi dekat dengan area pemukiman warga agar mudah diakses baik untuk melakukan pengobatan atau menimba ilmu melalui sarana edukasi. Pada area berwarna biru merupakan bangunan fasilitas publik, seperti stadion, sanggar pertunjukan, kantor BPBD, dll. Pada area berwarna merah merupakan bangunan fasilitas pendidikan.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan diatas, dapat disimpulkan bahwa lokasi perancangan yang berada di Jl. Kenari, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta layak untuk dijadikan lokasi perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.

4.2 Analisis Perancangan

Analisis pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi menyesuaikan dengan prinsip yang terdapat pada pendekatan *Healing Environment*.

Adapun tahapan proses analisis tersebut antara lain:

- Analisis Fungsi
- Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas
- Analisis Tapak
- Analisis Bentuk
- Analisis Struktur
- Analisis Utilitas

4.2.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi mengklasifikasi fungsi kompleks perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Berdasarkan fungsi, perancangan ini dibagi menjadi dua fungsi, yakni fungsi primer dan fungsi penunjang. Fungsi utama perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini adalah sebagai fasilitas kesehatan bagi pasien hematologi dan pelayanan edukasi mengenai kanker.

- **Fungsi Primer**

Fungsi primer dari perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah rumah sakit. Pada fungsi primer dibedakan berdasarkan zonasi pelayanan.

- **Fungsi Penunjang**

Fungsi penunjang merupakan kegiatan yang muncul untuk mendukung terlaksananya kegiatan dengan baik. Pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi terdapat beberapa fungsi penunjang, yakni penunjang operasional, penunjang administrasi, penunjang public, dan penunjang servis.

| ANALISIS FUNGSI | | | |
|-----------------|-------------|------------------------------------|---|
| FUNGSI | | ZONA | |
| Primer | Rumah Sakit | Zona Pelayanan Medik dan Perawatan | <ul style="list-style-type: none"> - IGD - Instalasi Rawat Inap - Instalasi Rawat Jalan - ICU - Instalasi Bedah atau Operasi - Instalasi Rehabilitasi Medik |
| | Operasional | Zona Penunjang dan | <ul style="list-style-type: none"> - Instalasi Farmasi - Unit Haemodealisis - Instalasi Radiologi - Instalasi Laboratorium - Instalasi Sterilisasi - Instalasi Gizi |

| | | | |
|-----------|--------------|-------------------|--|
| Penunjang | | Operasional | - Instalasi Pemulasaraan Jenazah - Instalasi Pengolahan Linen |
| | Administrasi | Zona Administrasi | - Administrasi atau Rekam Medik |
| | Publik | Zona Publik | - Kantin - Perpustakaan - Auditorium - Masjid - Parkir |
| | Servis | Zona Servis | - Mekanikal - Elektrikal - TPS - Keamanan |

Tabel 4.2 Analisis Fungsi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

Dari hasil analisis fungsi primer dan penunjang dapat dijadikan sebagai acuan untuk menentukan analisis ruang, pengguna dan aktifitas.

4.2.2 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas

4.2.2.1 Kebutuhan Ruang

Pada analisis sebelumnya sudah ditentukan fungsi primer dan sekunder beserta zonasinya untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Adapun kebutuhan ruang dari masing-masing zona adalah, sebagai berikut:

| Zona Pelayanan Medik dan Perawatan | | | |
|------------------------------------|---|---|-----------------|
| Kebutuhan Ruang IGD | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu pasien (untuk keluarga atau kerabat) | Publik |
| Ruang Dekontaminasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Membersihkan pasien setelah drop off | Privat |
| Ruang Triasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Memilah-milah kondisi pasien, <i>true emergency</i> atau <i>false emergency</i> | Privat |
| R. Tindakan Resusitasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan tindakan penyelamatan akibat penderita gawat | Privat |

| | | | |
|--|--|--|------------------------|
| | | darurat (<i>true emergency</i>) | |
| R. Tindakan Bedah | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan tindakan bedah ringan | Privat |
| R. Tindakan Non Bedah | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan tindakan non bedah | Privat |
| R. Observasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan observasi terhadap pasien setelah diberikan tindakan medis | Privat |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Diskusi petugas IGD (Kepala IGD, Dokter, Perawat) | Privat |
| Ruang Penyimpanan Brankar | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Meletakkan atau parker brankar pasien yang siap digunakan apabila diperlukan | Semi Privat |
| Ruang Penyimpanan (linen bersih, obat, alat medis) | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan bahan-bahan linen bersih, obat, alat medis untuk keperluan IGD | Semi Privat |
| Gudang Kotor | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuang kotoran bekas pelayanan pasien | Semi Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staff IGD, Mengganti pakaian | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rawat Inap | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Perawatan | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien | Melakukan perawatan | Semi |

| | | | |
|--|--|---|------------------------|
| (VIP dan VVIP) | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | terhadap pasien | Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu pasien (untuk keluarga atau kerabat) | Publik |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Gudang Bersih | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan bahan-bahan linen bersih | Semi Privat |
| Gudang Kotor | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuang kotoran bekas pelayanan pasien | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rawat Jalan | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu antrian pelayanan | Publik |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, memeriksa kondisi pasien | Privat |
| Ruang Farmasi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan obat-obatan untuk keperluan pasien | Privat |

| | | | |
|--|---|--|------------------------|
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang ICU | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Rawat Intensif | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan perawatan terhadap pasien | Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu pasien (untuk keluarga atau kerabat) | Publik |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Ruang Penyimpanan Brankar | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Meletakkan atau parker brankar pasien yang siap digunakan apabila diperlukan | Semi Privat |
| Gudang Bersih | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan bahan linen bersih, alat medis untuk keperluan ICU | Semi Privat |
| Gudang Kotor | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuang kotoran bekas pelayanan pasien | Semi Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staff ICU, Mengganti pakaian | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Bedah | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien | Menyelenggarakan | Semi |

| | | | |
|--|--|---|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | administrasi | Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu pasien (untuk keluarga atau kerabat) | Publik |
| Ruang Transfer | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Memindahkan pasien dari <i>stretcher</i> ruang lain ke <i>stretcher</i> khusus operasi | Semi Privat |
| Ruang Persiapan Pasien | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Mempersiapkan, membersihkan, serta mengganti pakaian bedah untuk pasien | Privat |
| Ruang Induksi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Mengukur tekanan darah, memasang infus, serta memberikan arahan pasien mengenai tindakan yang akan dilaksanakan | Privat |
| Kamar Bedah atau Operasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan tindakan bedah secara elektif maupun akut | Privat |
| Ruang Pemulihan | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Menunggu pasien sadar pasca operasi | Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staff ruang bedah, Mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Gudang Bersih | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan bahan linen bersih, alat medis untuk keperluan bedah | Semi Privat |
| Gudang Kotor | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuang kotoran bekas pelayanan pasien | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rehab Medik | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |

| | | | |
|-------------------------------|---|---|-------------|
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Pemeriksaan | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pelayanan rehab terhadap pasien | Privat |
| Ruang Kemoterapi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pelayanan rehab terhadap pasien | Privat |
| Ruang Terapi Radiasi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pelayanan rehab terhadap pasien | Privat |
| Ruang Terapi Target | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pelayanan rehab terhadap pasien | Privat |
| Ruang Transplantasi Stem Cell | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pelayanan rehab terhadap pasien | Privat |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Gudang Bersih | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan peralatan dan linen bersih untuk keperluan rehabilitasi medik | Semi Privat |
| Gudang Kotor | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuang kotoran bekas pelayanan pasien | Semi Privat |
| Ruang Tunggu Pengantar | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pengunjung Pasien | Menunggu pasien (untuk keluarga atau kerabat) | Publik |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |

Tabel 4.3 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Pelayanan Medik dan Perawatan

(Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Penunjang dan Operasional | | | |
|-----------------------------------|----------|--------------------|-----------------|
| Kebutuhan Ruang Instalasi Farmasi | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|------------------------|
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Non Medik • Distributor | Menyelenggarakan administrasi, penerimaan, dan distribusi farmasi serta alat kesehatan | Semi Privat |
| Loket | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Penunggu Pasien | Melayani pengambilan obat sesuai resep | Semi Privat |
| Ruang Apotik | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | Menyusun sediaan farmasi dan alat kesehatan sesuai dengan golongan obat sampai abjad | Privat |
| Ruang Apoteker/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Ruang Peracikan | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | Memproduksi obat, mendesain, serta mendistribusikan | Privat |
| Gudang Penyimpanan | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | Menyimpan sementara sediaan farmasi dan alat kesehatan sebelum didistribusikan | Semi Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | Menyimpan barang milik petugas apoteker atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Tunggu | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Pengantar Pasien | Menunggu antrian | Publik |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Staf/Petugas Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Haemodialisis | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Tunggu | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien | Menunggu antrian | Publik |
| Ruang Cuci Darah | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas | Melakukan prosedur medis yang bertujuan | Privat |

| | | | |
|--|---|---|------------------------|
| | Medik | untuk menggantikan fungsi ginjal akibat kerusakan | |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Inst. Laboratorium | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Tunggu | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien | Menunggu antrian | Publik |
| Ruang Sampel | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pengambilan sampel berupa darah, jaringan, urin dll terhadap pasien | Privat |
| Ruang Laboratorium | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Memeriksa hasil sampel menggunakan teknik laboratorium | Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Radiologi | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |

| | | | |
|--|---|--|------------------------|
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Tunggu | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien • Pasien | Menunggu antrian | Publik |
| Ruang Pemeriksaan | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Melakukan pemeriksaan terhadap pasien | Privat |
| Ruang Pemeriksaan CT Scan | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Mengambil gambar dari suatu objek dengan menggunakan sinar X | Privat |
| Ruang Ultrasonografi | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Staf/Petugas Medik | Memeriksa dengan teknik diagnostik menggunakan suara ultra | Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas radiolog atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Radiographer | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Kamar Gelap | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Memproses pengolahan film sampai terbentuknya radiograf secara kimiawi | Semi Privat |
| Ruang Baca Foto | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Mengamati hasil dari proses pemeriksaan | Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pasien • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Sterilisasi | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Distribusi | <ul style="list-style-type: none"> • Distributor • Staf/Petugas Non Medik | Menerima alat kesehatan atau linen dari produsen | Semi Privat |
| Ruang Komputer | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Memantau proses sterilisasi CSSD | Privat |
| Ruang | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas | Membersihkan alat | Privat |

| | | | |
|---|--|---|------------------------|
| Dekontaminasi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | kesehatan atau linen | |
| Ruang Penyimpanan (alat dan linen steril) | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan sementara alat kesehatan atau linen steril | Semi Privat |
| Ruang <i>Packing</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Mengemas alat kesehatan atau linen steril | Semi Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Kepala Instansi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Ruang Kerja | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Gizi | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Distributor • Staf/Petugas Non Medik | Menyelenggarakan administrasi | Semi Privat |
| Ruang Penerima | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menerima bahan makanan dari distributor | Semi Privat |
| Dapur (<i>pastry</i> dan <i>pantry</i>) | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membuat makanan ringan maupun berat sesuai dengan kebutuhan pasien | Semi Privat |
| <i>Cold Room</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan bahan makanan yang memerlukan suhu minus 15 derajat celcius hingga minus 20 derajat celcius | Semi Privat |
| Ruang <i>Packing</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas | Mengemas bahan | Semi |

| | | | |
|--|---|---|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Medik • Staf/Petugas Non Medik | makanan jadi | Privat |
| Ruang Penyimpanan Alat | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan alat perlengkapan masak | Semi Privat |
| Ruang Cuci | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mencuci alat atau bahan masak | Semi Privat |
| Gudang Bahan | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan sementara bahan makanan | Semi Privat |
| Gudang Air | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan air untuk keperluan masak | Semi Privat |
| Ruang <i>Trolley</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan <i>trolley</i> untuk pengiriman makanan | Semi Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Ruang Kepala Instalasi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Ruang Kerja | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Jenazah | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Administrasi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik • Penunggu Pasien | Melakukan administrasi, menyimpan data visum jenazah | Semi Privat |
| Ruang Tunggu Keluarga | <ul style="list-style-type: none"> • Penunggu Pasien | Menunggu pengambilan jenazah | Publik |
| Ruang Dokter/Staf | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas | Melakukan pekerjaan, | Privat |

| | | | |
|--|--|---|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Medik • Staf/Petugas Non Medik | diskusi, istirahat | |
| Ruang Pendingin Jenazah | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyemayamkan jenazah sementara sebelum dibawa pulang | Privat |
| Ruang Dekontaminasi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Membersihkan atau memandikan jenazah | Privat |
| Ruang Autopsi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik | Melakukan prosedur untuk mencari tahu tentang sebab, cara, kapan, dan bagaimana seseorang meninggal | Privat |
| Ruang Loker | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Garasi Kereta | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan kereta untuk jenazah | Semi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Memandikan jenazah | Privat |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Linen | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Penerimaan Linen | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menerima linen dari ruangan-ruangan lain | Semi Privat |
| Ruang Pemisahan Linen | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Memisahkan linen terinfeksi dan non infeksi | Semi Privat |
| Ruang Pencucian dan Pengeringan Linen | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mencuci linen menggunakan mesin pencuci otomatis | Semi Privat |
| Ruang Penyetrikaan Linen | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyetrika linen setelah proses pengeringan | Semi Privat |
| Ruang Penyimpanan Linen | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan linen bersih setelah proses penyetrikaan | Semi Privat |
| Ruang Distribusi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas | Menyerahkan linen | Semi |

| | | | |
|------------------------|-----------------------------------|---|-------------|
| Linen | Medik • Staf/Petugas Non Medik | bersih ke petugas untuk dikirim ke ruangan lain | Privat |
| Ruang Administrasi | • Staf/Petugas Non Medik | Mencatat linen masuk/keluar | Semi Privat |
| Ruang Kepala Instalasi | • Staf/Petuga Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Ruang Kerja | • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Ruang Loker | • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang milik petugas atau staf, mengganti pakaian | Semi Privat |
| Toilet | • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |

Tabel 4.4 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Penunjang dan Operasional (Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Administrasi | | | |
|--|--|--|-----------------|
| Kebutuhan Ruang Rekam Medik | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Kepala Instalasi | • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Privat |
| Ruang Kerja | • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan pekerjaan, diskusi, istirahat | Semi Privat |
| Ruang Administrasi | • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menerima berkas-berkas pasien | Semi Privat |
| Ruang Penyimpanan Berkas Medis Aktif | • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan, menata, serta merapikan berkas pasien aktif | Privat |
| Ruang Penyimpanan Berkas Medis Inaktif | • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan, menata, serta merapikan berkas pasien aktif | Privat |
| Gudang | • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang atau alat kebersihan | Semi Privat |
| Toilet | • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |

Tabel 4.5 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Administrasi (Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Publik | | | |
|------------------------------|---|---|-----------------|
| Kebutuhan Ruang Kantin | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Dapur | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Memasak makanan | emi Privat |
| Kedai | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Melayani pembeli | emi Privat |
| Area Cuci | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mencuci piring atau gelas kotor | emi Privat |
| Wastafel | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Mencuci tangan | Publik |
| Area Makan | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Makan, minum | Publik |
| Gudang | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang atau alat kebersihan | emi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Perpustakaan | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Area Resepsionis | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan administrasi (peminjaman dan pengembalian buku) | emi Privat |
| Ruang Kerja | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mengelola koleksi perpustakaan | emi Privat |
| Ruang Koleksi | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan koleksi perpustakaan | Publik |
| Area Baca | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik | Belajar, membaca koleksi perpustakaan | Publik |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | | |
| Loker Penitipan Barang | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung | Menyimpan barang pengunjung | emi Privat |
| Gudang | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang atau alat kebersihan | emi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Auditorium | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Area Resepsionis | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Memberikan informasi | Publik |
| Panggung | <ul style="list-style-type: none"> • Pemateri | Memberikan materi | Publik |
| Area Pertemuan | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Rapat, belajar, diskusi | Publik |
| Ruang Persiapan | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Melakukan persiapan | Privat |
| Ruang Proyeksi | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | mengatur jalannya seminar | Privat |
| Gudang | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang atau alat kebersihan | emi Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Masjid | Pengguna | Perilaku AKtifitas | Sifat Aktifitas |
| Area Sholat | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non | Sholat, dzikir | Publik |

| | | | |
|-------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------|
| | Medik | | |
| Area Wudhu | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Mensucikan diri | Publik |
| Ruang Takmir | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Istirahat, menyimpan barang | Privat |
| Gudang | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Menyimpan barang atau alat kebersihan | Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |
| Kebutuhan Ruang Parkir | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Area Parkir | <ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung • Penunggu Pasien • Staf/Petugas Medik • Staf/Petugas Non Medik | Memarkir kendaraan | Publik |
| Pos Satpam | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mengawasi kendaraan | Privat |
| Toilet | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | BAK, BAB | Privat |

Tabel 4.6 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Publik
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Servis | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| Kebutuhan Ruang Mekanikal | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Ruang Pompa Air dan <i>Reservivor</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Ruang Mesin AC | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Ruang Gas Medik | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Kebutuhan Ruang | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat |

| Elektrikal | | | Aktifitas |
|--------------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| Ruang Genset dan Travo | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Ruang PABX | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Ruang CCTV | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Ruang Panel | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik • Teknisi | Memeriksa, memperbaiki sistem | Privat |
| Kebutuhan Ruang TPS | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Area Penampungan Sampah | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mengumpulkan, membuang sampah | semi Privat |
| Kebutuhan Ruang Keamanan | Pengguna | Perilaku Aktifitas | Sifat Aktifitas |
| Pos Satpam | <ul style="list-style-type: none"> • Staf/Petugas Non Medik | Mengawasi, berjaga | semi Privat |

Tabel 4.7 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Servis
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.2.2 Standar Ruang

Adapun standar ruang, sebagai berikut:

| Zona Pelayanan Medik dan Perawatan | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------------------------|--------|--------|--------------------|
| Kebutuhan Ruang IGD | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 | 16 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 8 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 | 12 m ² |
| Ruang Dekontaminasi | 2 pasien | 4,5 m ² /pasien | NAD | 2 | 18 m ² |
| Ruang Triasi | 2 pasien | 4,5 m ² /pasien | NAD | 2 | 16 m ² |
| R. Tindakan Resusitasi | 1 pasien | 6 m ² /pasien | NAD | 4 | 24 m ² |
| R. Tindakan Bedah | 1 pasien | 6 m ² /pasien | NAD | 4 | 24 m ² |
| R. Tindakan Non Bedah | 2 pasien | 4 m ² /pasien | NAD | 2 | 16 m ² |
| R. Observasi | 2 pasien | 4 m ² /pasien | NAD | 2 | 16 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 6 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 | 24 m ² |
| Ruang Penyimpanan Brankar | 8 brankar | 1,2 m ² /brankar | AN | 1 | 9,6 m ² |

| | | | | | |
|--|--|---|---------------|---------------------------|---------------------|
| Ruang Penyimpanan (linen bersih, obat, alat medis) | 2 rak | 1,6 m ² /rak | AN | 1 unit | 3,2 m ² |
| Gudang Kotor | 1 <i>slop sink</i> dan 1 <i>service sink</i> | 1,5 m ² / <i>slop sink</i> dan <i>service sink</i> | AN | 1 unit | 3 m ² |
| Ruang Loker | 8 loker, 2 ruang ganti | 0,8 m ² /loker 1,5/ruang ganti | AN | 1 unit | 9,4 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 4 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 209 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 272 m² | |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rawat Inap | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 2 unit | 16 m ² |
| Ruang Perawatan VIP | 1 pasien, 2 penunggu + toilet | 22 m ² /kelas VIP | Kemenkes RI | 14 unit | 308 m ² |
| Ruang Perawatan Kelas I | 2 pasien, 4 penunggu + toilet | 28 m ² /kelas I (VIP) | Kemenkes RI | 12 unit | 336 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 8 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 6 unit | 72 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 6 orang/cls | 4 m ² /orang | ENG | 3 unit | 72 m ² |
| Gudang Bersih | 3 rak | 1,6 m ² /rak | Kemenkes RI | 4 unit | 19,2 m ² |
| Gudang Kotor | 1 <i>slop sink</i> dan 1 <i>service sink</i> | 1,5 m ² / <i>slop sink</i> dan <i>service sink</i> | Kemenkes RI | 4 unit | 12 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 12 unit | 36 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 12 unit | 36 m ² |
| Luas Total | | | | 907 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 1180 m² | |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rawat Jalan | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 8 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 2 unit | 12,8 m ² |

| | | | | | |
|---|--|---|---------------|--------------------------|---------------------|
| Ruang Dokter/Staf | 1 orang | 20 m ² /ruang | Kemenkes RI | 8 unit | 160 m ² |
| Ruang Farmasi | 2 lemari | 2 m ² /lemari | AN | 1 unit | 4 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 4 m ² /toilet | AN | 4 unit | 16 m ² |
| Luas Total | | | | 215 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 280 m² | |
| Kebutuhan Ruang ICU | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Rawat Intensif | 4 pasien | 8 m ² /orang | NAD | 4 unit | 128 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 8 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 4 unit | 48 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 8 orang | 4 m ² /orang | ENG | 2 unit | 64 m ² |
| Ruang Penyimpanan Brankar | 8 brankar | 1,2 m ² /brankar | AN | 1 unit | 9,6 m ² |
| Gudang Bersih | 3 rak | 1,6 m ² /rak | AN | 1 unit | 4,8 m ² |
| Gudang Kotor | 1 <i>slop sink</i> , 1 <i>service sink</i> | 1,5 m ² / <i>slop sink</i> dan <i>service sink</i> | AN | 1 unit | 3 m ² |
| Ruang Loker | 10 loker, 2 ruang ganti | 0,8 m ² /loker 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 10,6 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 4 m ² /toilet | AN | 4 unit | 16 m ² |
| Luas Total | | | | 306 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 398 m² | |
| Kebutuhan Ruang Inst. Bedah/Oprasi | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 4 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 2 unit | 12 m ² |
| Ruang Transfer | 6 orang | 3 m ² /orang | AN | 1 unit | 18 m ² |
| Ruang Persiapan Pasien | 6 orang | 3 m ² /orang | AN | 1 unit | 18 m ² |
| Ruang Induksi | 6 orang | 3 m ² /orang | AN | 1 unit | 18 m ² |
| Kamar Bedah atau Operasi | 4-6 orang | 56 m ² /ruang | Kemenkes RI | 4 unit | 224 m ² |
| Ruang Pemulihan | 12 orang | 4 m ² /orang | NAD | 1 unit | 48 m ² |
| Ruang Loker | 8 loker, 4 ruang ganti | 0,8 m ² /loker 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 12,4 m ² |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|--|---------------|--------------------------|--------------------|
| Ruang Dokter/Staf | 12 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 48 m ² |
| Gudang Bersih | 3 rak | 1,6 m ² /rak | AN | 1 unit | 4,8 m ² |
| Gudang Kotor | 2 slop sink, 2 service sink | 1,5 m ² /slop sink dan service sink | AN | 1 unit | 6 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Luas Total | | | | 423 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 550 m² | |
| Kebutuhan Ruang Inst. Rehab Medik | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Pemeriksaan | 1 orang | 20 m ² /ruang | Kemendes RI | 4 unit | 80 m ² |
| Ruang Kemoterapi | 2 orang | 6 m ² /orang | AN | 4 unit | 48 m ² |
| Ruang Terapi Radiasi | 4 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Terapi Target | 2 orang | 6 m ² /orang | AN | 4 unit | 48 m ² |
| Ruang Transplantasi Stem Cell | 2 orang | 6 m ² /orang | AN | 4 unit | 48 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 12 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 48 m ² |
| Gudang Bersih | 3 rak | 1,6 m ² /lemari | AN | 1 unit | 4,8 m ² |
| Gudang Kotor | 2 slop sink, 2 service sink | 1,5 m ² /slop sink dan service sink | AN | 1 unit | 6 m ² |
| Ruang Tunggu Pengantar | 4 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 4 unit | 24 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 4 m ² /toilet | AN | 4 unit | 8 m ² |
| Luas Total | | | | 353 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 459 m² | |

Keterangan :

- NAD : *Neufert Data Architect*
- TSS : *Time Saver Standard*
- SRS : *Standarisasi Rumah Sakit*
- AN : *Analisis Pribadi*
- ENG : *Standard English*

*Tabel 4.8 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Pelayanan Medik
(Sumber : analisis pribadi, 2022)*

| Zona Penunjang dan Operasional | | | | | |
|--|------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|
| Kebutuhan Ruang Instalasi Farmasi | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|---------------|--------------------------|--------------------|
| Ruang Administrasi | 3 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 12 m ² |
| Loket | 2 orang | 10 m ² /orang | TSS | 1 unit | 20 m ² |
| Ruang Apotik | 3 orang | 25 m ² /orang | NAD | 1 unit | 75 m ² |
| Ruang Apoteker/Staf | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Peracikan | 4 orang | 5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 20 m ² |
| Ruang Penyimpanan | 4-6 orang | 55 m ² /ruang | TSS | 1 unit | 5,4 m ² |
| Ruang Loker | 10 loker, 2 ruang ganti | 8 m ² /loker, 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 0,6 m ² |
| Ruang Tunggu | 16 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 24 m ² |
| Toilet Apoteker/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 4 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 202 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 263 m² | |
| Kebutuhan Ruang Haemodialisis | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Tunggu | 6 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 9 m ² |
| Ruang Cuci Darah | 4 orang | 6 m ² /orang | AN | 2 unit | 48 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Loker | 6 loker, 2 ruang ganti | 8 m ² /loker, 1,5 m ² ruang ganti | AN | 1 unit | 7,8 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 4 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 107 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 139 m² | |
| Kebutuhan Ruang Inst. Laboratorium | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Tunggu | 6 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 9 m ² |
| Ruang Sampel | 4 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 24 m ² |
| Ruang Laboratorium | 3 orang | 40 m ² /orang | TSS | 2 unit | 240 m ² |
| Ruang Loker | 6 loker, 2 ruang ganti | 8 m ² /loker, 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 7,8 m ² |
| Ruang Dokter/Staf | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Toilet Dokter/Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 4 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 323 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 420 m² | |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Radiologi | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Tunggu | 6 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 9 m ² |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|---------------|--------------------------|--------------------|
| Ruang Pemeriksaan | 2 orang | 6 m ² /orang | AN | 2 unit | 24 m ² |
| Ruang Pemeriksaan CT Scan | 1 alat ct scan | 24 m ² /ruang | NAD | 2 unit | 48 m ² |
| Ruang Ultrasonografi | 1 alat ultrasono Grafi | 24 m ² /ruang | NAD | 2 unit | 48 m ² |
| Ruang Loker | 6 loker, 2 ruang ganti | 8 m ² /loker, 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 7,8 m ² |
| Ruang Radiographer | 4 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 16 m ² |
| Kamar Gelap | 2 orang | 20 m ² /orang | TSS | 1 unit | 40 m ² |
| Ruang Baca Foto | 2 orang | 7 m ² /orang | TSS | 1 unit | 14 m ² |
| Toilet Radiographer atau Staf | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 4 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 233 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 303 m² | |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Sterilisasi | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Distribusi | 4 orang | 2 m ² /orang | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Komputer | 2 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Dekontaminasi | 8 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 32 m ² |
| Ruang Penyimpanan (alat dan linen steril) | 1 lemari, 40 kardus | 1,6 m ² /lemari 0,4 m ² /kardus | AN | 1 unit | 32 m ² |
| Ruang <i>Packing</i> | 8 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 32 m ² |
| Ruang Loker | 10 loker, 2 ruang ganti | 0,8 m ² /loker 1,5 m ² /ruang ganti | AN | 1 unit | 0,6 m ² |
| Ruang Kepala Instansi | 2 orang | 5 m ² /orang | ENG | 1 unit | 10 m ² |
| Ruang Kerja | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Toilet Staf | 1 orang | 3 m ² /toilet | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Luas Total | | | | 153 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 199 m² | |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Gizi | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Penerima | 2 orang | 30 m ² /orang | NAD | 1 unit | 60 m ² |
| Dapur (<i>patry</i> dan <i>pantry</i>) | 8 orang | 5 m ² /orang | AS | 1 unit | 40 m ² |
| <i>Cold Room</i> | 1 lemari es | 8 m ² /lemari es | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang <i>Packing</i> | 8 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 32 m ² |
| Ruang Penyimpanan Alat | 4 lemari dapur | 2 m ² /lemari dapur | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Cuci | 2 orang | 16 m ² /orang | NAD | 1 unit | 32 m ² |

| | | | | | |
|--|-------------------------|------------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| Gudang Bahan | 4 lemari | 40 m2/ruang | NAD | 1 unit | 40 m2 |
| Gudang Air | 6 bak air | 2 m2/bak air | AN | 1 unit | 12 m2 |
| Ruang Trolley | 8 trolley | 1 m2/trolley | AN | 1 unit | 8 m2 |
| Ruang Loker | 0 lokerr, 2 ruang ganti | 0,8 m2/loker 1,5 m2/ruang ganti | AN | 1 unit | 0,6 m2 |
| uang Kepala Instansi | 2 orang | 6 m2/orang | NAD | 1 unit | 12 m2 |
| Ruang Kerja | 4 orang | 4 m2/orang | ENG | 1 unit | 16 m2 |
| Toilet Staf | 1 orang | 3 m2/toilet | AN | 2 unit | 6 m2 |
| Luas Total | | | | 293 m2 | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 381 m2 | |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Jenazah | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m2/orang | ENG | 1 unit | 8 m2 |
| Ruang Tunggu Keluarga | 4 orang | 1,5 m2/orang | NAD | 4 unit | 24 m2 |
| Ruang Dokter/Staf | 6 orang | 4 m2/orang | ENG | 1 unit | 24 m2 |
| Ruang Pendingin Jenazah | 3 jenazah | 3 m2/jenazah | AN | 2 unit | 18 m2 |
| Ruang Autopsi | jenazah, 3 tenaga medis | 36 m2/ruang | SRS | 2 unit | 72 m2 |
| uang Dekontaminasi | jenazah, 2 tenaga medis | 4,5 m2/ ruang | NAD | 2 unit | 9 m2 |
| Ruang Loker | 8 loker, 4 ruang ganti | 0,8 m2/loker 1,5 m2/ruang ganti | AN | 1 unit | 2,4 m2 |
| Garasi Kereta | 4 kereta | 2,2 m2/kereta | AN | 1 unit | 8,8 m2 |
| Toilet Petugas | 1 orang | 3 m2/toilet | AN | 2 unit | 6 m2 |
| Toilet Pengunjung | 1 orang | 3 m2/toilet | AN | 2 unit | 6 m2 |
| Luas Total | | | | 188 m2 | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 245 m2 | |
| Kebutuhan Ruang Instalasi Linen | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Penerimaan Linen | 2 orang | 10 m2/orang | SRS | 1 unit | 20 m2 |
| Ruang Pemisahan Linen | 2 orang | 10 m2/orang | AN | 1 unit | 20 m2 |
| uang Pencucian dan Pengeringan Linen | 2 orang | 42 m2/ruang | SRS | 1 unit | 42 m2 |
| Ruang Penyetrakaan Linen | 2 orang | 42 m2/orang | SRS | 1 unit | 84 m2 |
| Ruang Penyimpanan Linen | 3-4 orang | 30 m2/ruang | SRS | 1 unit | 30 m2 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------|---------------------------|-----|--------------------------|-------------------|
| Ruang Distribusi Linen | 1 orang | 24 m ² /orang | SRS | 1 unit | 24 m ² |
| Ruang Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Kepala Instalasi | 2 orang | 6 m ² /orang | NAD | 1 unit | 12 m ² |
| Ruang Kerja | 4 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Loker | 10 loker | 0,8 m ² /loker | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Toilet | 1 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 6 m ² |
| Luas Total | | | | 270 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 351 m² | |

Keterangan :

- NAD : *Neufert Data Architect*
- TSS : *Time Saver Standard*
- SRS : *Standarisasi Rumah Sakit*
- AN : *Analisis Pribadi*
- ENG : *Standard English*

Tabel 4.9 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Penunjang dan Operasional
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Administrasi | | | | | |
|--|-----------|----------------------------|--------|--------------------------|--------------------|
| Kebutuhan Ruang | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Kepala Instansi | 2 orang | 6 m ² /orang | NAD | 1 unit | 12 m ² |
| Ruang Kerja | 8 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 32 m ² |
| R Administrasi | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Penyimpanan Berkas Medis Aktif | 8 lemari | 2 m ² /lemari | AN | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Penyimpanan Berkas Medis Inaktif | 16 lemari | 2 m ² /lemari | AN | 1 unit | 32 m ² |
| Gudang | 2 rak | 2 m ² /rak | AN | 1 unit | 4 m ² |
| Toilet | 1 orang | 2,25 m ² /orang | AN | 2 unit | 4,5 m ² |
| Luas Total | | | | 109 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 142 m² | |

Keterangan :

- NAD : *Neufert Data Architect*
- AN : *Analisis Pribadi*
- ENG : *Standard English*

Tabel 4.10 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Administrasi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Publik | | | | | |
|-----------------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|
| Kebutuhan Ruang | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Kantin | | | | | |
| Dapur | 2 orang | 3 m ² /orang | AN | 8 unit | 48 m ² |
| Kedai | 2 orang | 2 m ² /orang | AN | 8 unit | 32 m ² |
| Area Cuci | 1 orang | 2,2 m ² /orang | AN | 8 unit | 7,6 m ² |
| Wastafel | 1 orang | 1,5 m ² /orang | AN | 4 unit | 6 m ² |
| Area Makan | 40 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 60 m ² |

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| Gudang | 2 rak | 2 m ² /rak | AN | 1 unit | 4 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 2,25 m ² /orang | DA | 6 unit | 3,5 m ² |
| Luas Total | | | | 181 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 235 m² | |
| Kebutuhan Ruang Perpustakaan | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Area Resepsionis | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Ruang Kerja | 6 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 24 m ² |
| Ruang Koleksi | 15 rak | 4 m ² /rak | AS | 1 unit | 60 m ² |
| Area Baca | 30 Orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 45 m ² |
| Loker Penitipan Barang | 30 loker | 0,8 m ² /loker | AN | 1 unit | 24 m ² |
| Gudang | 2 rak | 2 m ² /rak | AN | 1 unit | 4 m ² |
| Toilet Umum | 1 orang | 2,25 m ² /orang | DA | 4 unit | 9 m ² |
| Luas Total | | | | 172 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 224 m² | |
| Kebutuhan Ruang Auditorium | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Area Resepsionis | 2 orang | 4 m ² /orang | ENG | 1 unit | 8 m ² |
| Area Pertemuan | 80 orang | 1,5 m ² /orang | NAD | 1 unit | 120 m ² |
| Panggung | 3 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 12 m ² |
| Ruang Persiapan | 4 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 16 m ² |
| Ruang Proyeksi | 2 orang | 4 m ² /orang | AN | 1 unit | 8 m ² |
| Gudang | 2 rak | 2 m ² /rak | AN | 1 unit | 4 m ² |
| Toilet Pemateri/Staf | 1 orang | 2,25 m ² /orang | DA | 2 unit | 4,5 m ² |
| Toilet Pengunjung | 1 orang | 2,25 m ² /orang | DA | 6 unit | 3,5 m ² |
| Luas Total | | | | 186 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 242 m² | |
| Kebutuhan Ruang Masjid | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Area Sholat | 200 orang | 1 m ² /orang | AN | 1 unit | 200 m ² |
| Area Wudhu Pria | 20 orang | 1 m ² /orang | AN | 1 unit | 20 m ² |
| Area Wudhu Wanita | 12 orang | 1 m ² /orang | AN | 1 unit | 12 m ² |
| Ruang Takmir | 2 orang | 5 m ² /orang | AN | 1 unit | 10 m ² |
| Gudang | 1 lemari | 2 m ² /lemari | AN | 1 unit | 2 m ² |
| Toilet Pria | 1 orang | 2,25 m ² /orang | AN | 6 unit | 3,5 m ² |
| Toilet Wanita | 1 orang | 2,25 m ² /orang | AN | 6 unit | 3,5 m ² |
| Luas Total | | | | 271 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 352 m² | |
| Kebutuhan Ruang Parkir | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Area Parkir Mobil Dokter dan Staf | 12 mobil | 15 m ² /mobil | DA | 1 unit | 180 m ² |
| Area Parkir Motor Dokter dan Staf | 20 motor | 1,5 m ² /motor | DA | 1 unit | 45 m ² |

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------------------------|----|--------------------------|--------------------|
| Area Parkir Mobil Pengunjung | 15 mobil | 15 m ² /mobil | DA | 1 unit | 225 m ² |
| Area Parkir Motor Pengunjung | 50 motor | 1,5 m ² /motor | DA | 1 unit | 75 m ² |
| Area Parkir Mobil Ambulan | 4 mobil | 15 m ² /mobil | DA | 1 unit | 60 m ² |
| Pos Satpam | 2 orang | 4 m ² /orang | AN | 2 unit | 16 m ² |
| Toilet | 1 orang | 2,25 m ² /orang | AN | 4 unit | 9 m ² |
| Luas Total | | | | 610 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 793 m² | |

Keterangan :

- NAD : *Neufert Data Architect*
- AN : Analisis Pribadi
- ENG : *Standard English*
- DA : Data Arsitek

Tabel 4.11 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Publik
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

| Zona Servis | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|-------------------------|--------|--------------------------|-------------------|
| Kebutuhan Ruang Mekanikal | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Pompa Air dan Reservoir | 2 orang | 30 m ² /unit | AN | 2 unit | 60 m ² |
| Ruang Mesin AC | 2 orang | 12 m ² /unit | AN | 2 unit | 24 m ² |
| Ruang Gas Medik | 4 orang | 20 m ² /unit | AN | 3 unit | 60 m ² |
| Luas Total | | | | 144 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 187 m² | |
| Kebutuhan Ruang Elektrikal | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Ruang Genset dan Travo | 3 orang | 20 m ² /unit | AN | 2 unit | 40 m ² |
| Ruang PABX | 2 orang | 15 m ² /unit | AN | 2 unit | 30 m ² |
| Ruang CCTV | 2 orang | 12 m ² /unit | AN | 2 unit | 24 m ² |
| Ruang Panel | 2 orang | 12 m ² /unit | AN | 2 unit | 24 m ² |
| Luas Total | | | | 114 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 148 m² | |
| Kebutuhan Ruang TPS | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Area Penampungan Sampah | 2 orang | 20 m ² /unit | AN | 1 unit | 20 m ² |
| Luas Total | | | | 20 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 26 m² | |
| Kebutuhan Ruang Keamanan | Kapasitas | Standar | Sumber | Jumlah | Total |
| Pos Satpam | 2 orang | 3 m ² /orang | AN | 2 unit | 12 m ² |
| Luas Total | | | | 12 m² | |
| Luas Total + Sirkulasi 30% | | | | 16 m² | |

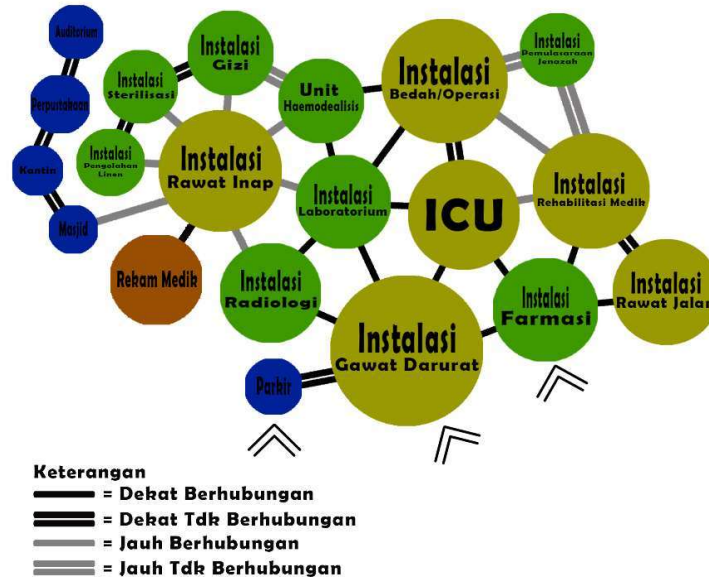
Keterangan :

- AN : Analisis Pribadi

Tabel 4.12 Analisis Ruang, Pengguna, dan Aktifitas Zona Servis
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.2.3 Diagram Keterkaitan

A. Makro



Gambar 4.5 Diagram Keterkaitan Makro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

B. Mikro

- Zona Pelayanan Medik dan Perawatan
 - Instalasi Gawat Darurat



Gambar 4.6 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o Instalasi Rawat Inap



Gambar 4.7 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o Instalasi Rawat Jalan



Gambar 4.8 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o ICU



Gambar 4.9 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o Instalasi Bedah atau Operasi



Gambar 4.10 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

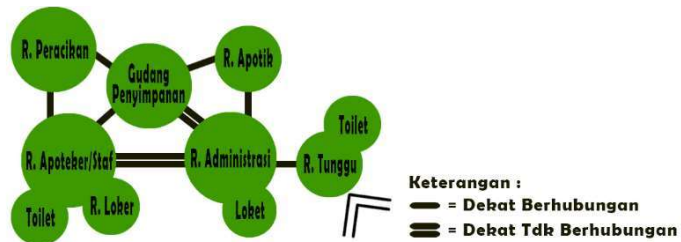
- Instalasi Rehabilitasi Medik



Gambar 4.11 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

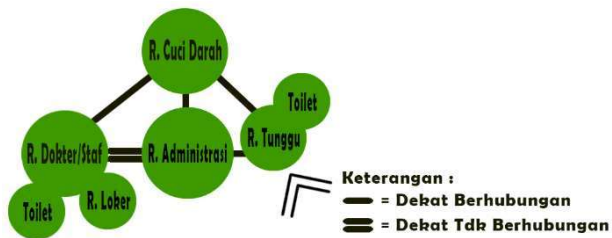
- Zona Penunjang dan Operasional

- Instalasi Farmasi



Gambar 4.12 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

- Unit Haemodialisis



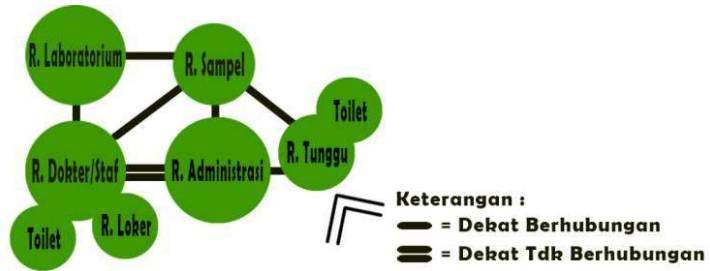
Gambar 4.13 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

- Instalasi Radiologi



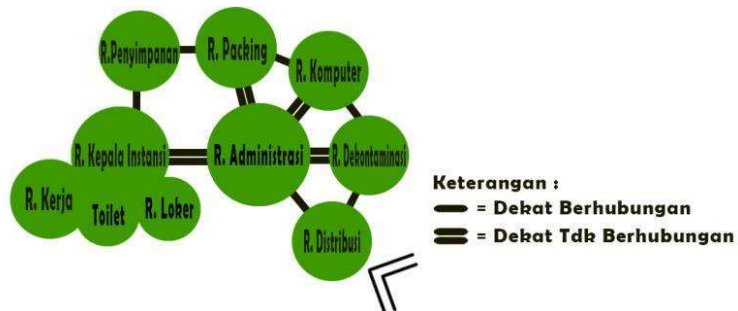
Gambar 4.14 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

○ Instalasi Laboratorium



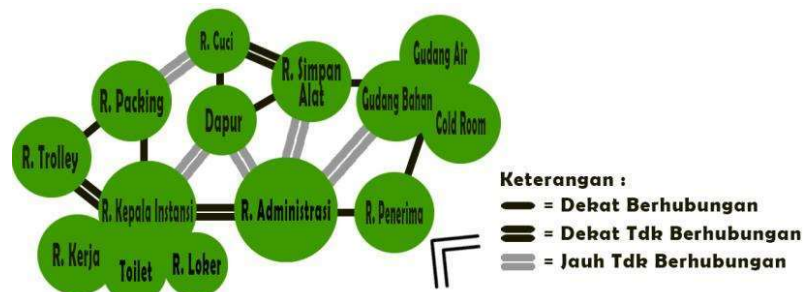
Gambar 4.15 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

○ Instalasi Sterilisasi



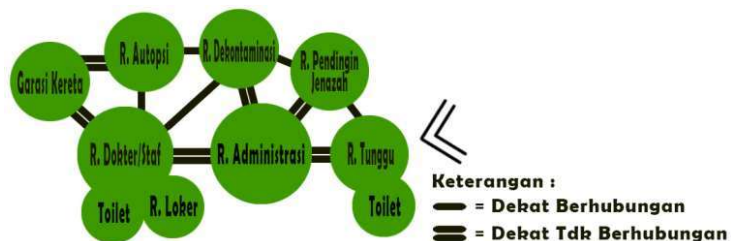
Gambar 4.16 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

○ Instalasi Gizi



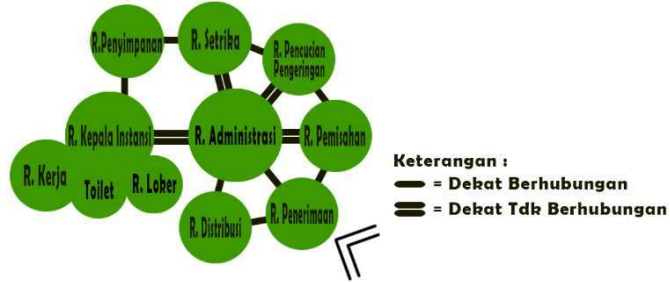
Gambar 4.17 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

○ Instalasi Pemulasaraan Jenazah



Gambar 4.18 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o Instalasi Pengolahan Linen



Gambar 4.19 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- Zona Administrasi

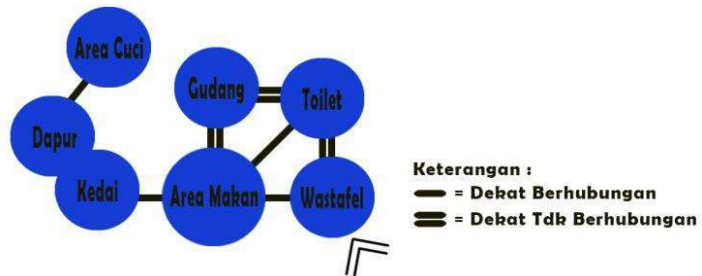
- o Administrasi/Rekam Medik



Gambar 4.20 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- Zona Publik

- o Kantin



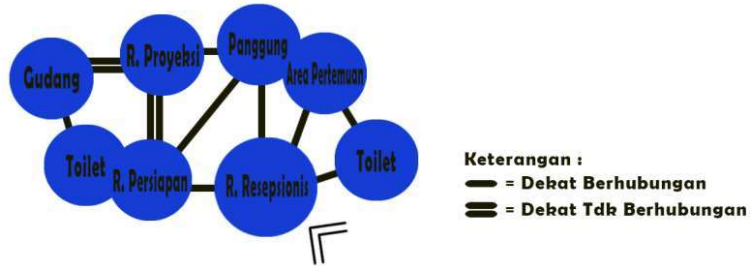
Gambar 4.21 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

- o Perpustakaan



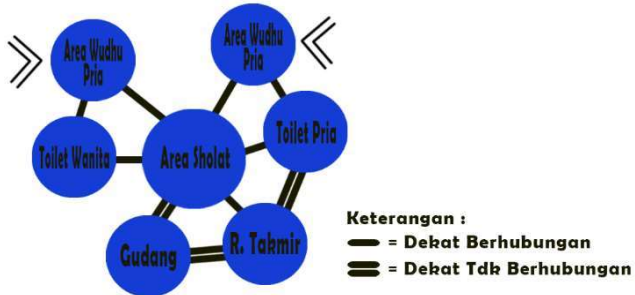
Gambar 4.22 Diagram Keterkaitan Mikro
 (Sumber : analisis pribadi, 2022)

o Auditorium



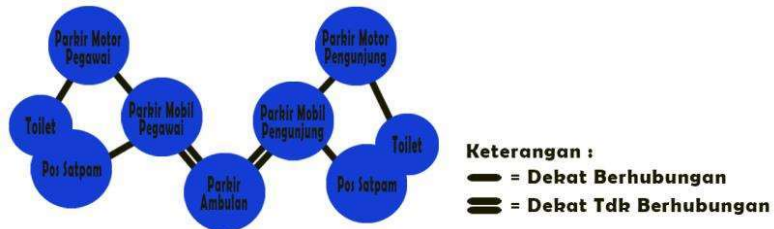
Gambar 4.23 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

o Masjid



Gambar 4.24 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

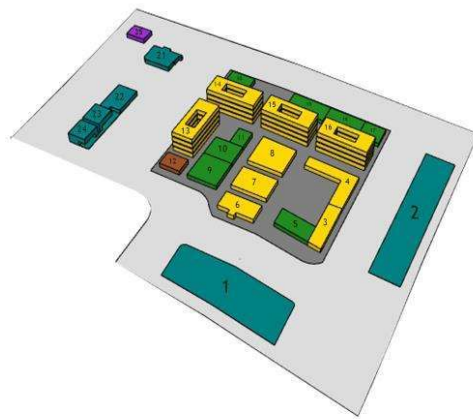
o Parkir



Gambar 4.25 Diagram Keterkaitan Mikro
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.2.4 Blok Plan/Zoning

Berdasarkan analisis kebutuhan ruang, standar, dan keterkaitan ruang yang sudah dilakukan dapat ditentukan zoning atau blok plan yang dapat memenuhi standar pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi. Adapun zoning atau blok plan pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah:



- LEGENDA :**
- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Parkir Pengunjung | 19. Inst. Gizi |
| 2. Parkir Pegawai | 20. Inst. Pemulasaraan Jenazah |
| 3. Inst. Rawat Jalan | 21. Masjid |
| 4. Inst. Rehab Medik | 22. Kantin |
| 5. Inst. Farmasi | 23. Auditorium |
| 6. IGD | 24. Perpustakaan |
| 7. ICU | 25. Servis |
| 8. Inst. Bedah/Operasi | |
| 9. Inst. Laboratorium | |
| 10. Inst. Radiologi | |
| 11. Unit Haemodialisis | |
| 12. Rekam Medik | |
| 13. Inst. Rawat Inap (VIP & Kl: I) | |
| 14. Inst. Rawat Inap (VIP & Kl: I) | |
| 15. Inst. Rawat Inap (VIP & Kl: I) | |
| 16. Inst. Rawat Inap (VIP & Kl: I) | |
| 17. Inst. Sterilisasi | |
| 18. Inst. Linen | |

Gambar 4.26 Blok Plan
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.3 Analisis Tapak

Analisis tapak yakni analisis yang berisikan pertimbangan terhadap tapak sesuai dengan prinsip pendekatan (*healing environment*) serta nilai-nilai keislaman. Adapun pertimbangan-pertimbangan tersebut yakni: oerientasi bangunan, pola sirkulasi, serta vegetasi.

4.2.3.1 Orientasi Bangunan

Berdasarkan analisis serta blok plan yang sudah dilakukan sebelumnya, Secara keseluruhan bangunan utama memerlukan pencahayaan alami, udara yang sejuk, serta nyaman, terlebih untuk area rawat inap. Adapun analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut, analisis matahari, analisis angin, analisis keisingan, dan analisis hujan.

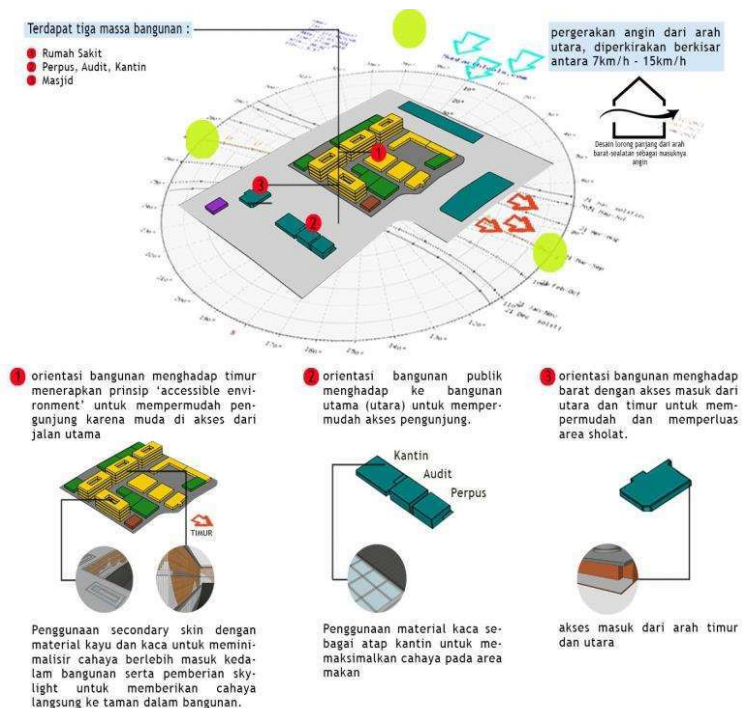
A. Analisis Matahari dan Angin

PRINSIP PENDEKATAN :

- *Healthy Lighting*
- *Accesible Environment*

STRATEGI :

- Orientasi bangunan menghadap jalan utama
- Penggunaan material kaca agar memaksimalkan cahaya alami
- Penggunaan secondary skin untuk meminimalis cahaya masuk pada area rawat inap
- cross ventilation



Gambar 4.27 Analisis Matahari dan Angin
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

B. Analisis Kebisingan dan Hujan

PRINSIP PENDEKATAN :

- *Connection to Nature*
- *Hygiene and Clean Air*

STRATEGI :

- Bangunan utama berada di tengah tapak
- Peletakkan vegetasi di setiap sisi tapak
- Penggunaan atap miring
- Jalur pedestrian dengan material grass block



Gambar 4.28 Analisis Kebisingan dan Hujan
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.3.2 Pola Sirkulasi

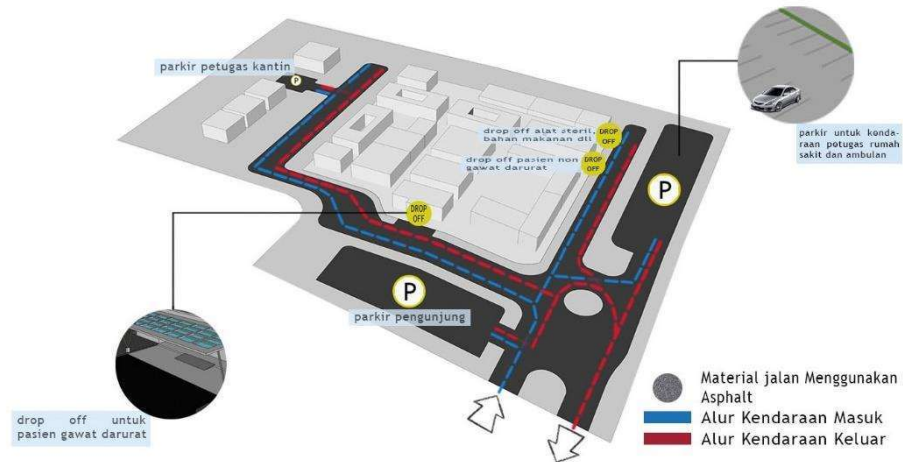
C. Analisis Pola Sirkulasi Kendaraan Bermotor

PRINSIP PENDEKATAN :

- *Accesible Environment*
- *Changeable Layout and Social Support*

STRATEGI :

- Pembedaan parkir petugas dan pengunjung
- Parkir berada di dekat bangunan utama



Gambar 4.29 Analisis Sirkulasi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

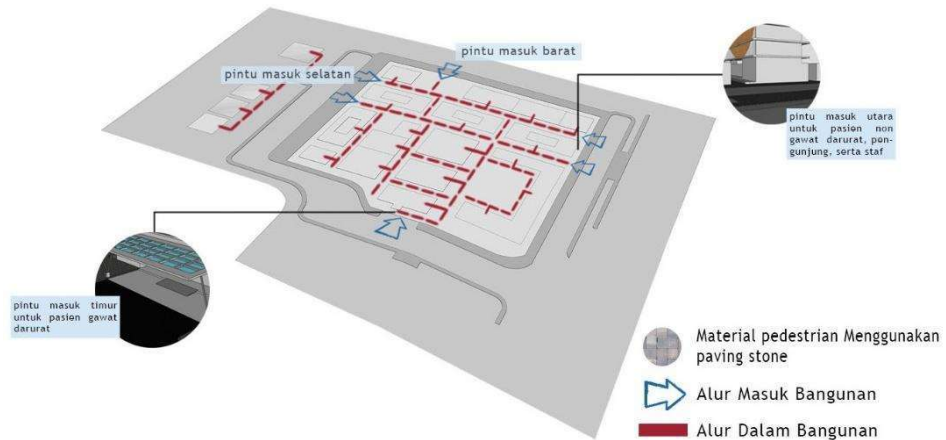
D. Analisis Pola Sirkulasi Pejalan Kaki

PRINSIP PENDEKATAN :

- *Accesible Environment*
- *Changeable Layout and Social Support*

STRATEGI :

- Sirkulasi pejalan kaki yang luas
- Akses masuk bangunan utama berada di setiap sisi
- Zoning sesuai fungsi



Gambar 4.30 Analisis Sirkulasi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.3.3 Vegetasi



Gambar 4.31 Analisis Sirkulasi
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

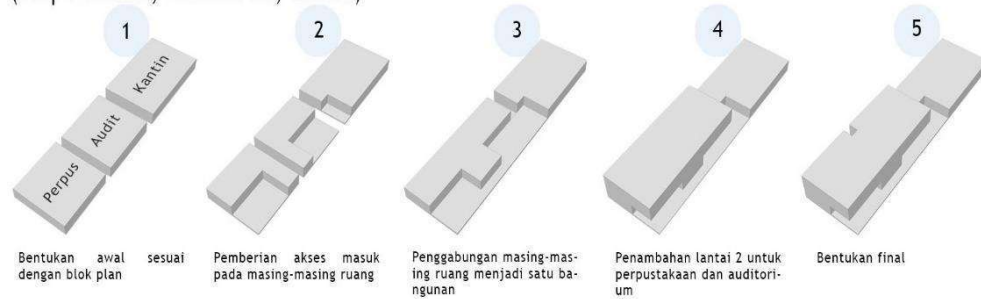
4.2.4 Analisis Bentuk

Analisis bentuk yakni analisis yang berisikan pengolahan bentuk bangunan dengan memperhatikan konteks lingkungan pada analisis tapak yang sebelumnya sudah dilakukan.



RUANG PUBLIK

(Perpustakaan, Auditorium, Kantin)



RUANG PUBLIK

(Masjid)



Gambar 4.32 Analisis Bentuk
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

4.2.5 Analisis Struktur

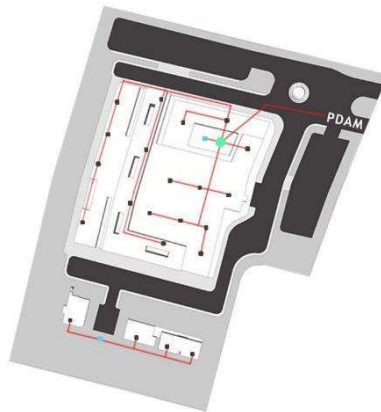
Analisis struktur membahas tentang pertimbangan struktur bangunan yang mencakup *sub structure* (pondasi), *mid structure* (kerangka badan), dan *upper structure* (penutup atap).



Gambar 4.33 Analisis Struktur
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

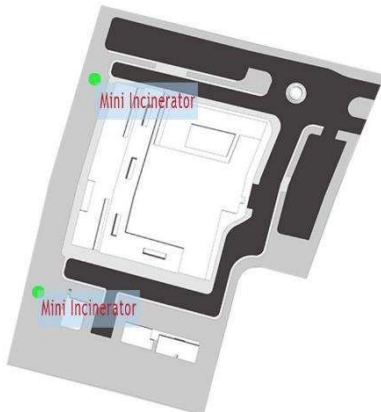
4.2.6 Analisis Utilitas

Utilitas pada bangunan rumah sakit sangat kompleks sehingga memerlukan analisis yang tepat. Sistem utilitas terbagi menjadi beberapa bagian yakni, mekanikal, elektrikal, dan sistem pembuangan. Pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi, dibahas analisis utilitas bangunan yang mencakup sistem air bersih, sistem pengelolaan limbah (padat dan cair), sistem drainase, sistem damkar, penghawaan, kelistrikan, yang akan dijelaskan sebagai berikut:



Sistem Air Bersih:
Sumber air bersih berasal dari sumur dan PDAM, terdapat ground tank sebagai cadangan air yang disalurkan menuju roof tank dengan sistem shaft.

- Ground Tank
- Sumur Dangkal
- Alur Distribusi Air



Sistem Pengolahan Limbah Padat:

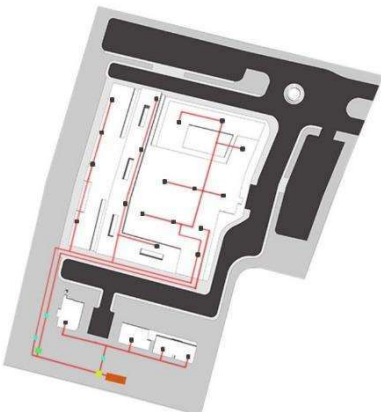
Pemilihan Jenis Limbah Padat

| Unit Ruang | Produk Limbah |
|------------------------|---|
| KSD | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Rawat Inap | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Rawat Jalan | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| ICU | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Kantong Darah |
| Instalasi Bedah | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Pakaian Bedah, Jaringan Tubuh, Kantong Darah |
| Instalasi Rehab | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Farmasi | Kantong, Bungkus/Botol Obat, Kertas, Obat, Kadaluarsa, Sisa Obat |
| Unit Haemodialisis | Alat Suntik, Tabung Infus, Kasa, Kateter, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Kantong Darah |
| Instalasi Laboratorium | Alat Suntik, Pot Urin, Pot Sputum, Kaca Slide, Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik |
| Instalasi Radiologi | Labunggi Film, Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik |
| Instalasi Sterilisasi | Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik |
| Instalasi Gizi | Sisa Bahan Makanan, Sisa Makanan, Kertas, Plastik Bungkus |
| Kamar Jemaah | Sarung Tangan, Masker |
| Instalasi Linen | Kantong Plastik |



Keterangan : Pemusnah Jarum Suntik
Ukuran : 293 x 197 x 163 mm
Berat : 85 kg
Kapasitas : 300 Jarum

Keterangan : Pemusnah Sampah Medis/Non Medis
Ukuran : 1260 x 940 x 1270 mm
Bahan Bakar : LPG
Kapasitas : 40 kg sampah/jam



Sistem Pengolahan Limbah Cair:

Sistem Biofilter Anaerob-Aerob

Proses pengolahan dengan biofilter anaerob-aerob ini merupakan pengembangan dari proses-proses biofilter anaerob dengan proses aerasi kontak. Urutan proses pengolahan terdiri dari berbagai bagian yakni, bak pengendap awal, biofilter anaerob, biofilter aerob, kemudian bak pengendap akhir, yang nantinya air olahan dibuang ke saluran kota.

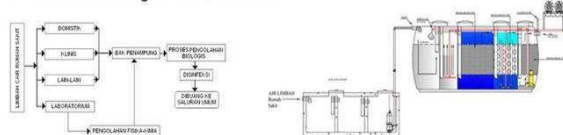
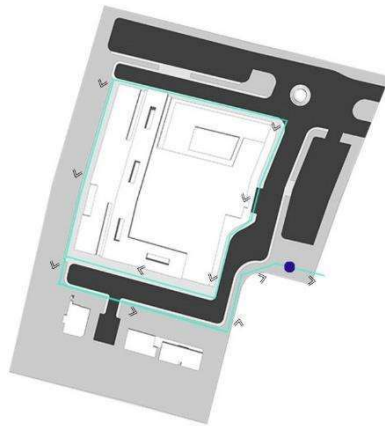


Diagram pengolahan air limbah Rumah Sakit

Proses pengolahan air limbah Rumah Sakit

- IPAL Biofilter Anaerob-Aerob
- IPAL Laboratorium
- Bak Equalisasi
- Bak Kontrol
- Alur Pengolahan Air Limbah

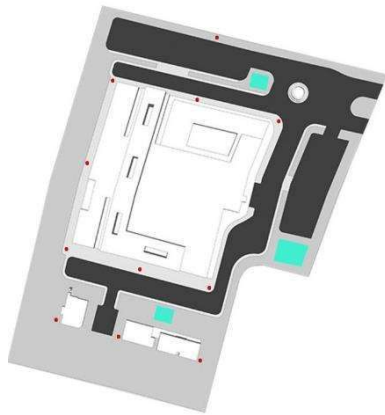


Sistem Drainase:

Saluran drainase/air hujan dan saluran air limbah rumah sakit dibuat secara terpisah. Pada perancangan ini saluran drainase menggunakan *manhole cover recessed* untuk memanipulasi saluran drainase agar tidak terlihat, kemudian dialirkan menuju sumur resapan yang nantinya dibuang menuju saluran umum kota.



- Penempatan Sumur Resapan
- Alur Drainase



Sistem Pemadam Kebakaran:

Pada sistem kebakaran kawasan menggunakan fire hydrant system, perletakkan hydrant pillar berjarak kurang lebih 40 meter. Sedangkan pada area bangunan menggunakan fire sprinkle system yang bekerja secara otomatis, fire alarm system sebagai sistem keamanan gedung, detector asap, dan lain sebagainya, serta menggunakan portable fire extinguisher, yakni alat pemadam api ringan yang diletakkan di tiap-tiap ruang dalam bangunan. Selain itu pemberian titik kumpul ditempatkan pada area publik.



Hydrant Pillar



Fire Sprinkler

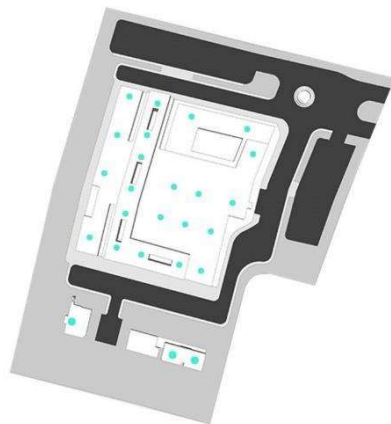


Fire Alarm



Portable Fire Extinguisher

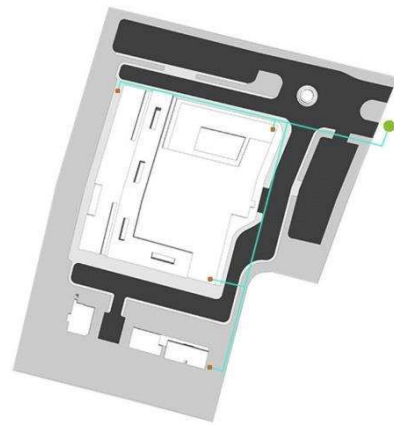
- Penempatan Hydrant Pillar
- Penempatan Titik Kumpul



Sistem Penghawaan:

Pada sistem penghawaan rumah sakit menggunakan penghawaan alami dan buatan. Pengoptimalan penghawaan buatan dalam ruangan menggunakan AC Split.

- Penempatan AC Split



Sistem Kelistrikan:

Sumber sistem elektrikal utama berasal dari PLN dan generator (genset) sebagai cadangan listrik yang kapasitasnya sudah disesuaikan dengan kebutuhan bangunan. Alur distribusi listrik berasal dari PLN ke trafo kemudian dialirkan menuju MDP (Main Distribution Panel) lalu diteruskan ke SDP (Sub Distribution Panel) yang nantinya diteruskan ke ruang-ruang hunian.

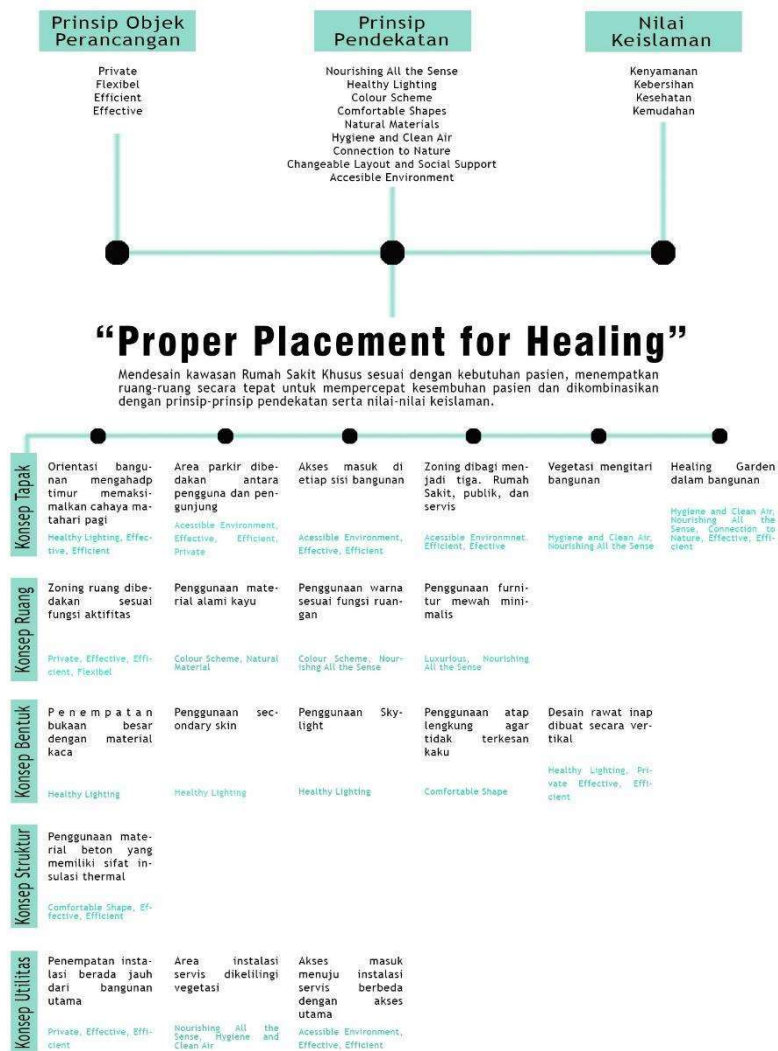
- PLN
- Ruang Panel dan Genset
- Alur PLN menuju Ruang Panel

*Gambar 4.34 Analisis Utilitas
(Sumber : analisis pribadi, 2022)*

BAB V KONSEP PERANCANGAN

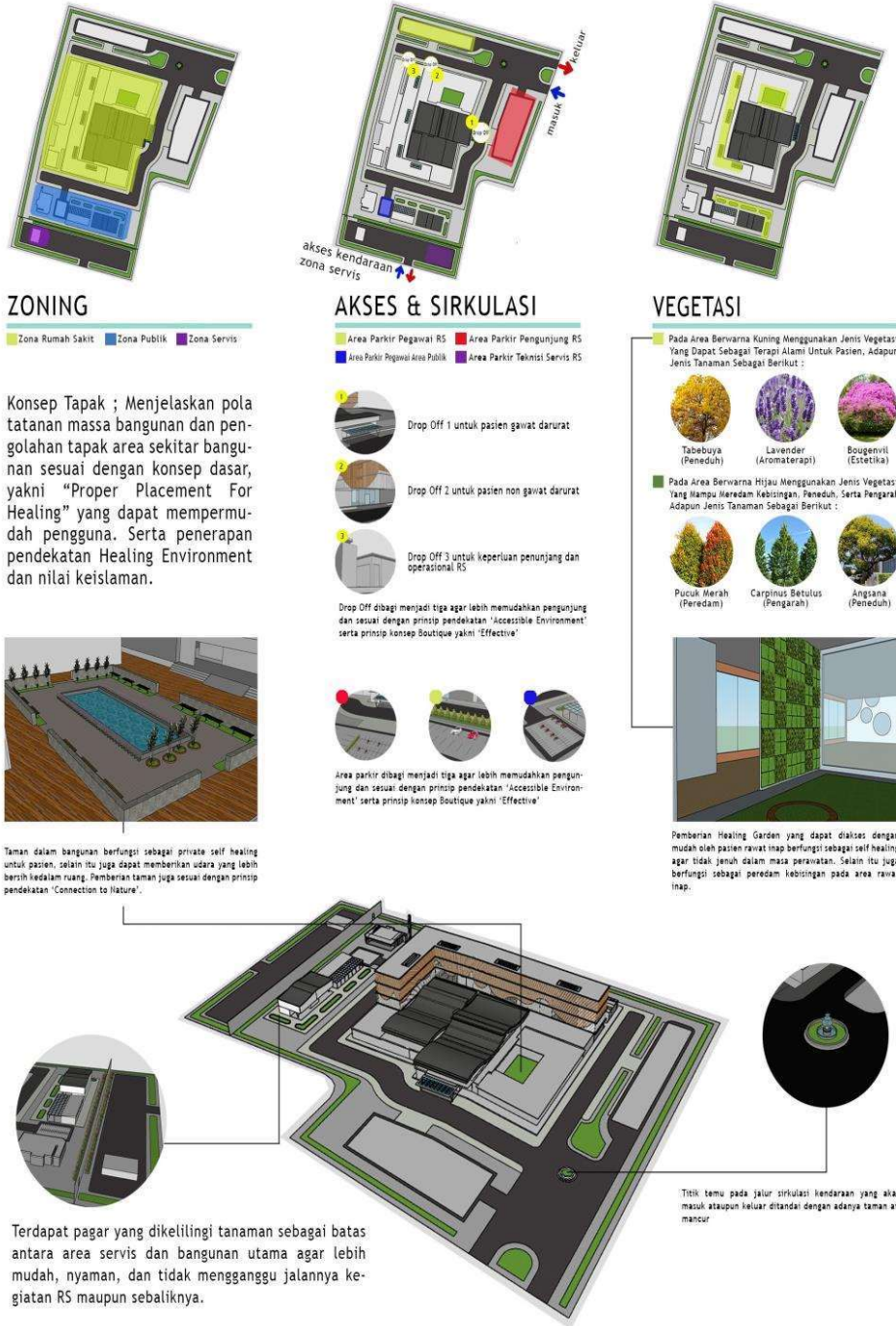
5.1 Konsep Dasar

Konsep perancangan dihasilkan setelah melakukan serangkaian tahapan analisis. Konsep perancangan juga mengacu pada prinsip pendekatan, yakni *healing environment*. Adapun konsep dasar pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi adalah *“Proper Placement for Healing”* yang akan dijelaskan sebagai berikut:



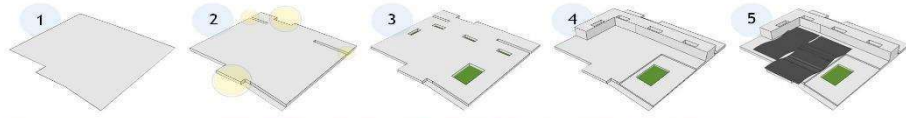
Gambar 5.1 Konsep Dasar
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

5.2 Konsep Tapak



Gambar 5.2 Konsep Tapak
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

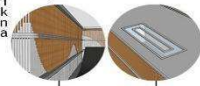
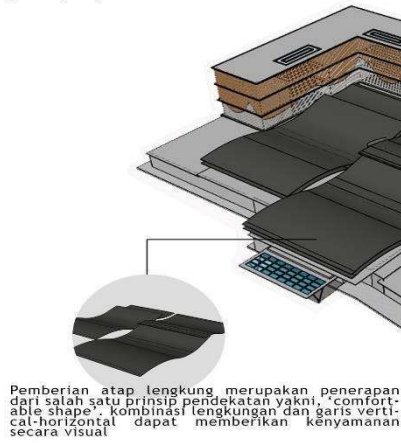
5.3 Konsep Bentuk



Hasil Transformasi Bentuk Pada Analisis Bentuk

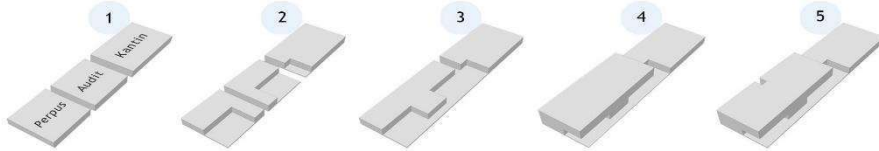
Konsep Bentuk : Menjelaskan proses pengolahan bentuk yang sesuai dengan konsep dasar 'Proper Placement For Healing' serta penerapan pendekatan dan nilai keislaman.

Penerapan prinsip pendekatan, yakni healthy lighting dan connection to nature dengan cara pemberian secondary skin untuk mengurangi cahaya masuk ke dalam ruang dan pemberian skylight untuk memberikan cahaya alami pada taman.

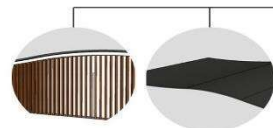


Pemberian atap lengkung merupakan penerapan dari salah satu prinsip pendekatan yakni, 'comfortable shape', kombinasi lengkungan dan garis vertical-horizontal dapat memberikan kenyamanan secara visual

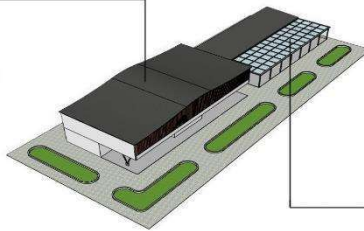
Penerapan prinsip pendekatan, yakni natural material dan colour scheme dengan mempertahankan material kayu berwarna coklat juga dapat memberikan kesan aman, nyaman, dan keseimbangan.



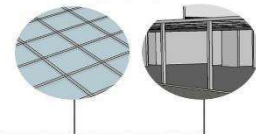
Hasil Transformasi Bentuk Pada Analisis Bentuk



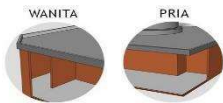
Penggunaan atap lengkung agar terlihat lebih fleksibel dan mempertahankan material kayu untuk secondary skin pada bangunan publik perpustakaan dan auditorium



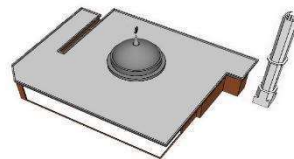
Atap menggunakan material kaca dan area makan dibuat semi outdoor agar mendapatkan pencahayaan alami serta memudahkan pengunjung.



Hasil Transformasi Bentuk Pada Analisis Bentuk



Akses untuk wanita lebih tertutup daripada untuk pria, dengan tujuan keamanan serta kenyamanan pengunjung.



Penggunaan kubah pada atap bertujuan memperluas area sholat.

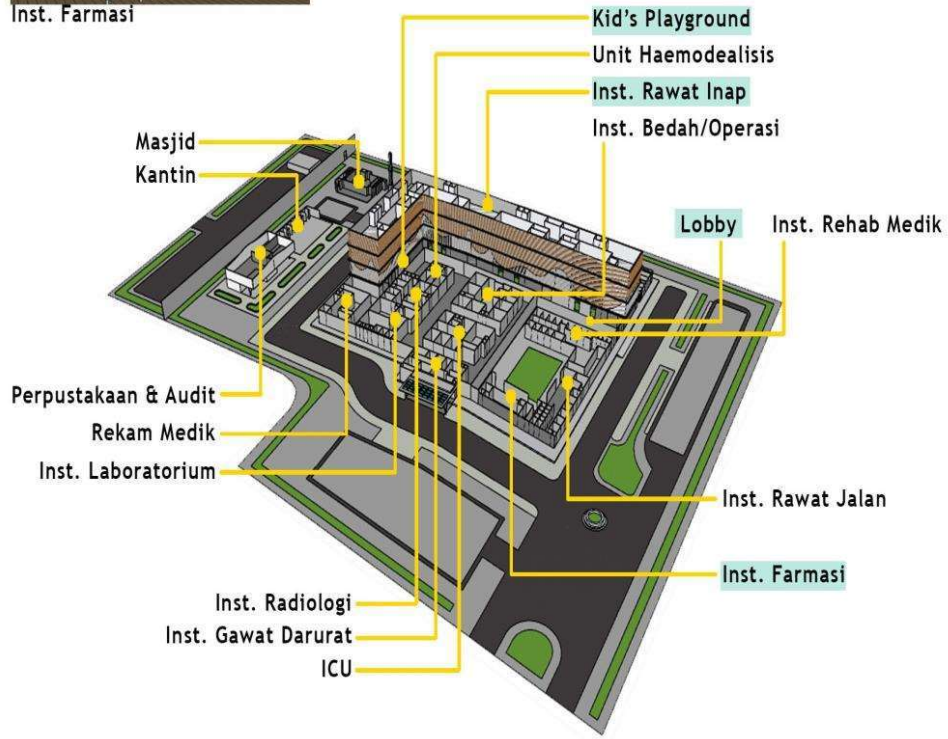
Gambar 5.3 Konsep Bentuk
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

5.4 Konsep Ruang

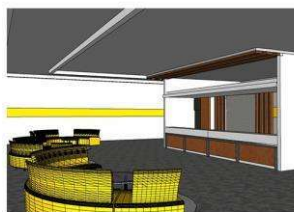


Inst. Farmasi

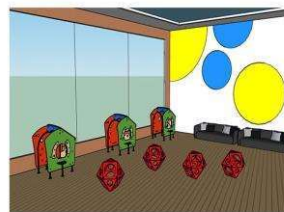
Konsep ruang ; konsep 'Proper Placement For Healing' diterapkan pada penempatan ruang, perbedaan antara area rumah sakit dan area publik. Untuk penerapan pendekatan pada konsep ruang terlihat pada penggunaan material alami yakni kayu dan pemakaian warna coklat serta kombinasi warna lainnya untuk memberikan kesan aman, nyaman, serta keseimbangan.



Inst. Rawat Inap KIs VIP



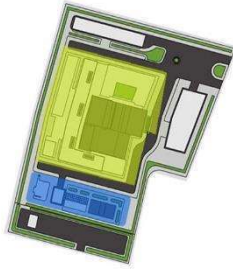
Lobby



Kid's Playground

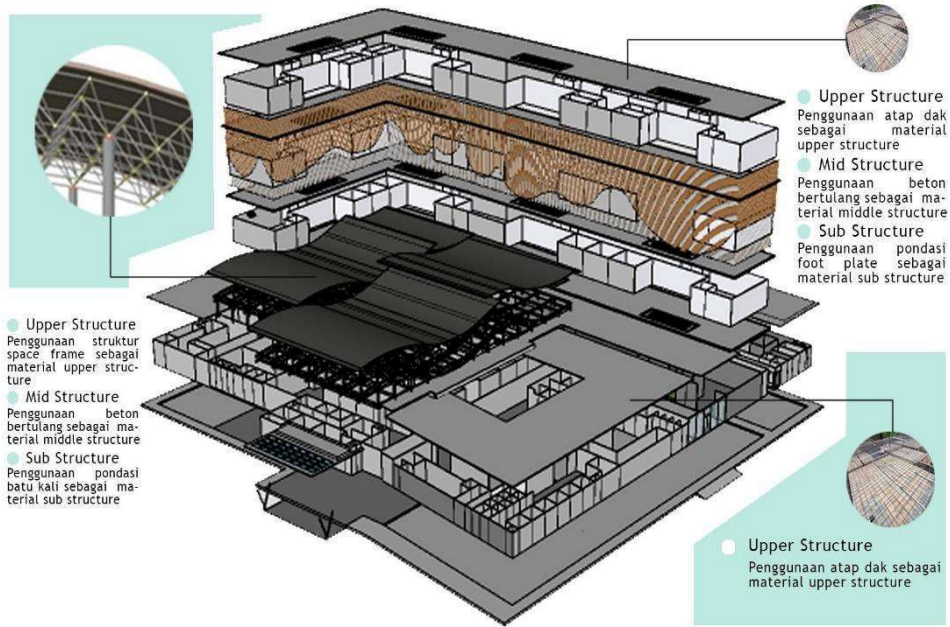
Gambar 5.4 Konsep Ruang
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

5.5 Konsep Struktur



Konsep struktur ; merupakan pemilihan material struktur yang tepat untuk diaplikasikan ke dalam bentuk bangunan yang telah dipilih pada konsep bentuk.

- Bangunan Rumah Sakit
- Bangunan Publik (Perpustakaan, Auditorium, Kantin, dan Masjid)



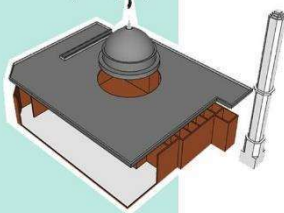
- Upper Structure
Penggunaan struktur space frame sebagai material upper structure
- Mid Structure
Penggunaan beton bertulang sebagai material middle structure
- Sub Structure
Penggunaan pondasi batu kali sebagai material sub structure

- Upper Structure
Penggunaan atap dak sebagai material upper structure
- Mid Structure
Penggunaan beton bertulang sebagai material middle structure
- Sub Structure
Penggunaan pondasi foot plate sebagai material sub structure

- Upper Structure
Penggunaan atap dak sebagai material upper structure

KONSEP STRUKTUR

AREA PUBLIK (masjid)



- Upper Structure
Penggunaan struktur dak dan kubah sebagai material upper structure
- Middle Structure
Penggunaan struktur beton bertulang sebagai material mid structure
- Sub Structure
Penggunaan struktur pondasi batu kali sebagai material sub structure

AREA PUBLIK (perpus, audit, kantin)



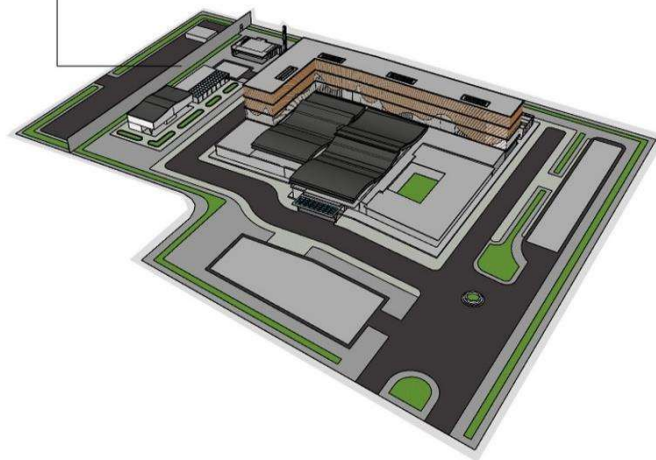
- Upper Structure
Penggunaan struktur space frame sebagai material upper structure
- Middle Structure
Penggunaan struktur beton bertulang sebagai material mid structure
- Sub Structure
Penggunaan struktur pondasi batu kali sebagai material sub structure

Gambar 5.5 Konsep Struktur
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

5.6 Konsep Utilitas



Terdapat pagar yang dikelilingi tanaman sebagai batas antara area servis dan bangunan utama agar lebih mudah, nyaman, dan tidak mengganggu jalannya kegiatan RS maupun sebaliknya.



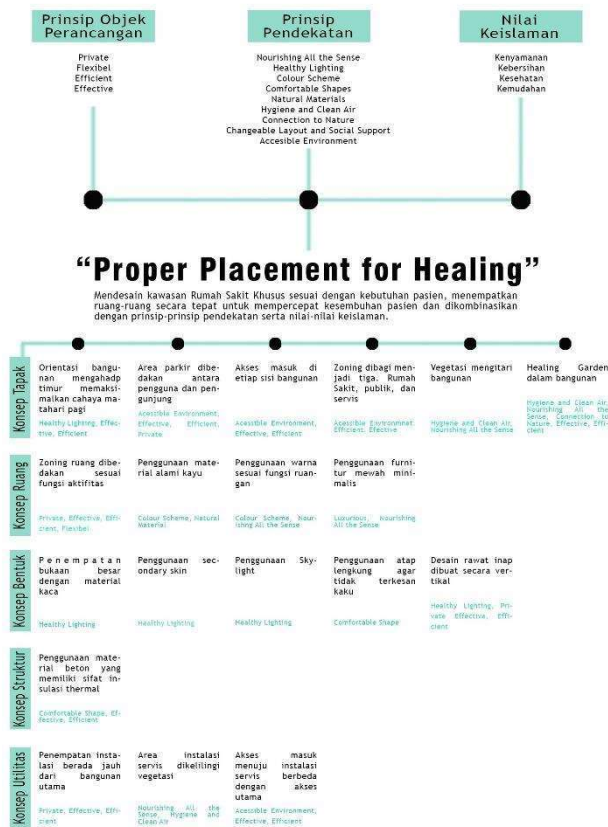
Gambar 5.6 Konsep Utilitas
(Sumber : analisis pribadi, 2022)

BAB VI HASIL PERANCANGAN

Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi merupakan perancangan rumah sakit yang ditujukan untuk pasien pengidap penyakit kanker darah. Selain berfungsi sebagai pegobatan, pada perancangan ini juga dilengkapi fasilitas penunjang yang bersifat edukasi sebagai bentuk pencegahan dari kanker itu sendiri.

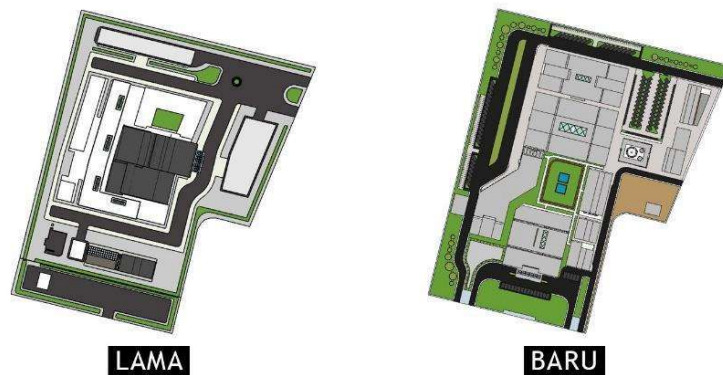
6.1 Ide Perancangan

Dalam perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dengan pendekatan *healing environment* ini mengambil konsep dasar *“Proper Placement for Healing”*. Prinsip-prinsip dari pendekatan serta tagline akan diterapkan dalam rancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi.



Gambar 6.1 Konsep
(Sumber : 2022)

6.2 Hasil Perancangan Kawasan



Gambar 6.2 Tatanan Massa
(Sumber : pribadi, 2022)

Perubahan tatanan massa bangunan baru merupakan hasil dari pendalaman terkait dengan penerapan pendekatan, yakni *healing environment*. Dengan tatanan massa bangunan baru prinsip-prinsip dari pendekatan dapat lebih dimunculkan. Adapun prinsip-prinsip pendekatan tersebut diantaranya :

A. *Healthy Lighting*

Dengan penataan massa bangunan baru, dimana bangunan terbagi menjadi sembilan massa. Sehingga setiap massa bisa memaksimalkan pencahayaan alami.

B. *Hygiene and Clean Air*

Dengan penataan massa bangunan baru, dimana bangunan terbagi menjadi sembilan massa. Sehingga setiap massa bisa memaksimalkan udara yang masuk pada bangunan.

C. *Connection to Nature*

Pemberian taman sekeliling dan tengah pada massa bangunan menjadikan taman sebagai penghubung antar bangunan.

D. *Changeable Layout and Social Support*

Zonasi massa bangunan dibagi sesuai dengan fungsinya. Sehingga jelas dan tidak membingungkan.

E. *Accesible Environment*

Jalur yang dibedakan antara pengunjung, darurat, dan servis mempermudah akses bagi pengguna.

F. Colour Scheme

Penggunaan warna coklat pada bangunan dapat memberikan kesan yang nyaman, aman, dan hangat.

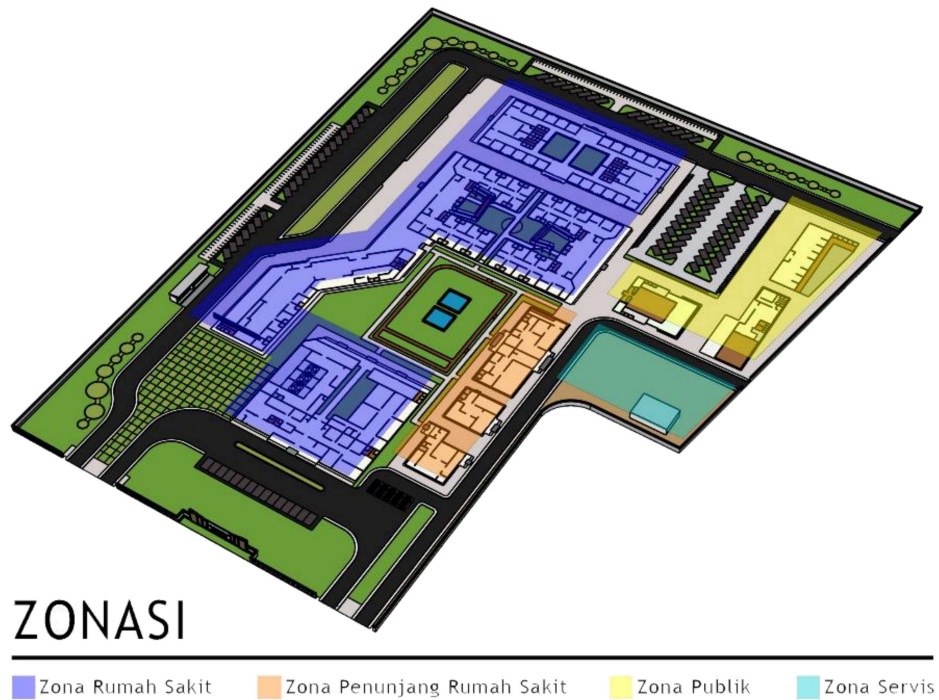
G. Natural Materials

Penggunaan material alami seperti kayu menjadikan ruang terasa lebih hidup karena mendapatkan pemantulan cahaya.

H. Comfortable Shape

Penggunaan kolom lingkaran serta kombinasi garis vertikal horizontal dapat memberikan kenyamanan secara visual.

Setelah adanya perubahan tat massa bangunan baru, zonasi pada tatanan massa bangunan baru dibagi menjadi 4 zona, yakni zona rumah sakit, zona penunjang rumah sakit, zona publik, dan zona servis. Adapun pembagian zona pada tatanan massa bangunan baru yakni, sebagai berikut:

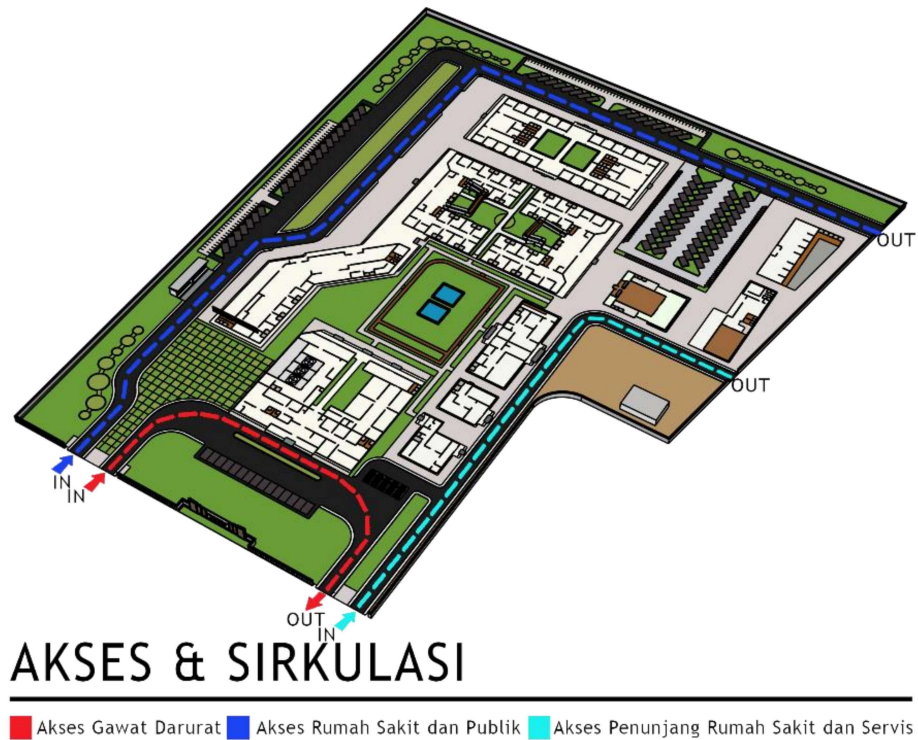


Gambar 6.3 Blok Plan Massa

(Sumber : pribadi, 2022)

Dengan adanya zonasi seperti pada penjelasan sebelumnya, akses menuju tapak dibedakan menjadi 3, yakni akses gawat darurat, akses rumah sakit dan

publik, serta akses penunjang rumah sakit dan servis. Pada akses gawat darurat hanya dikhususkan untuk pegawai dan pengunjung IGD serta sebagai jalur keluar masuk ambulans. Untuk akses rumah sakit dan publik dikhususkan untuk pegawai dan pengunjung yang akan menuju pada bangunan rawat inap, rawat jalan, rehabilitasi medik, dan bangunan publik lainnya. Kemudian untuk akses penunjang rumah sakit dan servis dikhususkan untuk pemasok kebutuhan penunjang seperti alat steril, linen, dan bahan dapur, serta akses menuju area servis. Adapun pembagian sirkulasi pada tatanan massa bangunan baru yakni, sebagai berikut:



Gambar 6.4 Akses dan Sirkulasi

(Sumber : pribadi, 2022)

Pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini tentu saja perlu adanya sistem IPAL. Sistem IPAL utilitas terbagi menjadi dua bagian, yakni sistem pengolahan limbah cair dan padat. Pada pengolahan IPAL cair menggunakan sistem biofilter anaerob-aerob. Kemudian untuk pengolahan limbah padat dibagi menjadi tiga cara untuk pengolahannya. Adapun penjelasan sistem IPAL cair dan padat yakni, sebagai berikut:



Sistem Pengolahan Limbah Cair:

Sistem Biofilter Anaerob-Aerob

Proses pengolahan dengan biofilter anaerob-aerob ini merupakan pengembangan dari proses-proses biofilter anaerob dengan proses aerasi kontak. Urutan proses pengolahan terdiri dari berbagai bagian yakni, bak pengendap awal, biofilter anaerob, biofilter aerob, kemudian bak pengendap akhir, yang nantinya air olahan dibuang ke saluran kota.

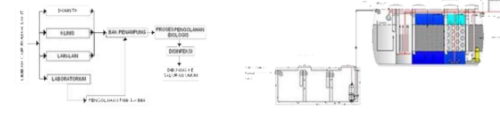
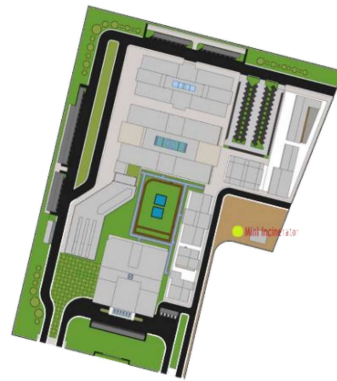


Diagram pengolahan air limbah Rumah Sakit

- IPAL Biofilter Anaerob-Aerob
- IPAL Laboratorium
- Bak Equalisasi
- Bak Kontrol
- Alur Pengolahan Air Limbah



Sistem Pengolahan Limbah Padat:

Pemilihan Jenis Limbah Padat

| Unit Ruang | Profil Limbah |
|------------------------|--|
| IGD | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Rawat Inap | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Rawat Jalan | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| ICU | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Kantong Darah |
| Instalasi Bedah | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Pakaian Bedah, Jarum, Tusuk, Kantong Darah |
| Instalasi Rehab | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat |
| Instalasi Farmasi | Kapsul, Bungkus/Botol Obat, Kotak, Obat, Kadaluarsa, Sisa Obat |
| Unit Haemodialisis | Asat, Suntik, Tabung Infus, Kasa, Katalen, Sarung Tangan, Masker, Bungkus/Botol Obat, Kantong Darah |
| Instalasi Laboratorium | Asat, Suntik, Pot Urit, Pot Sputum, Kaca Slide, Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik |
| Instalasi Sterilisasi | Cartridge Film, Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik, Sarung Tangan, Masker, Kertas, Plastik |
| Instalasi Gigi | Sisa Bahan Maksilasi, Sisa Maksilasi, Kotak, Plastik, Bungkus Sarung Tangan, Masker |
| Instalasi Lahan | Kantong Plastik |

- Needle Crusher
- Mini Incinerator
- Dipakai ulang/Dipulihkan



Needle Crusher



Mini Incinerator

Keterangan : Pemusnah Jarum Suntik
 Ukuran : 295 x 197 x 163 mm
 Berat : 85 kg
 Kapasitas : 300 Jarum

Keterangan : Pemusnah Sampah Medis Non Medis
 Ukuran : 1240 x 940 x 1270 mm
 Bahan Bakar : LPG
 Kapasitas : 40 kg sampah/jam

Gambar 6.5 Pengolahan IPAL

(Sumber : pribadi, 2022)

6.2.1 Site Plan dan Layout Plan

Tata letak massa atau zona bangunan perancangan *hematology oncology boutique hospital* dibagi berdasarkan klasifikasi fungsinya. Adapun pembagian zona terdiri dari ; A.) zona pelayanan medik dan perawatan, B.) zona penunjang medik, C.) zona publik, serta D.) zona servis.

A. Zona Pelayanan Medik dan Perawatan

Zona pelayanan medik dan perawatan ini terdapat berbagai fungsi bangunan. Pada siteplan dan layout zona pelayanan medik dan perawatan ditandai pada nomor bangunan satu, dua, dan tiga. Bangunan satu terdapat tiga fungsi, yakni IGD, unit bedah, serta ICU. Bangunan dua merupakan bangunan yang terbesar dari ketiga bangunan dengan zona pelayanan medik dan perawatan, bangunan dua memiliki tiga lantai dimana pada lantai satu memiliki fungsi sebagai rawat inap, rawat jalan, serta famasi. Untuk lantai dua pada bangunan dua memiliki fungsi sebagai rawat inap, haemodialisis,

radiologi, serta laboratorium. Kemudian untuk lantai tiga memiliki fungsi rawat inap dan rekam medik. Bangunan tiga memiliki fungsi rehabilitasi medik.

B. Zona Penunjang Medik

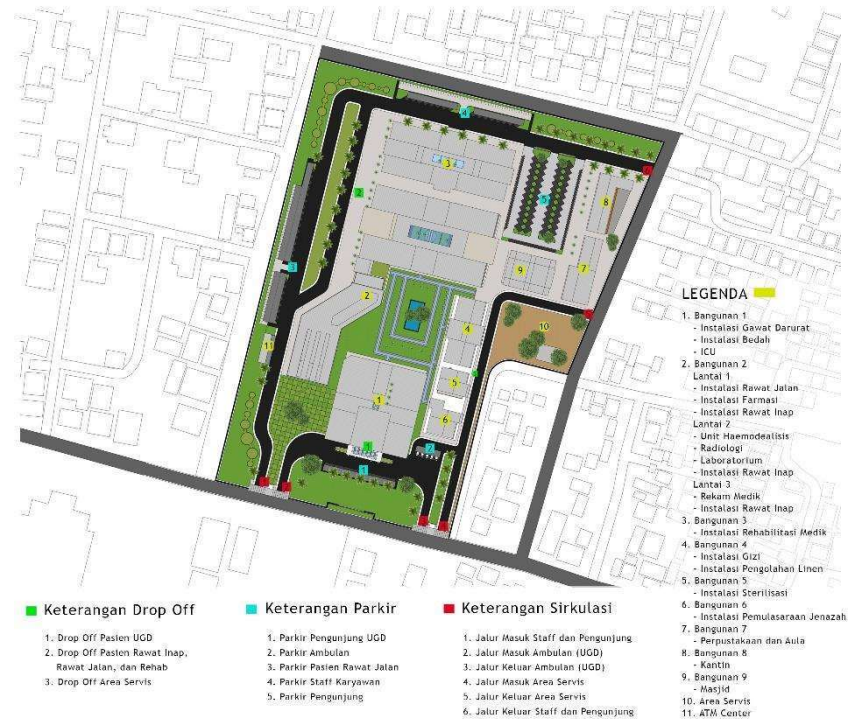
Zona Penunjang medik ditandai pada nomor bangunan empat, lima, dan enam. Bangunan empat memiliki dua fungsi, yakni instalasi gizi serta pengolahan linen. Bangunan lima memiliki fungsi instalasi sterilisasi. Bangunan enam merupakan bangunan instalasi pemulasaraan jenazah.

C. Zona Publik

Zona publik ditandai pada nomor bangunan tujuh, delapan, dan sembilan. Bangunan tujuh memiliki fungsi perpustakaan dan aula. Bangunan delapan merupakan bangunan kantin umum. Sedangkan bangunan sembilan adalah bangunan masjid.

D. Zona Servis

Zona servis ditandai dengan nomor sepuluh. Pada zona servis ini terdapat IPAL biofilter anaerob-aerob, IPAL laboratorium, serta mini incenerator (sebagai penghancur limbah padat).



Gambar 6.6 Site Plan
(Sumber : pribadi, 2022)



Gambar 6.7 Layout
(Sumber : pribadi, 2022)

Akses masuk tapak dibedakan menjadi tiga bagian, yakni akses pengunjung, akses gawat darurat, serta akses servis dengan masing-masing akses keluar juga. Untuk masing-masing akses juga tersedia drop off pada tiap bangunannya. Hal ini untuk memudahkan masing-masing pengguna sesuai dengan prinsip pendekatan *'accessible environment'*.

6.2.2 Tampak Kawasan

Bangunan pada perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi didominasi dengan warna coklat. Pemilihan warna biru juga mengacu pada prinsip pendekatan *healing environment*, yakni *colour scheme*. Menurut psikologi warna, warna coklat memberikan kesan damai. Warna coklat umumnya menggambarkan tentang kekuatan.

Pemberian *secondary skin* dengan material kayu merupakan penerapan prinsip pendekatan, yakni *natural materials*. Selain untuk mengurangi cahaya berlebih masuk kedalam ruangan, warna coklat alami dari material kayu sendiri mampu menggambarkan kekuatan, keamanan, alam, dan isolasi. Warna coklat dianggap dapat membangkitkan kekuatan dan ketahanan.



*Gambar 6.8 Tampak Kawasan
(Sumber : pribadi, 2022)*

6.2.3 Potongan Kawasan



*Gambar 6.9 Potongan Kawasan
(Sumber : pribadi, 2022)*

6.3 Hasil Perancangan Bangunan

Bangunan didominasi dengan warna biru dan coklat yang sudah dijelaskan sebelumnya diharap mampu membawa hal positif bagi pasien rumah sakit ini. Selain pemilihan warna, pemberian taman pada bangunan yang ditempati oleh pasien (bangunan satu, dua, dan tiga) juga diharapkan mampu menjadi tempat *private self healing* bagi pasien.

6.3.1 Bangunan 1

Bangunan satu merupakan bangunan zona pelayanan medik dan perawatan dengan tiga fungsi ruang, yakni instalasi gawat darurat, instalasi bedah/operasi, dan ICU.

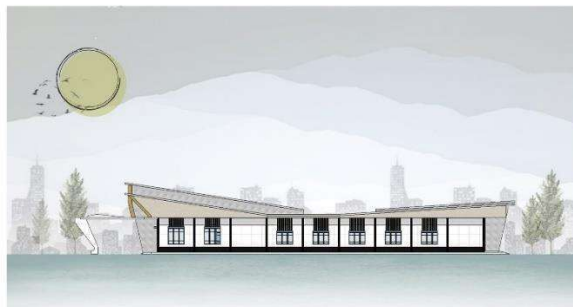
A. Denah



Gambar 6.10 Denah Bangunan 1

(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



*Gambar 6.11 Tampak Bangunan 1
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



*Gambar 6.12 Potongan Bangunan 1
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perspektif

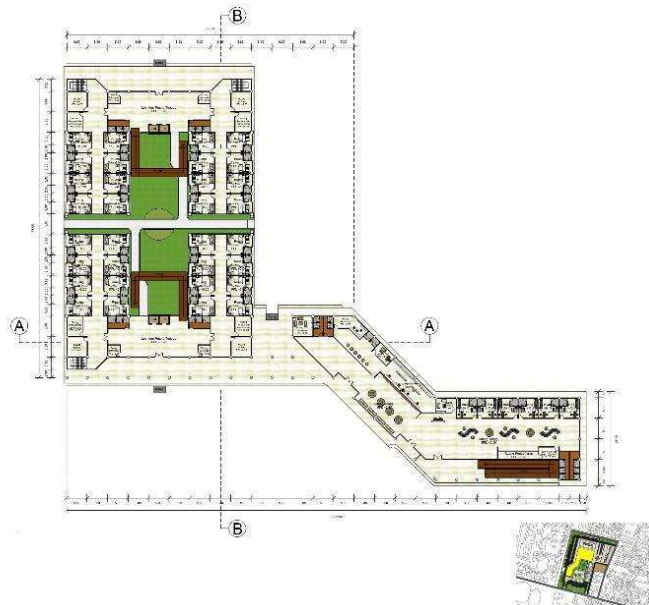


Gambar 6.13 Perspektif Bangunan 1
(Sumber : pribadi, 2022)

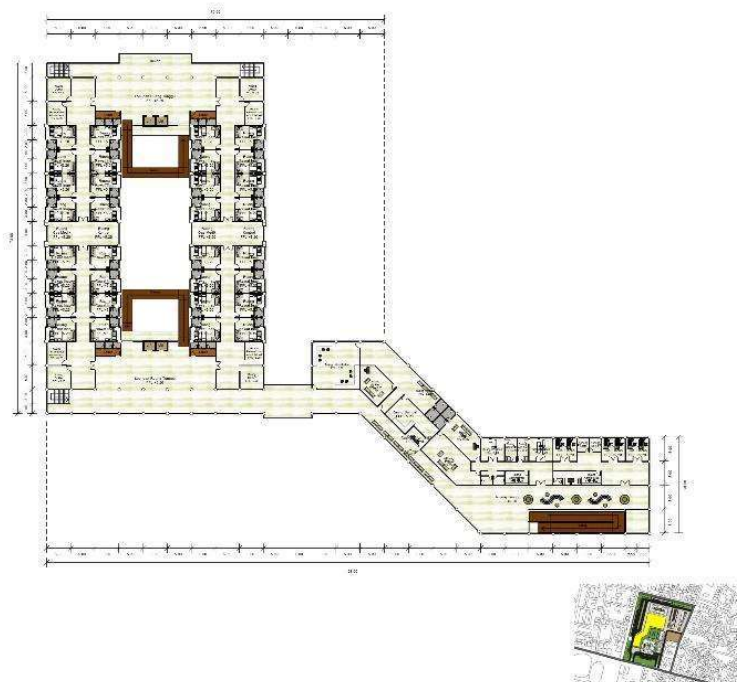
6.3.2 Bangunan 2

Bangunan dua merupakan bangunan zona pelayanan medik dan perawatan yang memiliki tiga lantai dengan fungsi yang berbeda, yakni lantai satu (rawat inap, rawat jalan, farmasi), lantai dua (rawat inap, haemodialisis, radiologi, laboratorium), dan lantai tiga (rawat inap, rekam medik). Pada ruang rawat inap terdapat beberapa zona yang dibedakan, dimana pada lantai satu merupakan area rawat inap untuk pasien dewasa, lantai dua untuk pasien anak-anak, dan lantai tiga untuk merupakan rawat inap kelas VIP.

A. Denah



Gambar 6.14 Denah Bangunan 2 Lt 1
(Sumber : pribadi, 2022)



Gambar 6.15 Denah Bangunan 2 Lt 2
(Sumber : pribadi, 2022)



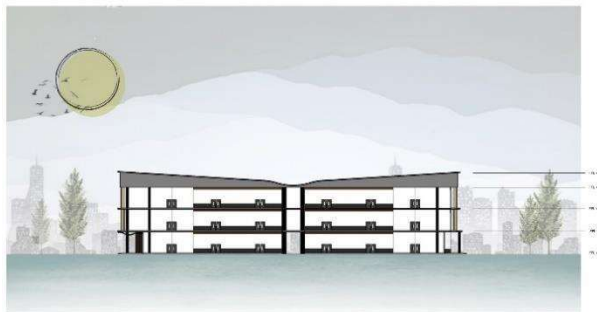
Gambar 6.16 Denah Bangunan 2 Lt 3
(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



*Gambar 6.17 Tampak Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



*Gambar 6.18 Potongan Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perspektif

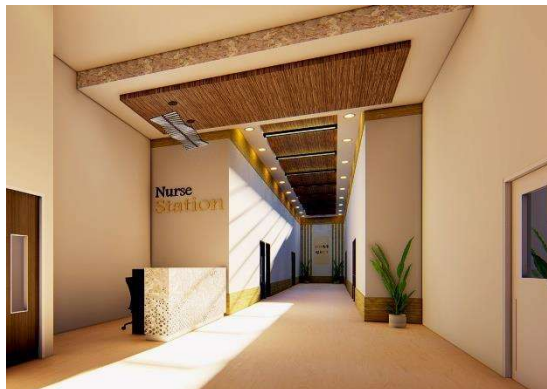


*Gambar 6.19 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*

E. Interior



*Gambar 6.20 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*



*Gambar 6.21 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*



*Gambar 6.22 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*



*Gambar 6.23 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)*

Pada ruang rawat inap terdapat beberapa zona yang dibedakan, dimana pada lantai satu merupakan area rawat inap untuk pasien dewasa, lantai dua untuk pasien anak-anak, dan lantai tiga untuk merupakan rawat inap kelas VIP. Area rawat inap pasien dewasa dan anak-anak terlihat sedikit berbeda, dimana pada area rawat inap dewasa terkesan lebih kalem. Pemilihan warna biru pada area rawat inap anak-anak menimbulkan efek menenangkan.

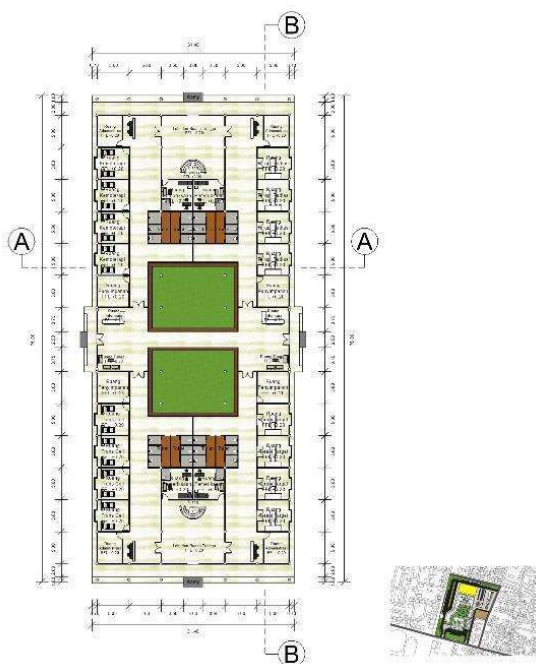


Gambar 6.24 Perspektif Bangunan 2
(Sumber : pribadi, 2022)

6.3.3 Bangunan 3

Bangunan tiga merupakan bangunan zona pelayanan medik dan perawatan. Pada bangunan tiga memiliki fungsi sebagai rehabilitasi medik.

A. Denah



Gambar 6.25 Denah Bangunan 3
(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



*Gambar 6.26 Tampak Bangunan 3
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



*Gambar 6.27 Potongan Bangunan 3
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perspektif

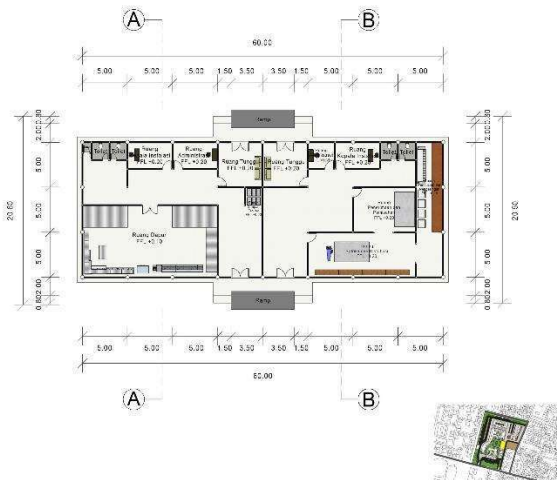


Gambar 6.28 Perspektif Bangunan 3
(Sumber : pribadi, 2022)

6.3.4 Bangunan 4

Bangunan empat merupakan bangunan penunjang medik. Terdapat dua fungsi pada bangunan empat, yakni instalasi gizi dan pengolahan linen.

A. Denah



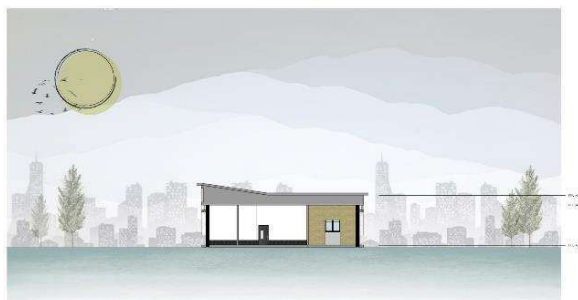
Gambar 6.29 Denah Bangunan 4
(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



*Gambar 6.30 Tampak Bangunan 4
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



*Gambar 6.31 Potongan Bangunan 4
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perspektif

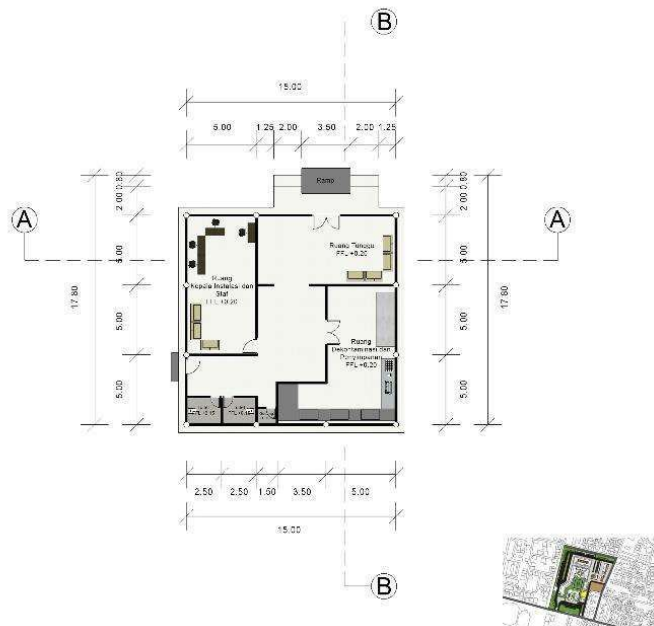


Gambar 6.32 Perspektif Bangunan 4
(Sumber : pribadi, 2022)

6.3.5 Bangunan 5

Bangunan lima merupakan bangunan penunjang medik, fungsi dari bangunan lima adalah instalasi sterilisasi.

A. Denah



Gambar 6.33 Denah Bangunan 5
(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



*Gambar 6.34 Tampak Bangunan 5
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



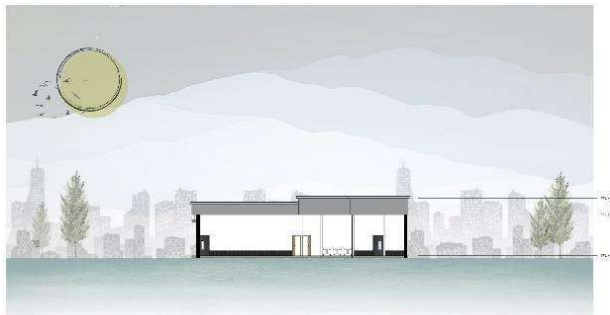
*Gambar 6.35 Potongan Bangunan 5
(Sumber : pribadi, 2022)*

B. Tampak



*Gambar 6.38 Tampak Bangunan 6
(Sumber : pribadi, 2022)*

C. Potongan



*Gambar 6.39 Potongan Bangunan 6
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perpektif

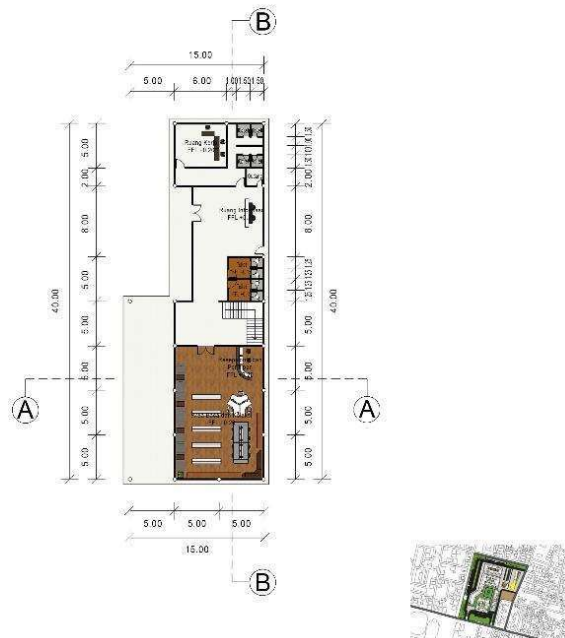


Gambar 6.40 Potongan Bangunan 6
(Sumber : pribadi, 2022)

6.3.7 Bangunan 7

Bangunan tujuh merupakan bangunan publik dengan fungsi sebagai perpustakaan dan aula.

A. Denah



Gambar 6.41 Denah Bangunan 7 Lt 1
(Sumber : pribadi, 2022)



Gambar 6.42 Denah Bangunan 7 Lt 2
(Sumber : pribadi, 2022)

B. Tampak



Gambar 6.43 Tampak Bangunan 7
(Sumber : pribadi, 2022)

C. Potongan



*Gambar 6.44 Potongan Bangunan 7
(Sumber : pribadi, 2022)*

D. Perspektif



*Gambar 6.45 Eksterior Bangunan 7
(Sumber : pribadi, 2022)*

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kasus kejadian kanker sebanyak 136,2 per 100.000 penduduk. Angka ini menempatkan Indonesia di urutan kedelapan dengan kasus terbanyak di Asia Tenggara, dan peringkat ke-23 Asia. Salah satu kanker yang paling mematikan di Indonesia yaitu kanker leukemia yang juga termasuk dalam golongan kanker hematologi, dimana kanker leukemia termasuk dalam lima besar penyakit kanker paling mematikan. Minimnya Rumah Sakit Khusus Kanker dan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya kanker menjadi penyebab meningkatnya persebaran kanker di Indonesia.

Pembangunan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dapat menjadi solusi yang tepat untuk pengobatan sekaligus pencegahan, karena dapat meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dan dapat mengurangi jumlah kasus penyakit akibat kanker darah. Rumah Sakit Khusus sendiri adalah rumah sakit yang didesain khusus untuk memberikan layanan yang spesialistik (*specific*) dan berkualitas (*high quality*). Penanganan yang tepat untuk perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi ini dengan menggunakan pendekatan *Healing Environment*.

7.2 Saran

Penulis menyadari akan banyaknya kekurangan dalam laporan ini. Mulai dari kurang lengkapnya data sampai dengan hasil rancangan. Adapun saran dan pertimbangan penulis dalam proses Perancangan Rumah Sakit Khusus Kanker Hematologi dengan Pendekatan *Healing Environment* di Yogyakarta adalah sebagai berikut :

1. Penulis sebaiknya mengkaji objek rancangan dan pendekatan sesuai dengan studi literatur.
2. Mengaplikasikan desain sesuai dengan prinsip pendekatan *Healing Environment*.
3. Penulis sebaiknya konsisten dalam penulisan laporan sehingga dapat tersusun sesuai dengan konteks, judul, dan tema.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim. Gambaran Umum Profil Kecamatan Umbulharjo._
<https://umbulharjokec.jogjakota.go.id/page/index/gambaran-umum>.
Diakses pada 22 Juni 2020 Pukul 10.00.
2. Anonim. *Living in Penang*. <http://livinginpenang.com/carl-corrynton-medical-centre//>. Diakses pada 3 Agustus 2020 Pukul 21.30.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. *Hasil Utama Rischesdas 2018*. Kemenkes RI: Jakarta Selatan.
4. Chiara, Callender Dkk. 1973. *Time-Saver Standards*. Mc Graw Hill.
5. Levin, Hal. 1995. *Healthy Buildings '95*. Italy.
6. Lidayana, Vidra Dkk. 2013. *Konsep Dan Aplikasi Healing Environment Dalam Fasilitas Rumah Sakit*. (online). Volume 13. Teknik Sipil Untan.
7. Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Erlangga: Jakarta.
8. Pemerintah Kota Yogyakarta. 2010. *Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Yogyakarta*. Walikota Yogyakarta: Yogyakarta.
9. PT. Global Rancang Selaras. 2010. *Arsitektur Rumah Sakit*. Yogyakarta
10. Setyabudi, Hastutiningtyas Dkk. 2016. *Desain Taman Dengan Konsep Healing Garden Pada Area Napza di Rumah Sakit Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang*.
11. Shuang, HAN. 2020. *Hefei BOE Hospital / HKS*.
https://www.archdaily.com/924269/hefei-boe-hospital-hks?ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Diakses pada 12 Juni 2020 Pukul 11.05.



ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M., Sc

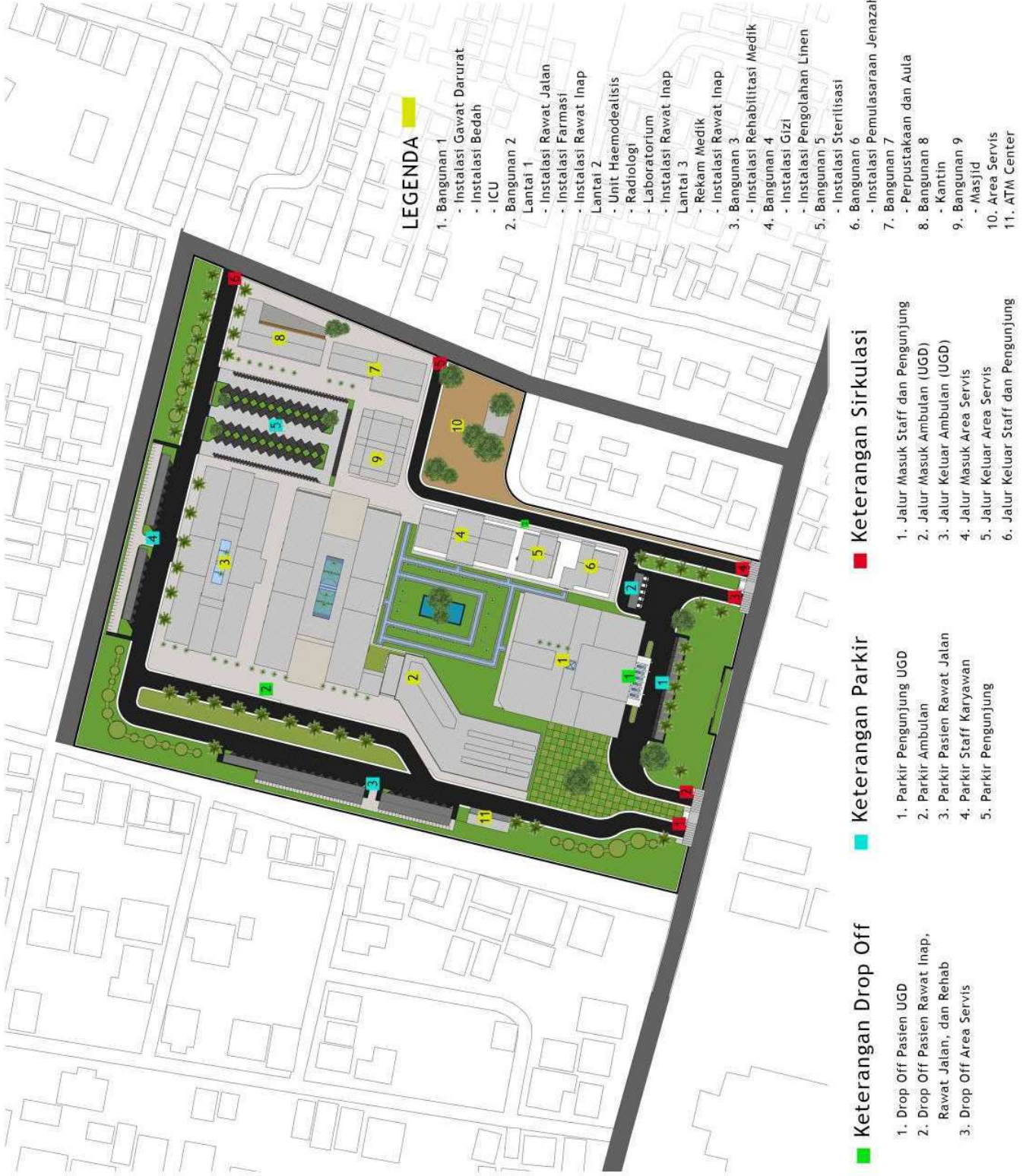
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
LAYOUT

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M., Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
LAYOUT

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)



LEGENDA

- 1. Bangunan 1
 - Instalasi Gawat Darurat
 - Instalasi Bedah
 - ICU
- 2. Bangunan 2
 - Instalasi Rawat Jalan
 - Instalasi Farmasi
 - Instalasi Rawat Inap
- Lantai 1
 - Unit Haemodialisis
 - Radiologi
 - Laboratorium
- Lantai 2
 - Instalasi Rawat Inap
- Lantai 3
 - Rekam Medik
 - Instalasi Rawat Inap
- 3. Bangunan 3
 - Instalasi Rehabilitasi Medik
- 4. Bangunan 4
 - Instalasi Gizi
 - Instalasi Pengolahan Linen
- 5. Bangunan 5
 - Instalasi Sterilisasi
- 6. Bangunan 6
 - Instalasi Pemulasaraan Jenazah
- 7. Bangunan 7
 - Perpustakaan dan Aula
- 8. Bangunan 8
 - Kantin
- 9. Bangunan 9
 - Masjid
- 10. Area Servis
- 11. ATM Center

Keterangan Sirkulasi

- 1. Jalur Masuk Staff dan Pengunjung
- 2. Jalur Masuk Ambulan (UGD)
- 3. Jalur Keluar Ambulan (UGD)
- 4. Jalur Masuk Area Servis
- 5. Jalur Keluar Area Servis
- 6. Jalur Keluar Staff dan Pengunjung

Keterangan Parkir

- 1. Parkir Pengunjung UGD
- 2. Parkir Ambulan
- 3. Parkir Pasien Rawat Jalan
- 4. Parkir Staff Karyawan
- 5. Parkir Pengunjung

Keterangan Drop Off

- 1. Drop Off Pasien UGD
- 2. Drop Off Pasien Rawat Inap, Rawat Jalan, dan Rehab
- 3. Drop Off Area Servis



ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK KAWASAN

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

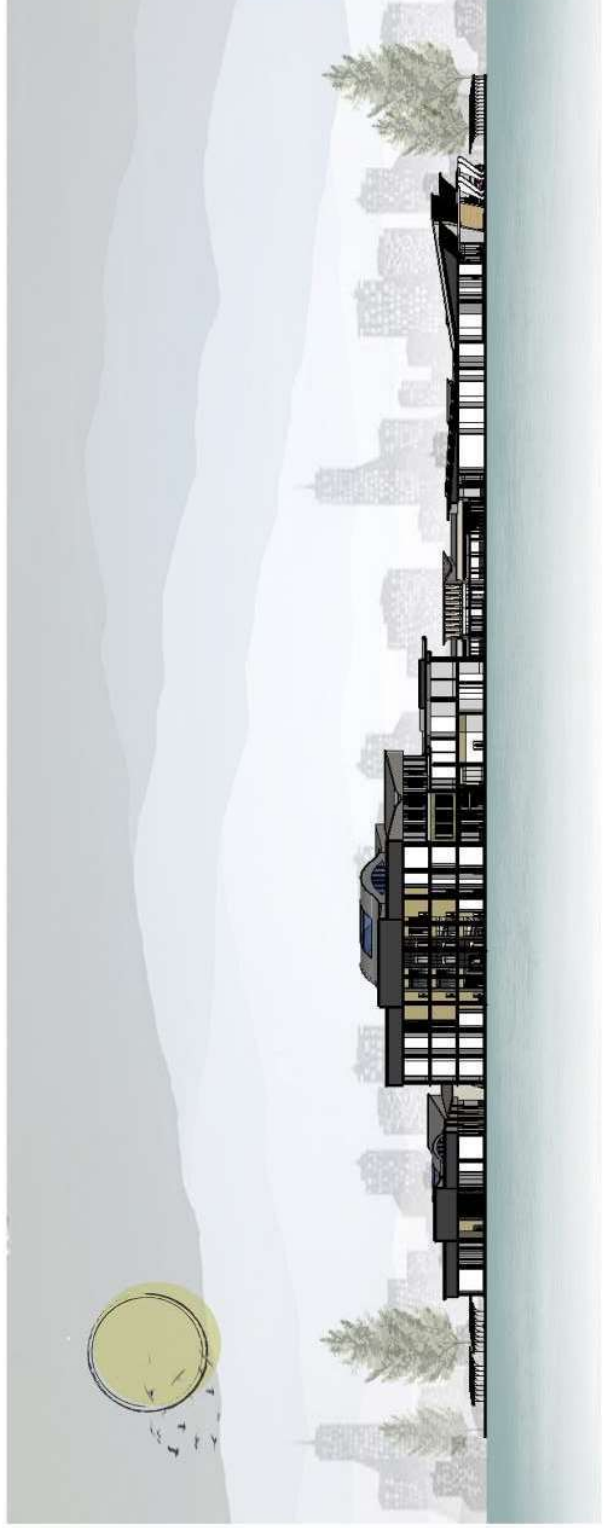
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN KAWASAN

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, SC

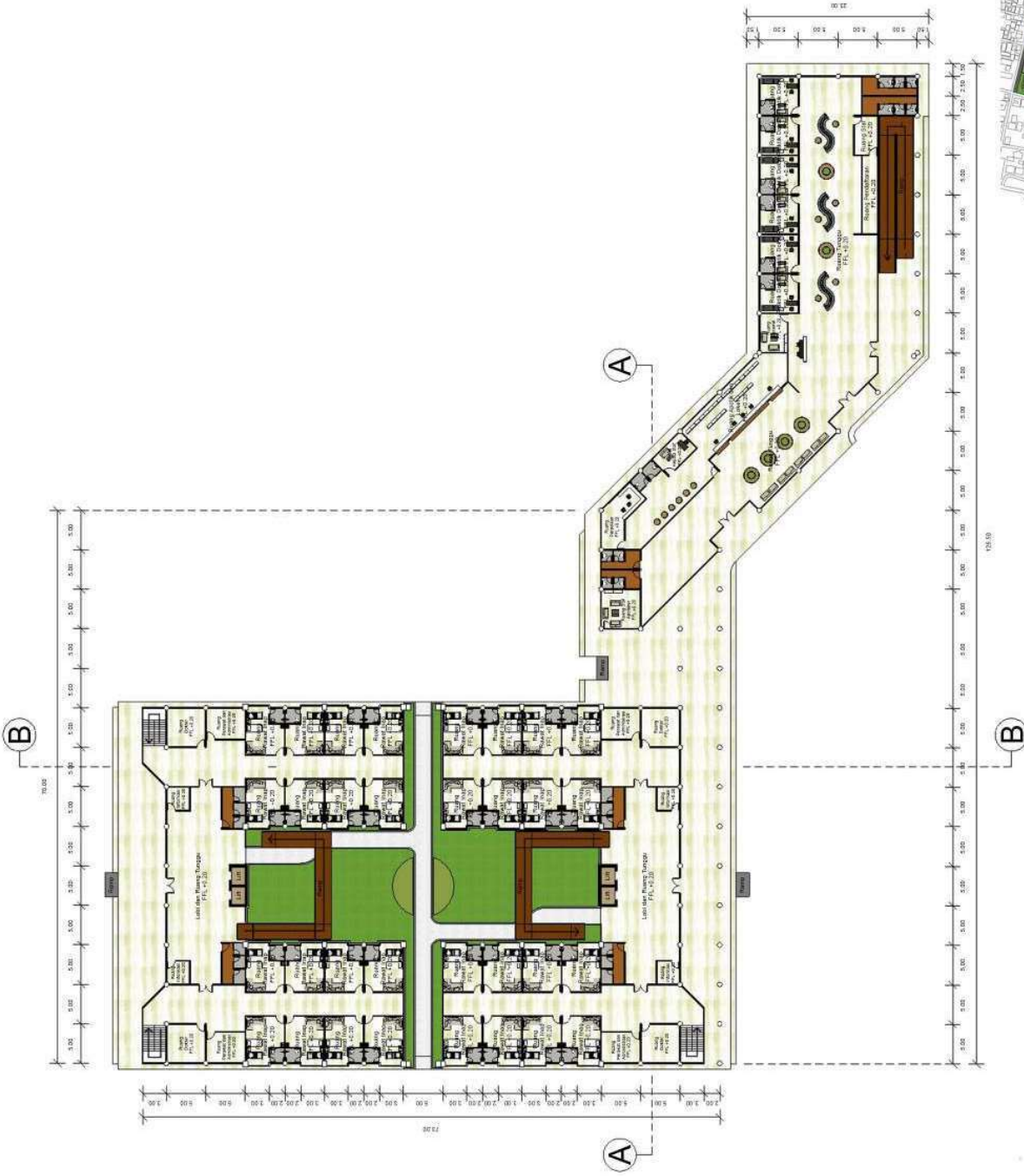
DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 2 LANTAI 1
(RAWAT INAP, RAWAT JALAN, FARMASI)

SKALA :
1 : 1000

NO. GAMBAR:

(LOGO PERANCANGAN JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T, M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

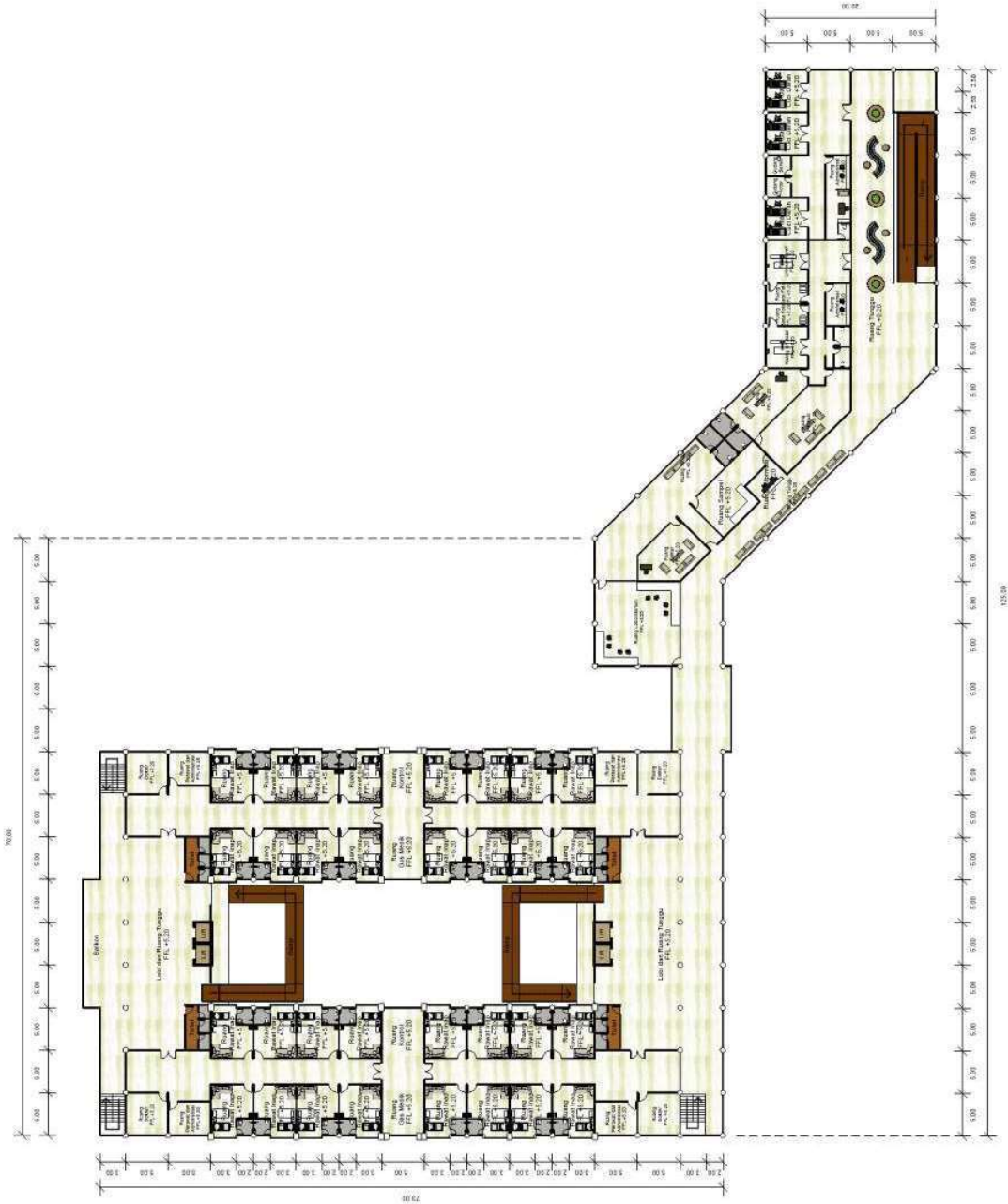
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 2 LANTAI 2
(RAWAT INAP, LAB, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS)

SKALA :

1 : 1000

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

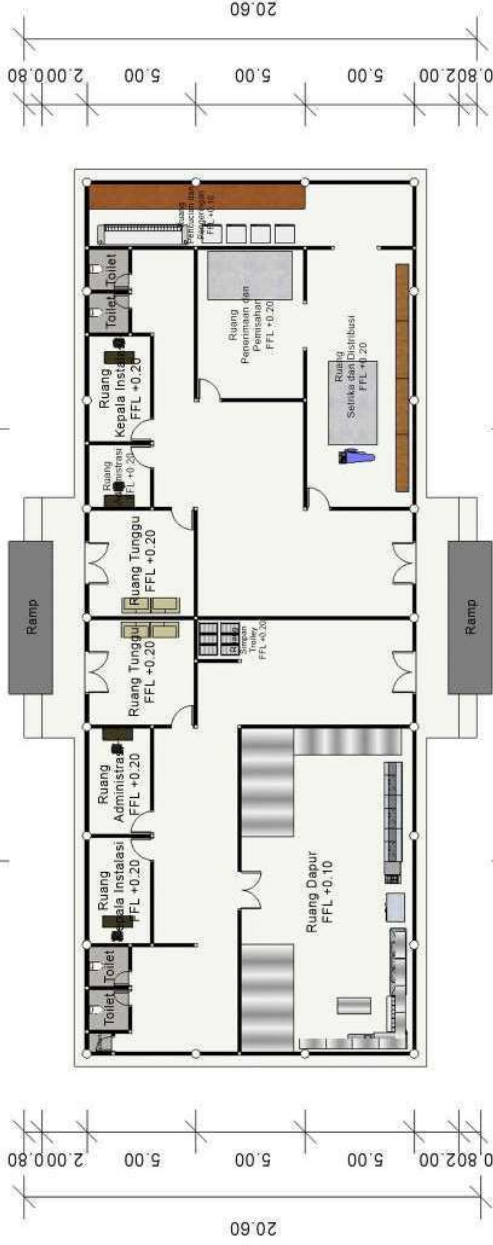
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 4
(INST. GIZI, INST. LINEN)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

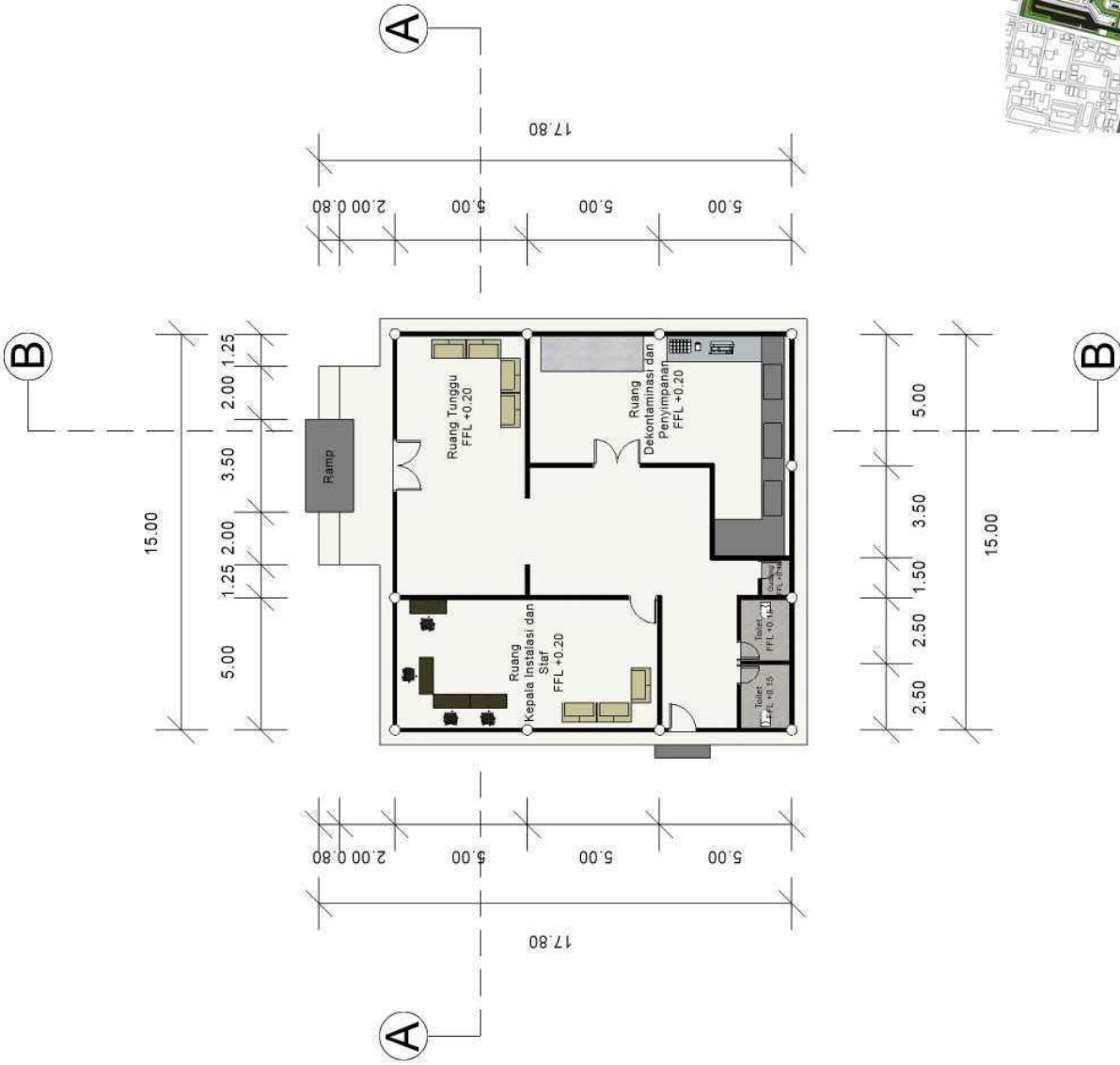
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 5
(INST. STERILISASI)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

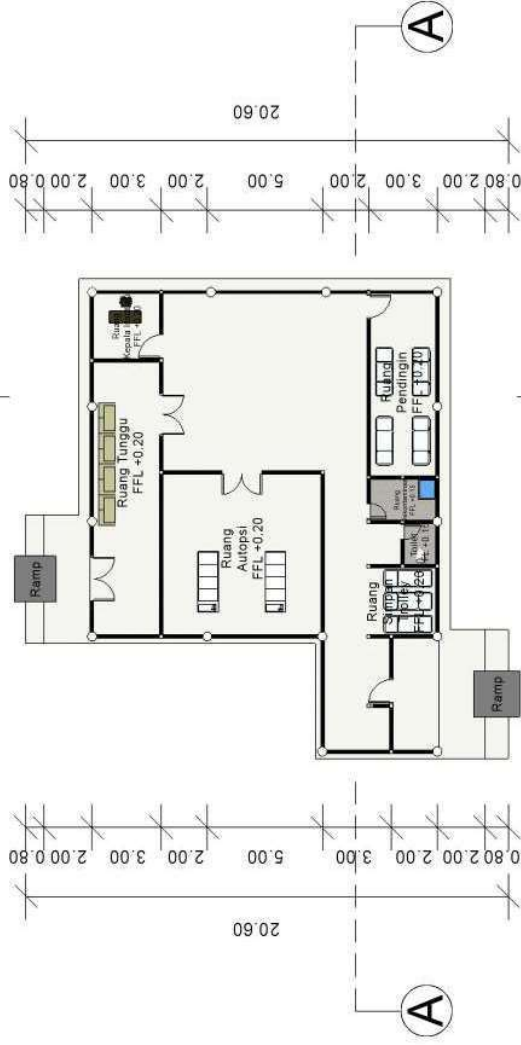
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 6
(INST. PEMULSARAAN JENAZAH)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M., SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 7 LT 2
(AULA)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 1 (IGD, UNIT BEDAH, ICU)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR:
TAMPAK BANGUNAN 2 (RAWAT INAP, RAWAT JALAN, LAB,
FARMASI, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS, REKAM MEDIK)

SKALA:
1 : 1000

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 3 (REHABILITASI MEDIKI)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 4 (INST. GIZI, INST. LINEN)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 5 (INST. STERILISASI)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 6 (INST.PEMULASARAAN JENAZAH)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 7 (PERPUSTAKAAN, AULA)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

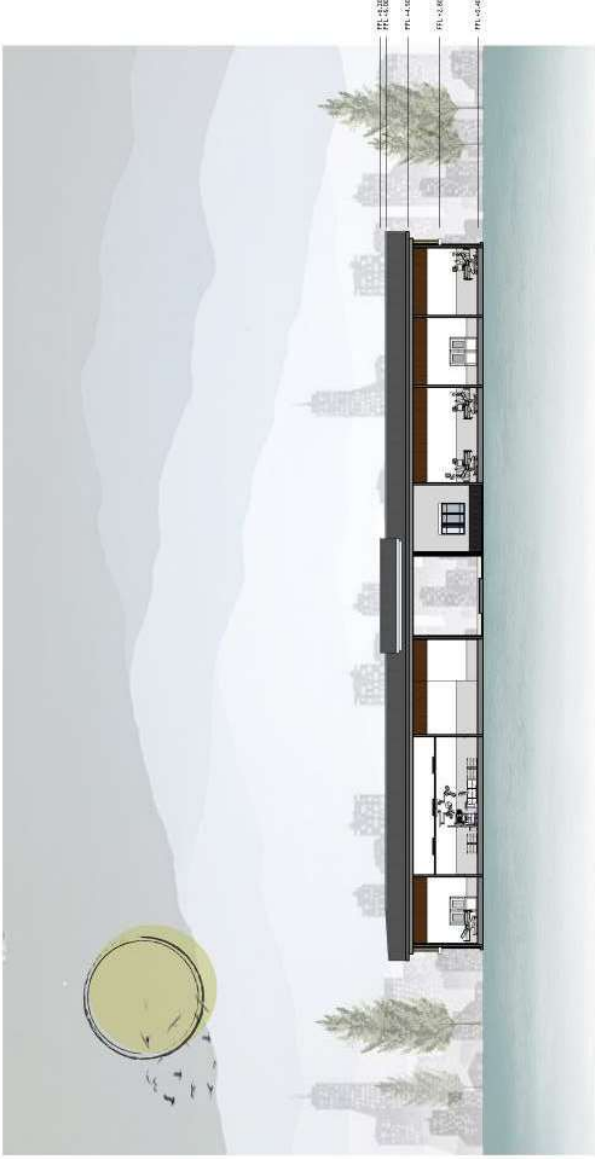
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 1 (IGD, UNIT BEDAH, ICU)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

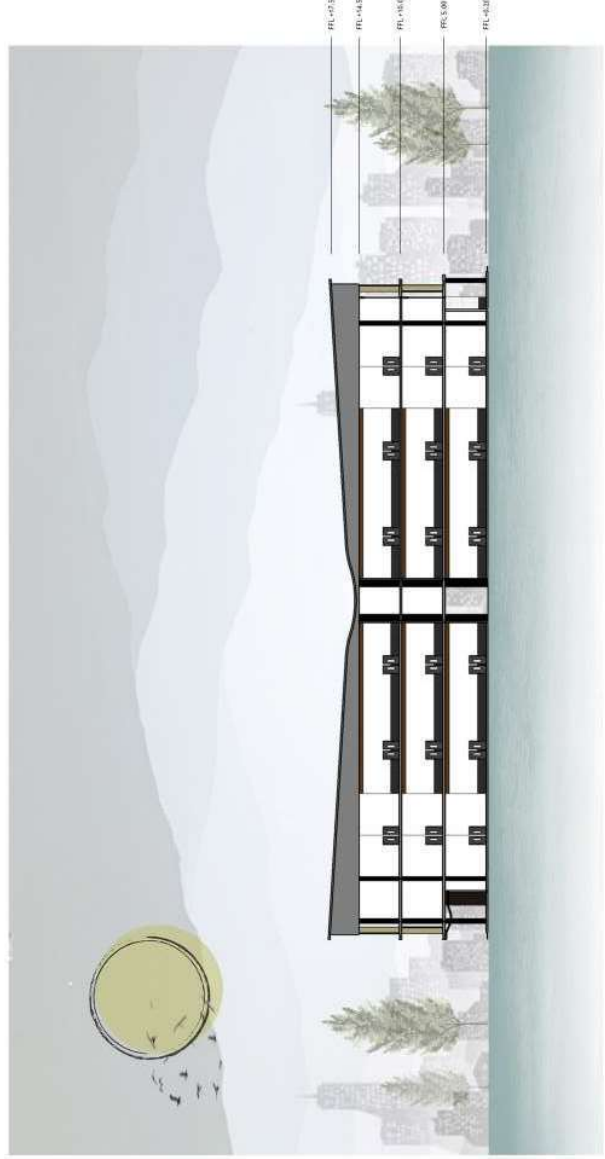
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR:
POTONGAN BANGUNAN 2 (RAWAT INAP, RAWAT JALAN, LAB,
FARMASI, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS, REKAM MEDIK)

SKALA:
1 : 1000

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

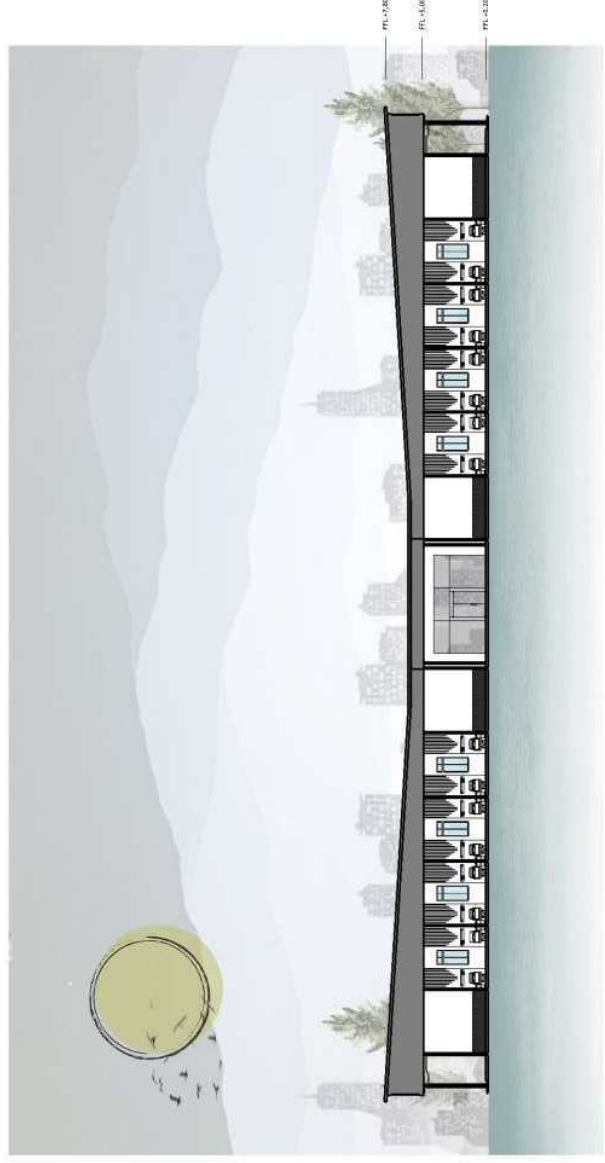
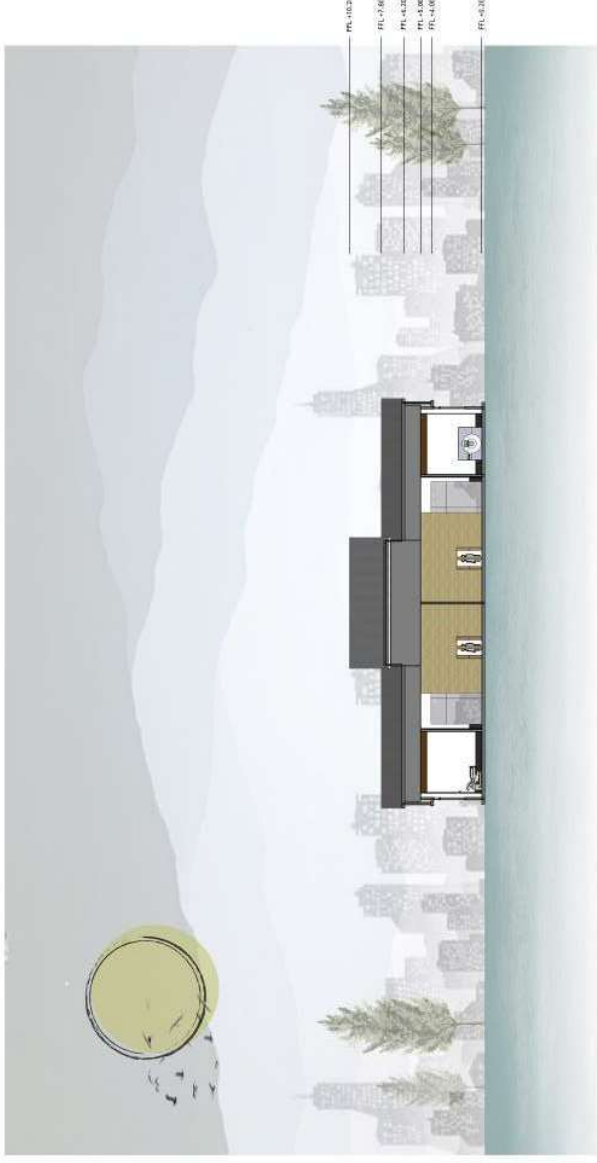
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 3 (REHABILITASI MEDIK)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 4 (INST. GIZI, INST. LINEN)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

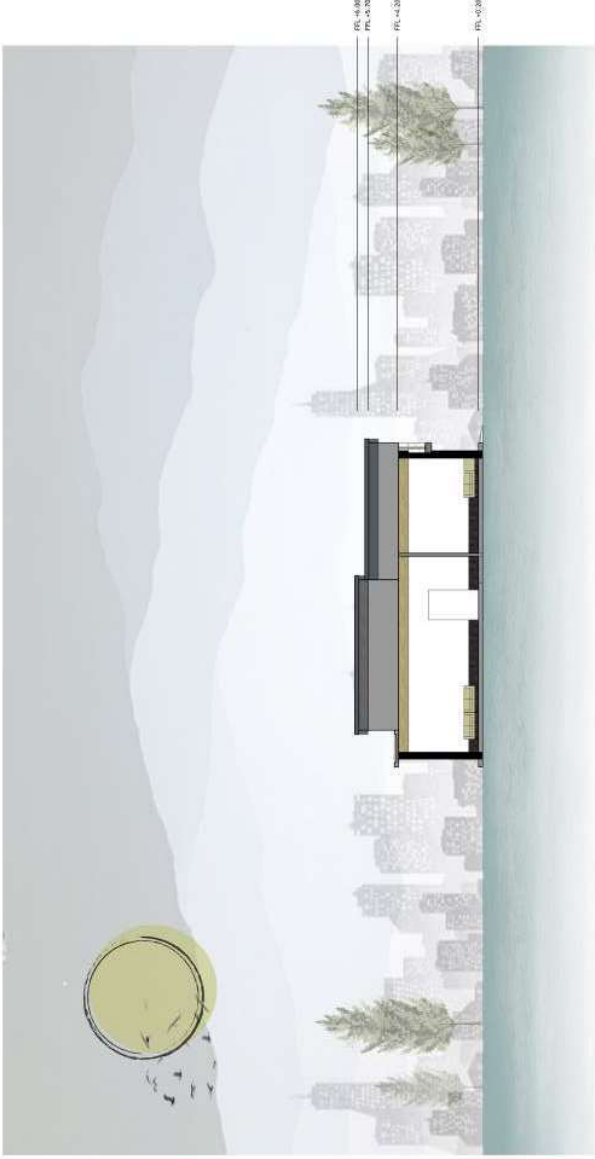
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 5 (INST. STERILISASI)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 6 (INST.PEMULASAARAN JENAZAH)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 7 (PERPUSTAKAAN, AULA)

SKALA :
1 : 300

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

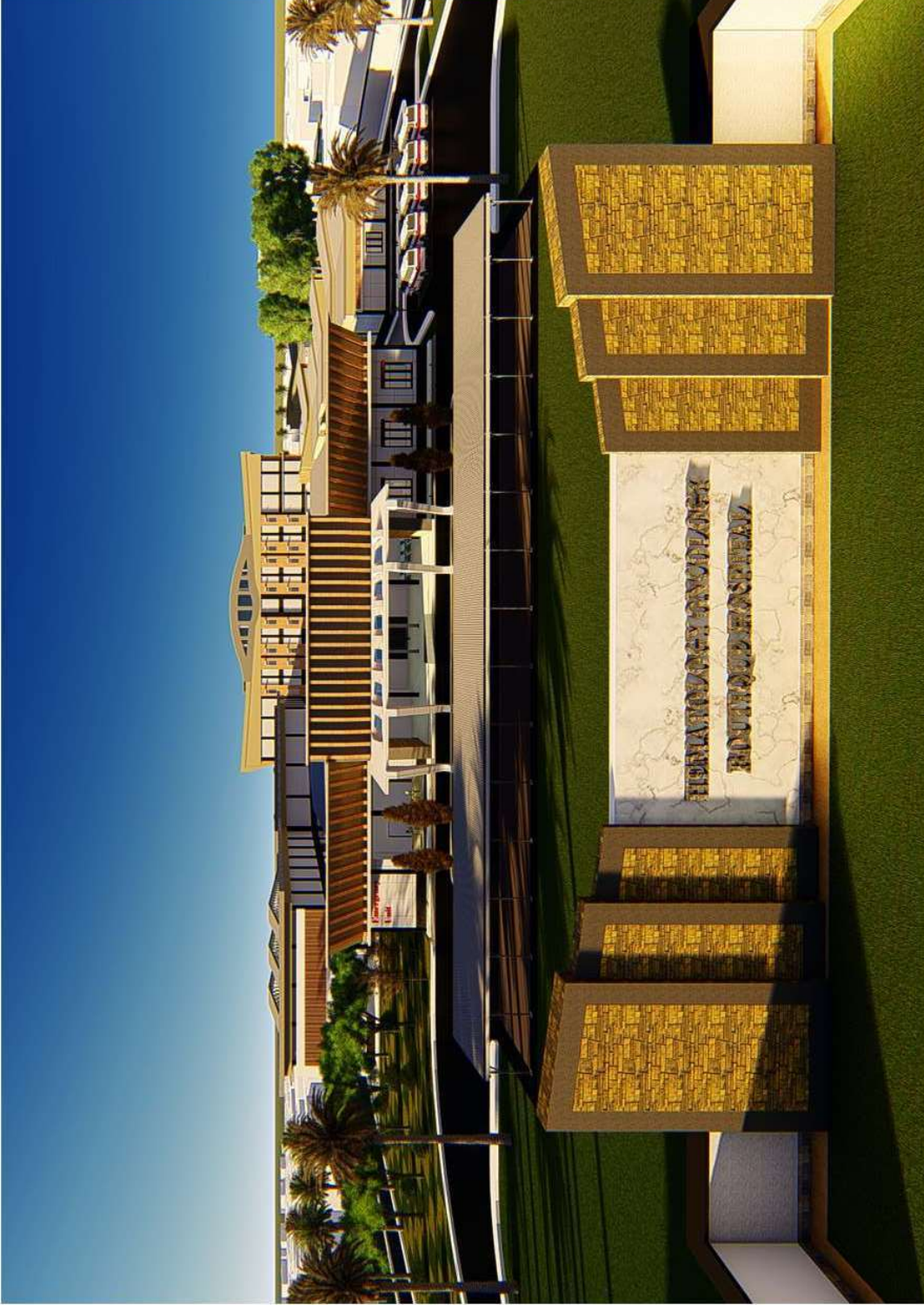
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF KAWASAN

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M., Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF KAWASAN

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 1

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 2

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S., T., M., Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M., T.

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 3

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 4

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 5

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

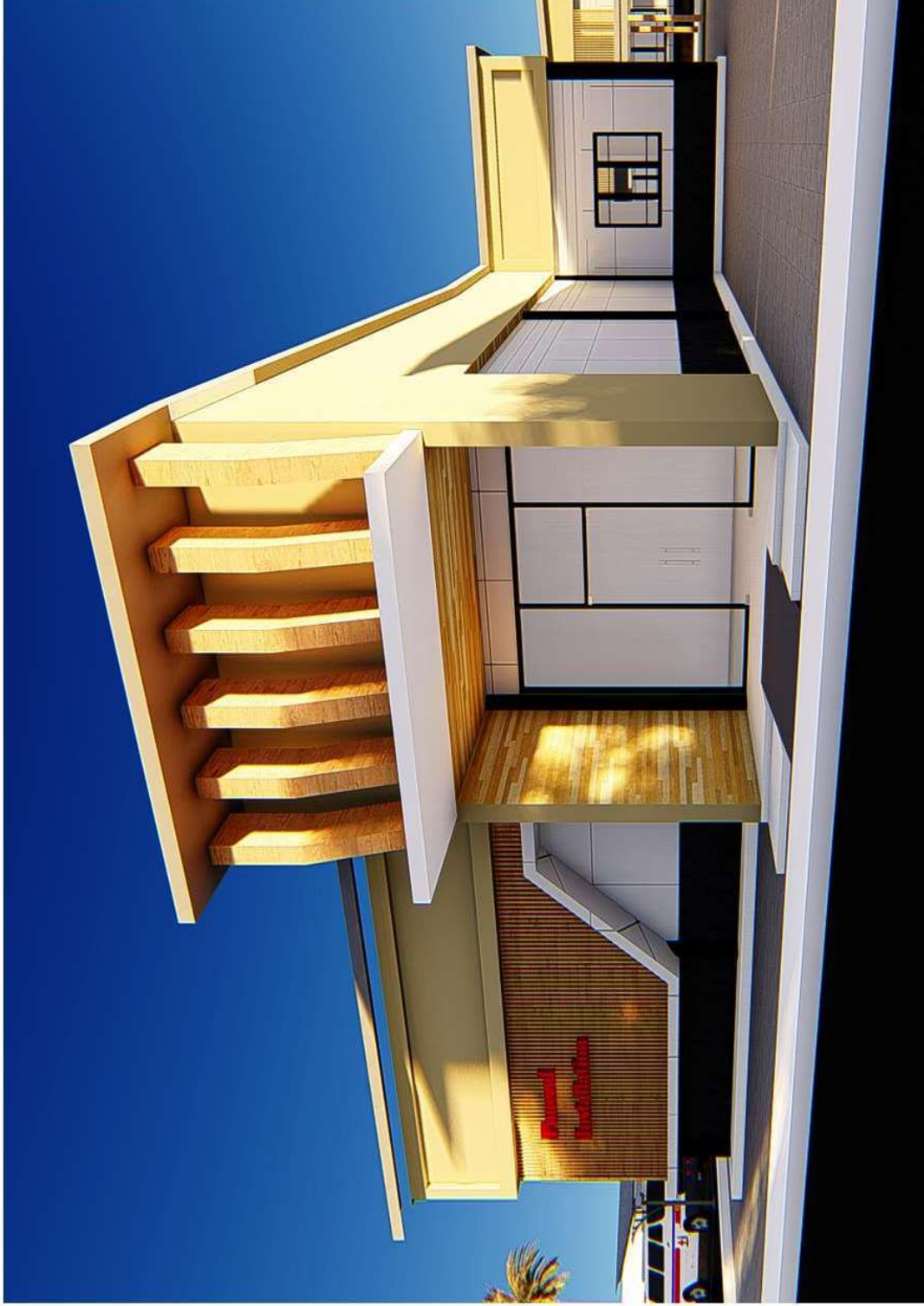
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 6

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

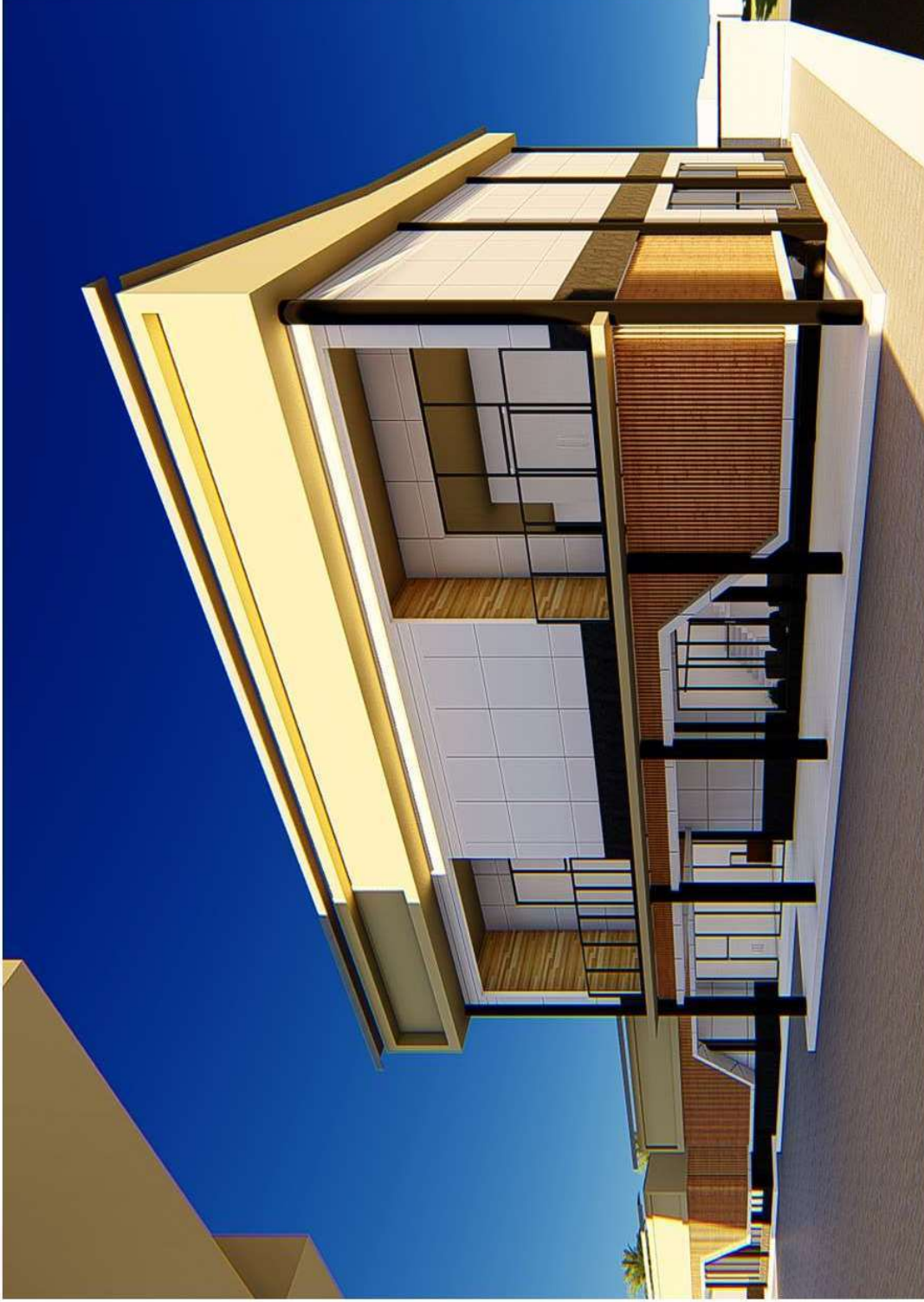
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
PERSPEKTIF BANGUNAN 7

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MALULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
INTERIOR

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
INTERIOR

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

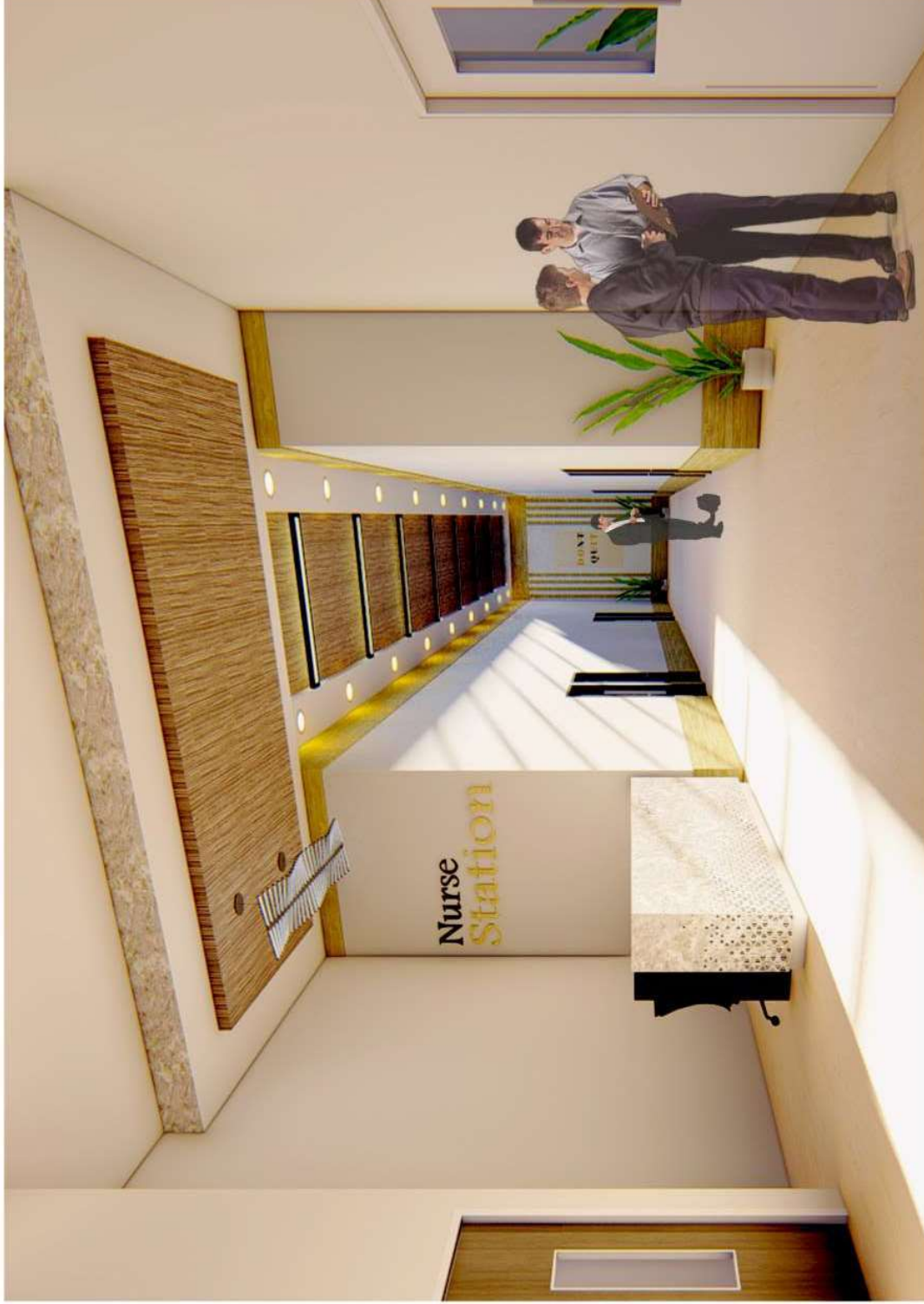
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
INTERIOR

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
INTERIOR LOBI

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M, T

JUDUL GAMBAR :
INTERIOR

SKALA :

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, SC

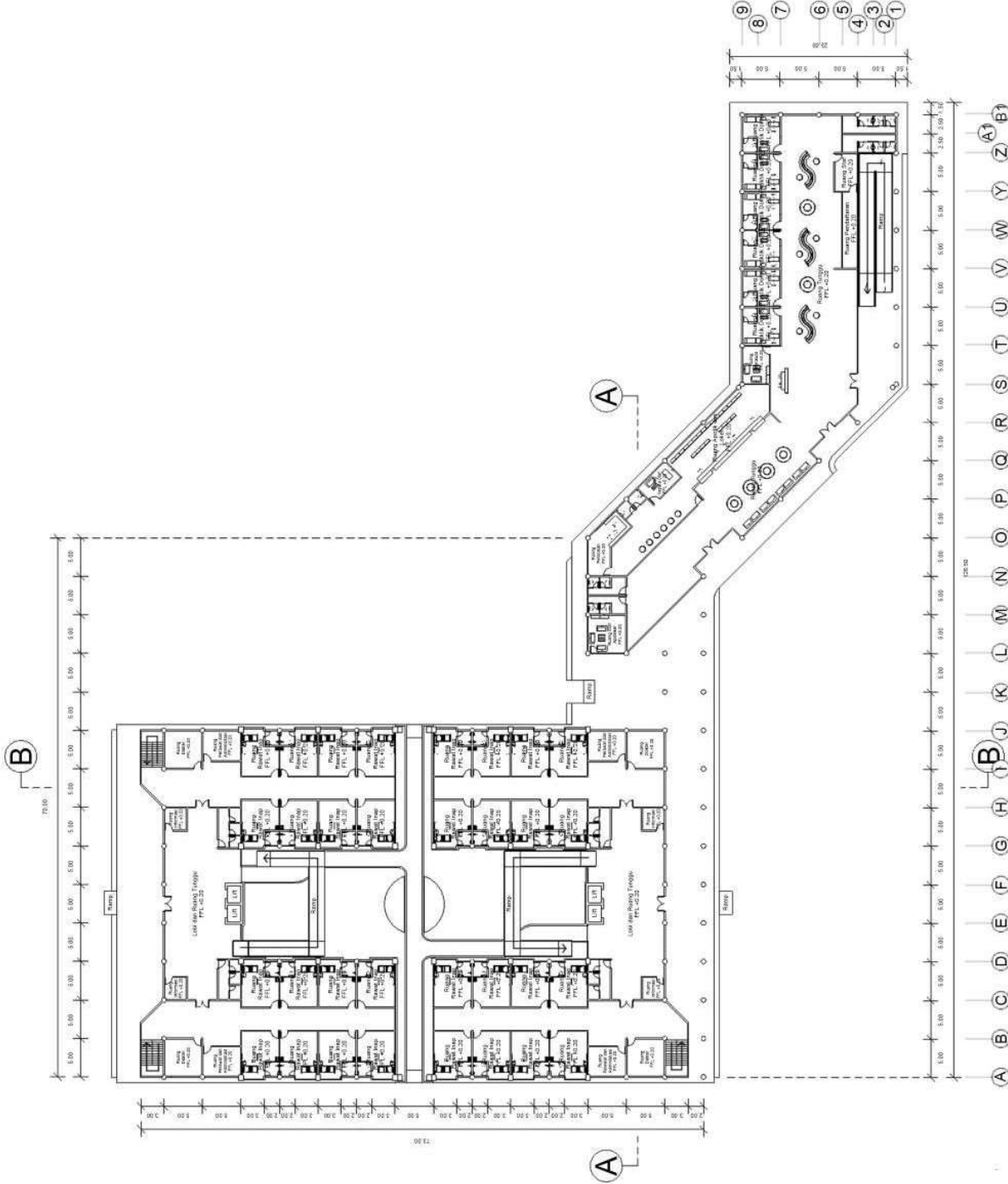
DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 2 LANTAI 1
(RAWAT INAP, RAWAT JALAN, FARMASI)

SKALA :
1 : 1000

NO. GAMBAR:

(LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA))





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

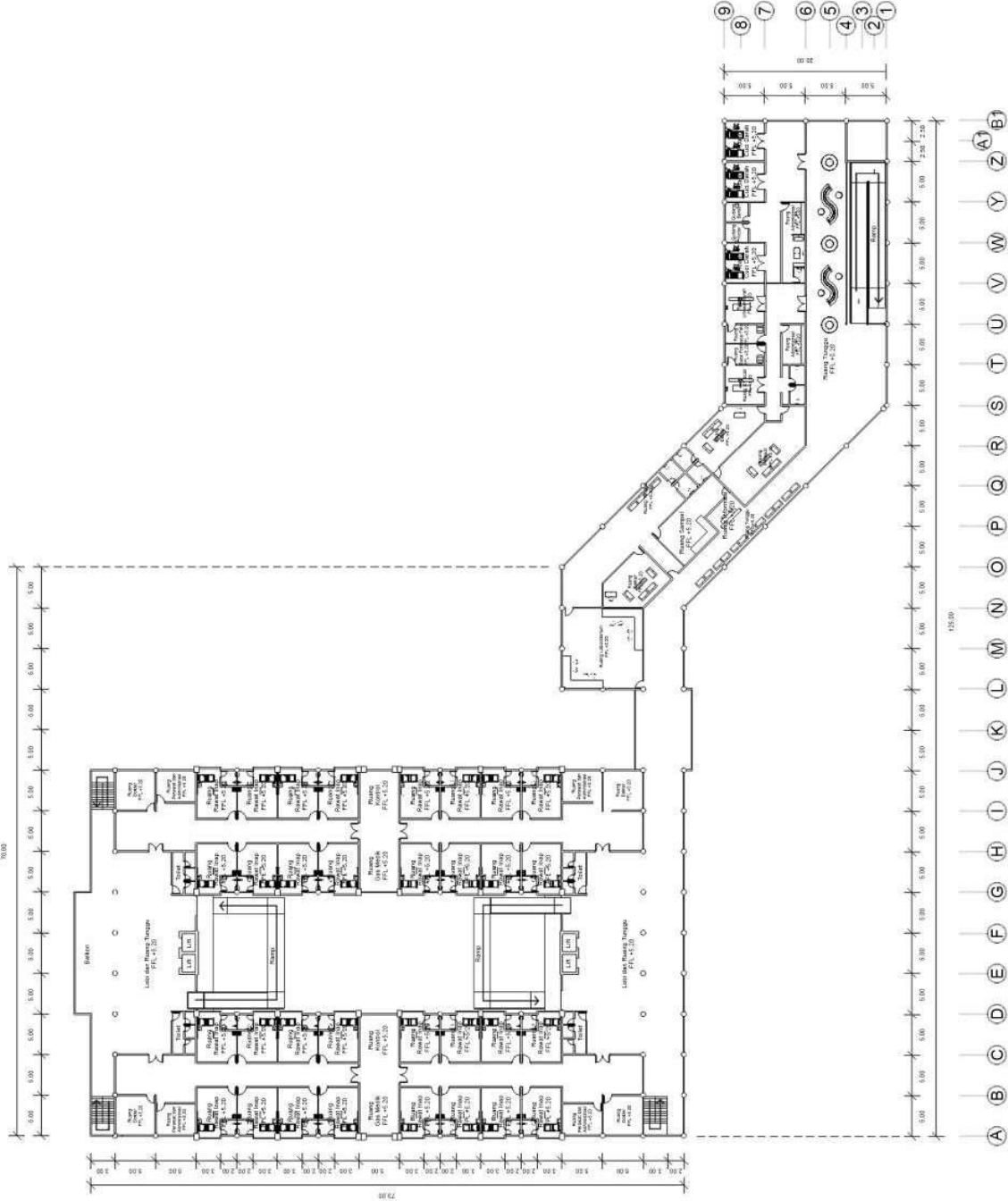
DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 2 LANTAI 2
(RAWAT INAP, LAB, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS)

SKALA :
1 : 1000

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 2 LANTAI 3
(RAWAT INAP, REKAM MEDIK)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

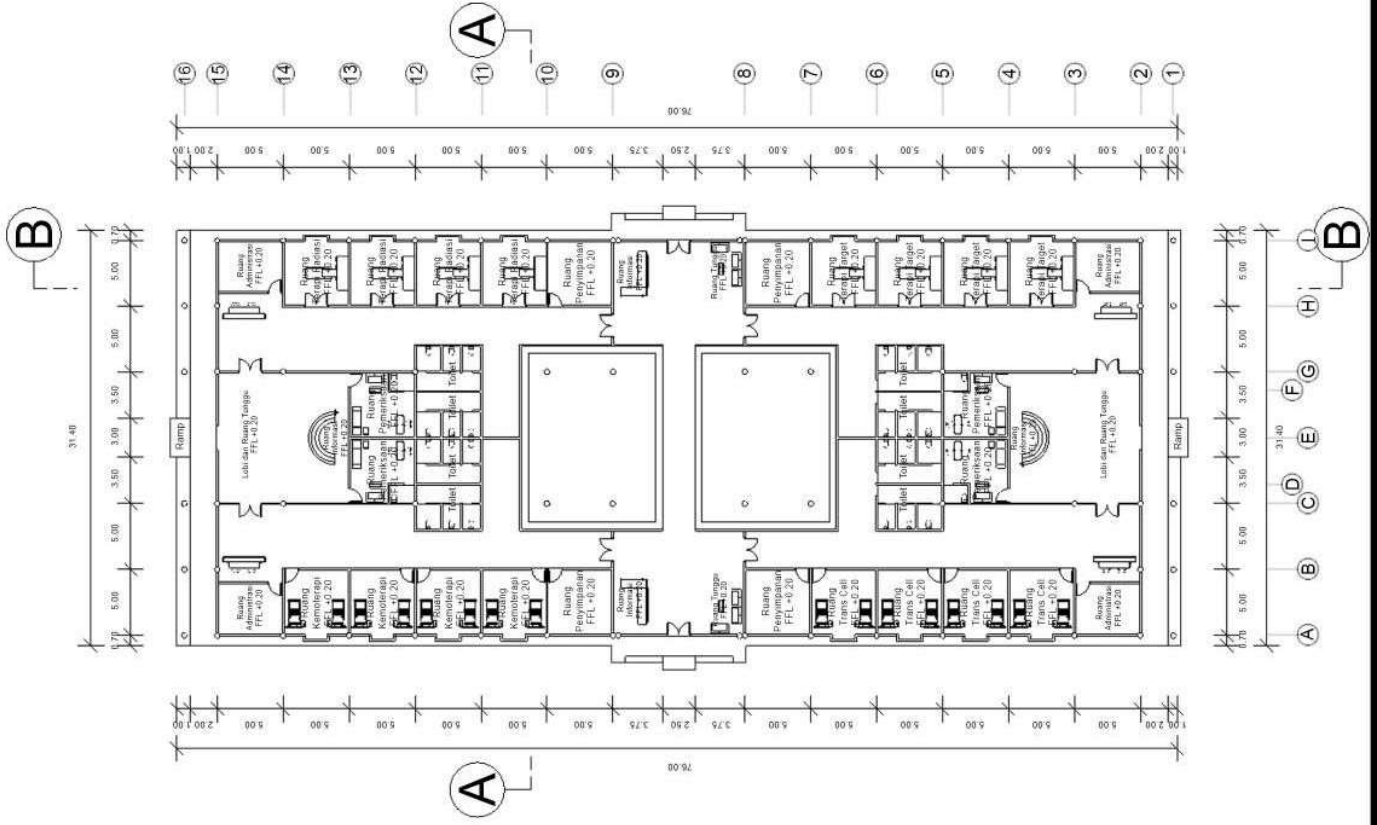
DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 3
(REHABILITASI MEDIK)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

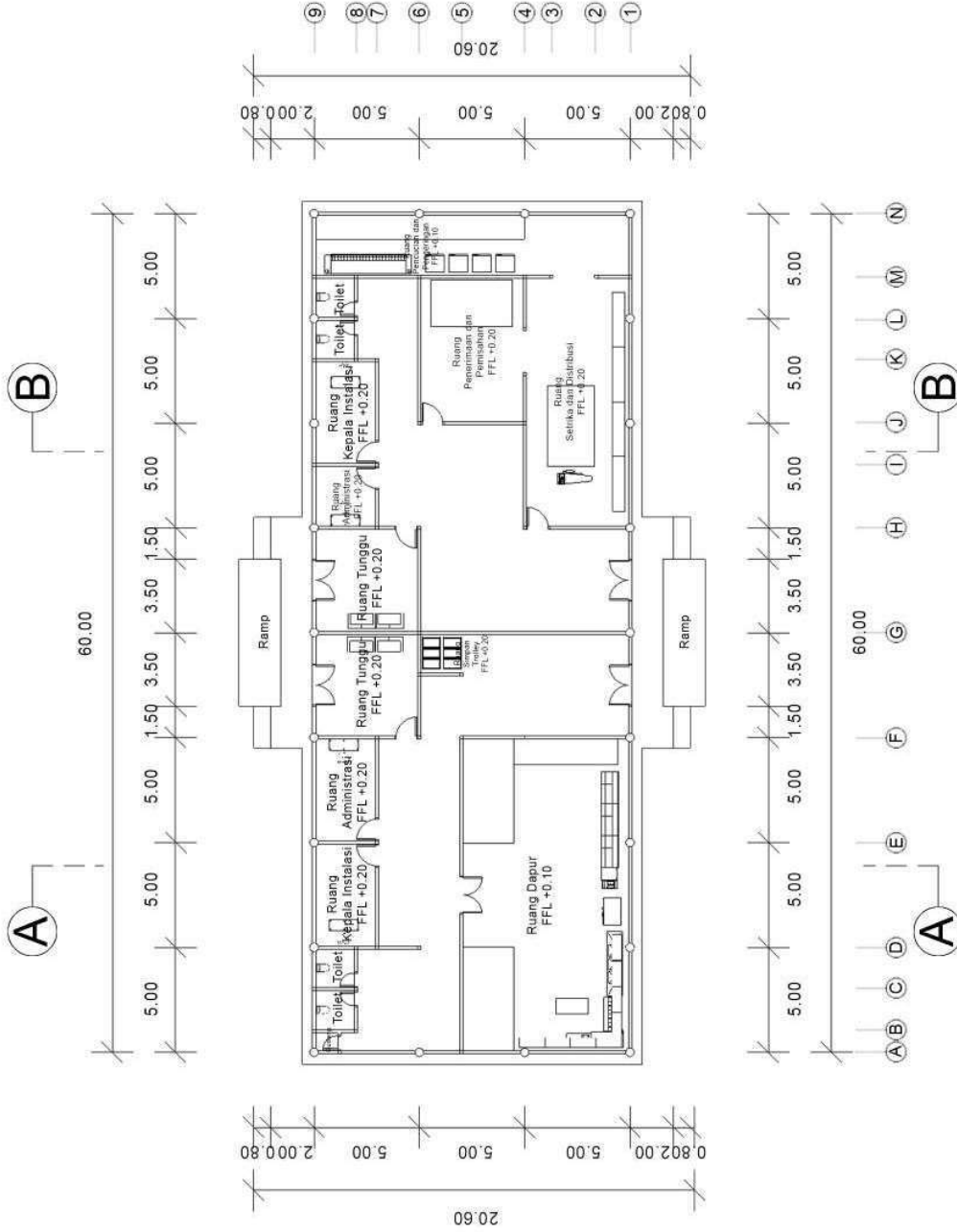
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 4
(INST. GIZI, INST. LINEN)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:

PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:

DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

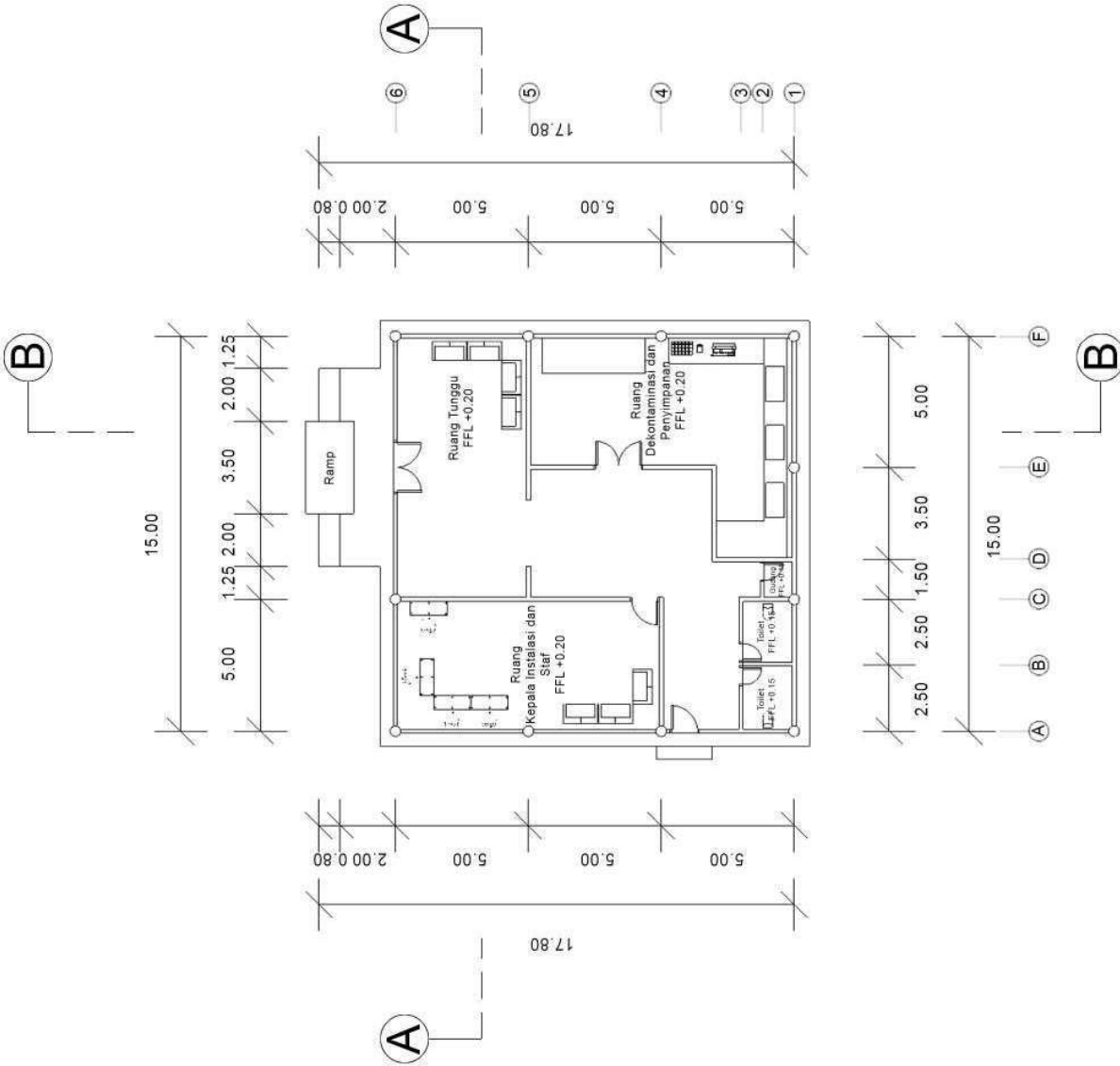
JUDUL GAMBAR :

DENAH BANGUNAN 5
(INST. STERILISASI)

SKALA :

1 : 300

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

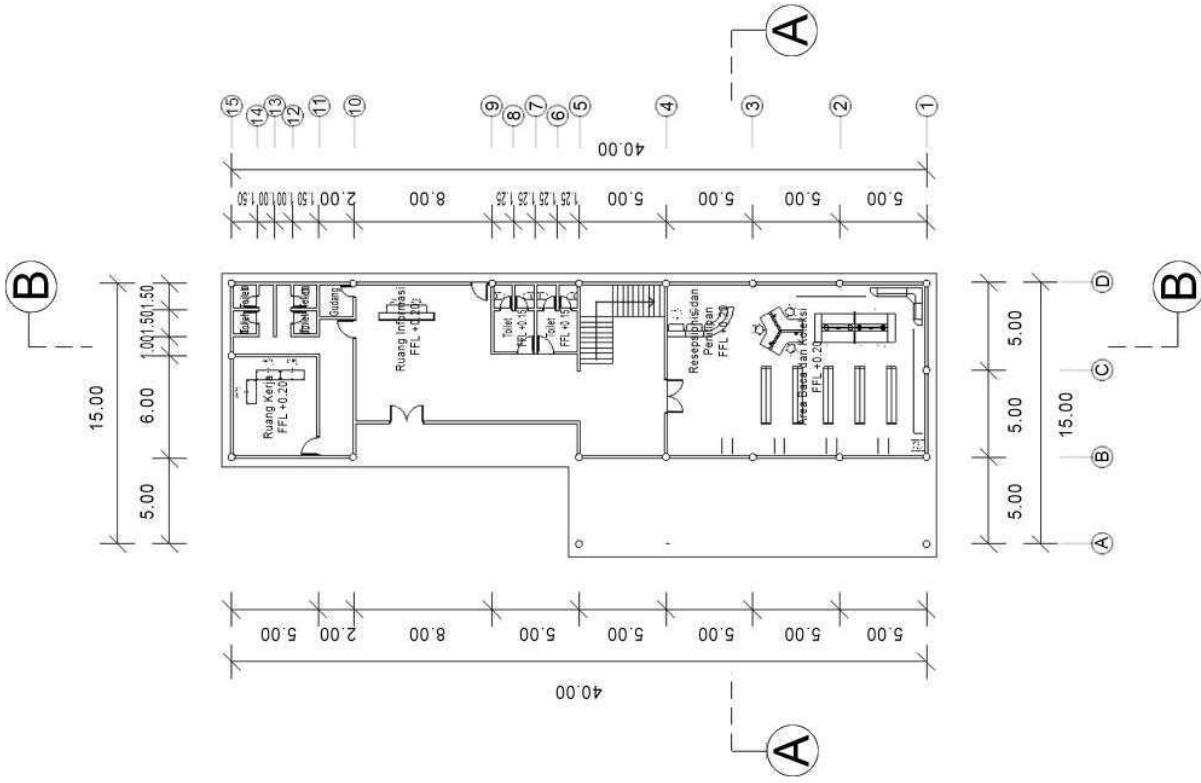
DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M, SC

DOSEN PEMBIMBING 2:
DR. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
DENAH BANGUNAN 7 LT 1
(PERPUSTAKAAN)

SKALA :
1 : 400

NO. GAMBAR:





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM

NIM

16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T. M., Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:

Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :

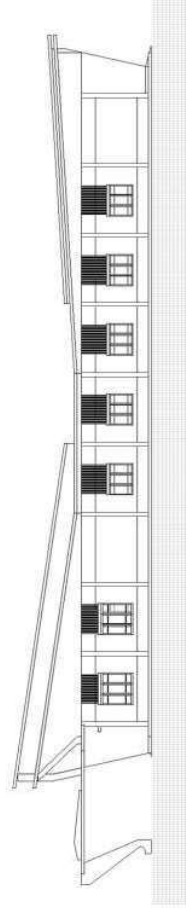
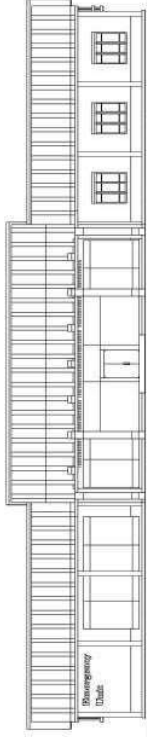
TAMPAK BANGUNAN 1 (IGD, UNIT BEDAH, ICU)

SKALA :

1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:

Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :

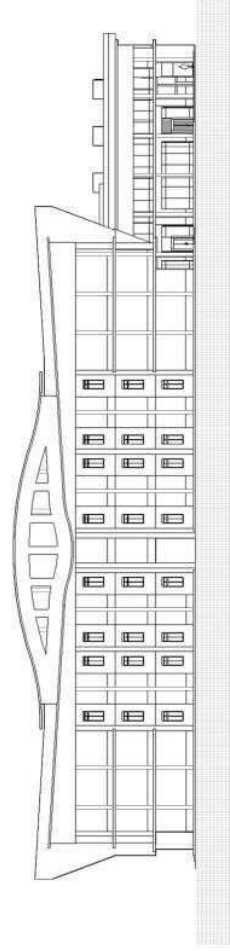
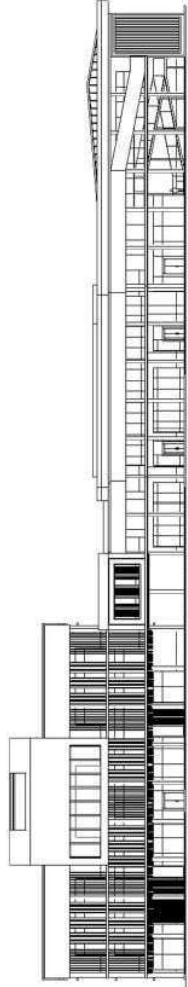
TAMPAK BANGUNAN 2 (RAWAT INAP, RAWAT JALAN, LAB,
FARMASI, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS, REKAM MEDIK)

SKALA :

1 : 1000

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR

UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M., Sc

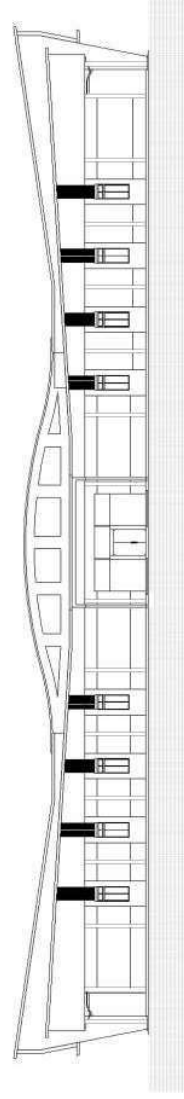
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
TAMPAK BANGUNAN 3 (REHABILITASI MEDIKI)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

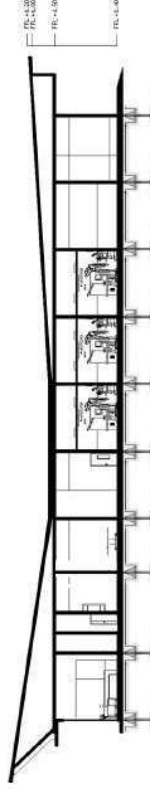
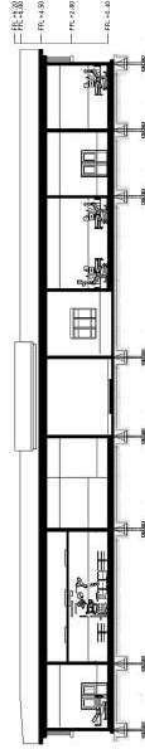
DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 1 (IGD, UNIT BEDAH, ICU)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:

YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:

MUH. FAISAL ANAM

NIM

16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:

LULUK MASLUCHA, S. T, M, Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:

Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :

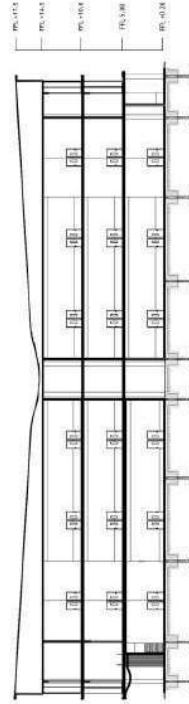
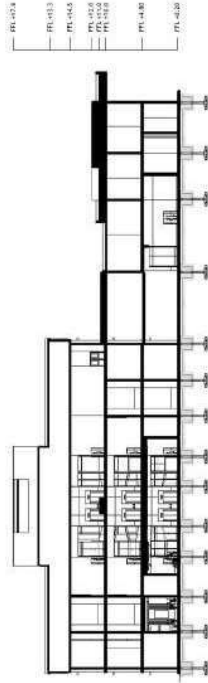
POTONGAN BANGUNAN 2 (RAWAT INAP, RAWAT JALAN, LAB,
FARMASI, RADIOLOGI, HAEMODEALISIS, REKAM MEDIK)

SKALA :

1 : 1000

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)





ARSITEKTUR UIN MALANG

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK
IBRAHIM MALANG

JUDUL PERANCANGAN:
PERANCANGAN HEMATOLOGY ONCOLOGY
BOUTIQUE HOSPITAL DENGAN PENDEKATAN
HEALING ENVIRONMENT DI YOGYAKARTA

LOKASI PERANCANGAN:
YOGYAKARTA

NAMA MAHASISWA:
MUH. FAISAL ANAM
NIM
16660068

DOSEN PEMBIMBING 1:
LULUK MASLUCHA, S. T. M. Sc

DOSEN PEMBIMBING 2:
Dr. YULIA EKA PUTRIE, M. T

JUDUL GAMBAR :
POTONGAN BANGUNAN 3 (REHABILITASI MEDIK)

SKALA :
1 : 500

NO. GAMBAR:

LOGO PERANCANGAN (JIKA ADA)

