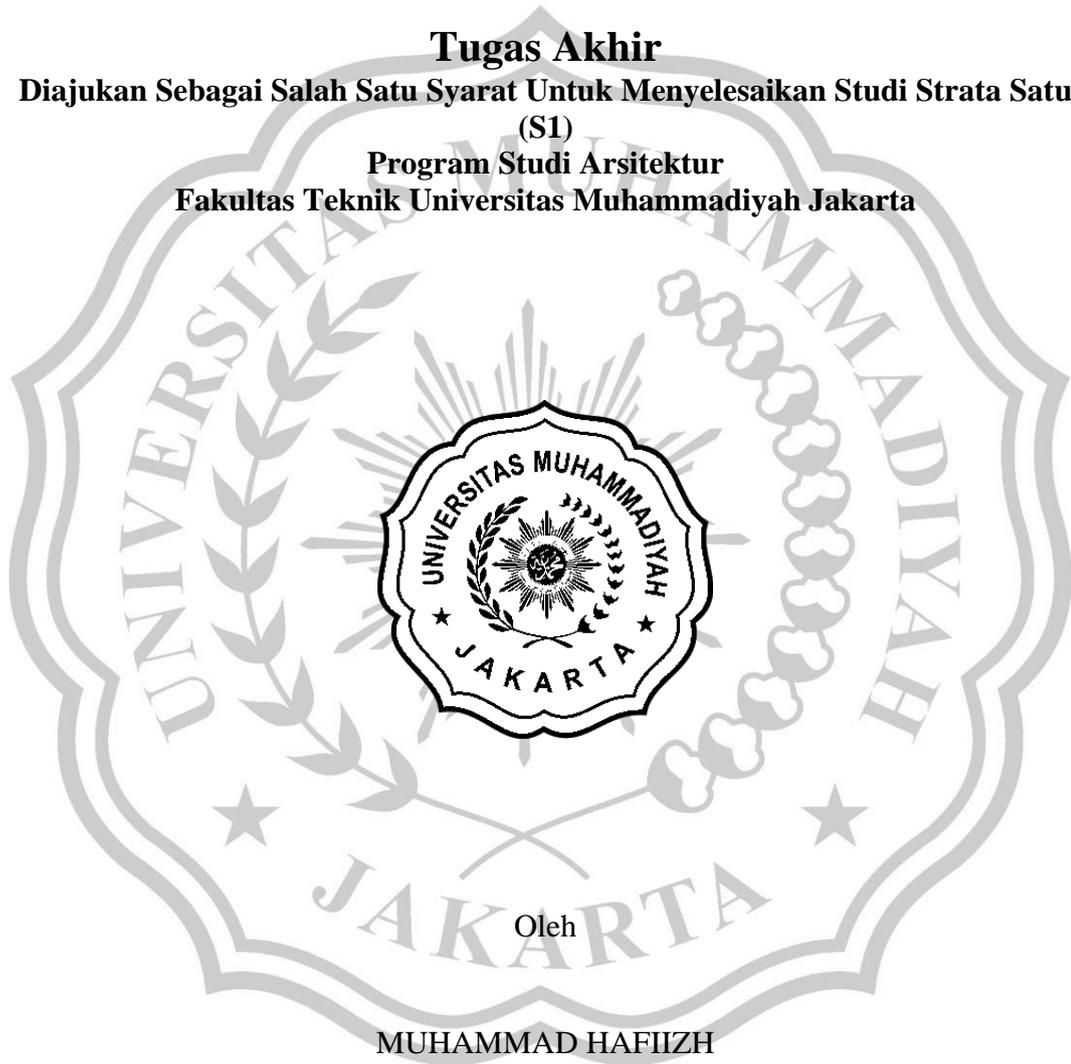


**RUMAH SAKIT GERIATRI DENGAN KONSEP  
*HEALING ENVIRONMENT* DI TANGERANG**

**Tugas Akhir**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata Satu  
(S1)**

**Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta**



Oleh

**MUHAMMAD HAFIIZH**

2019460014

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

2023



**RUMAH SAKIT GERIATRI DENGAN KONSEP  
*HEALING ENVIRONMENT* DI TANGERANG**

**Tugas Akhir**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata Satu  
(S1)**

**Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta**



Oleh

**MUHAMMAD HAFIIZH**

2019460014

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

2023

## PERNYATAAN KEORISINALITASAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad HafiiZh

NIM : 2019460014

Alamat : Jl. Haji Samali Ujung II Komplek Koperas II No. 67 RT.005/RW.009  
Kel.Kalibata, Kec. Pancoran, Jakarta Selatan, DKI

Alamat Surel : [2019460014@student.umj.ac.id](mailto:2019460014@student.umj.ac.id)/[muhammadhafiiZh92@gmail.com](mailto:muhammadhafiiZh92@gmail.com)

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul:

**“Rumah Sakit Geriatri Dengan Konsep *Healing Environment* Di Tangerang ”**  
Adalah hasil observasi, pemikiran, dan pemaparan asli yang dibuat oleh saya sendiri. Karya ilmiah ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya, dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan desain penulisan. Keaslian karya ilmiah ini dapat saya pertanggungjawabkan dan sanggup menerima sanksi apabila ternyata diketahui bahwa sebagian atau seluruh karya ilmiah ini terindikasi plagiarisme. Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 03 Mei 2023

Yang Menyatakan,



(Muhammad HafiiZh)

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan konsep perencanaan dan perancangan Tugas Akhir dengan judul “**RUMAH SAKIT GERIATRI DENGAN KONSEP HEALING ENVIRONMENT DI TANGERANG**” yang telah ditulis oleh Muhammad Hafiizh dengan NIM 2019460014 telah diujikan pada hari Rabu, 03/05/2023, diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Disetujui oleh:

1. **Yeptadian Sari, ST, MT, CIONR, GP.**

NIDN. 0318069101

  
(Pembimbing Utama)

2. **Wafirul Aqli, S.T, M.Sc.GP.**

NIDN. 0323108101

  
(Pembimbing Pendamping)

3. **Dr. Ir. Ashadi, M.Si, CIOaR, CIONR, CIMmR**

NIDN. 0325026601

  
(Penguji)

4. **Dr. Ar. Dedi Hantono, ST, MT, IAI**

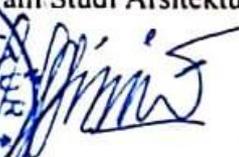
NIDN. 0312087502

  
(Penguji) 15.05.23

5. **Anisa, ST, MT, CIOaR, CIONR, CIMmR**

NIDN. 0324037701

  
(Penguji)

  
Program Studi Arsitektur,  
  
(Flinta Lissimia, S.T, MT.)  
NIDN: 0306098901

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas rahmat Allah SWT, kasih sayang-Nya, kesempatan-Nya, dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Tak lupa Shalawat semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan terbaik yang patut kita contoh dan teladani, semoga kelak kita dapat dikumpulkan bersamanya dihari akhir nanti, amin ya robbal al amin.

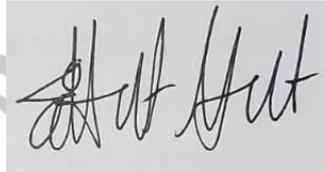
Dengan selesainya karya ilmiah ini, penulis berusaha untuk memaparkan dan merangkum kembali kegiatan penerapan arsitektur *Healing Environment* dalam perancangan Rumah Sakit Geriatri. Karya ilmiah ini dibuat dalam rangka pembelajaran dan sebagai syarat menyelesaikan studi strata satu pada program studi arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Dalam penulisan karya ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Yeptadian Sari, ST, MT, CIQnR, GP. selaku pembimbing utama pada penyusunan laporan Tugas Akhir, yang bersedia untuk memberikan waktu dan tenaganya untuk membimbing penulis untuk menyelesaikan laporan ini dan selaku kordinator mata kuliah Tugas Akhir.
2. Bapak Wafirul Aqli, S.T, M.Sc.GP. selaku dosen pembimbing pendamping pada penyusunan laporan Tugas Akhir, yang bersedia untuk memberikan waktu dan tenaganya untuk membimbing penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Dr. Ir. Ashadi, M.Si, CIQaR, CIQnR, CIMmR sebagai Dosen penguji matakuliah Tugas Akhir
4. Bapak Dr. Ar. Dedi Hantono, ST, MT, IAI sebagai Dosen penguji matakuliah Tugas Akhir
5. Ibu Anisa, ST, MT, CIQaR, CIQnR, CIMmR sebagai Dosen penguji matakuliah Tugas Akhir
6. Ibu Finta Lissimia, S.T, MT., selaku ketua jurusan arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan karya ilmiah ini dan segala kritik serta saran akan penulis terima dengan harapan agar menjadi pembelajaran bagi penulis untuk menjadi lebih baik. Semoga amal baik dari seluruh pihak yang terkait Allah SWT balas dengan sebaik-baiknya balasan dan semoga dengan adanya laporan ilmiah ini dapat menjadi pembelajaran bagi yang membaca. Amin.

Jakarta, 03 Mei 2023



Muhammad Hafiizh



## **RUMAH SAKIT GERIATRI DENGAN KONSEP *HEALING ENVIRONMENT* DI TANGERANG**

Nama Mahasiswa : Muhammad HAFiizh  
NIM : 2019460014  
Pembimbing Utama : Yeptadian Sari, ST, MT, CIQnR, GP.  
Pembimbing Pendamping : Wafirul Aqli, S.T, M.Sc.GP.

### **ABSTRAK**

Sejalan dengan Era Globalisasi, perubahan ekonomi yang melanda dikebanyakan negara berkembang, turut mempengaruhi tata nilai, budaya dan pemikiran. Pada permulaan modernisasi perubahan struktur umur yang semakin meningkat. Adanya kemajuan-kemajuan di bidang Kesehatan memberikan kesempatan untuk mencapai usia yang lebih Panjang, perlu adanya penanganan lebih baik dan terencana untuk menghadapi jumlah manula yang semakin bertambah serta peningkatan prevalensi penyakit yang dideritanya. Maka dirasa perlu adanya penyediaan pelayanan kesehatan berupa Rumah Sakit Manula untuk dapat mengantisipasi keadaan ini, dengan berkonsep *healing environment* yang diterapkan dalam proses desain yang menjadikan bangunan ini menjadi suatu daya tarik untuk pasien geriatri yang ingin berkonsultasi ataupun berobat. Maka dari itu merumuskan konsep perencanaan dan perancangan rumah sakit geriatri di daerah Tangerang dengan Arsitektur *Healing Environment*. Melalui pengumpulan data yang dilakukan untuk menjadi acuan dengan cara deskriptif kualitatif dan mengacu pada peraturan-peraturan dari perencanaan rumah sakit secara umum ataupun secara khusus, yang menerapkan prinsip-prinsip pada konsep *healing environment*. Dalam konsep ini sangat memperhatikan baik dari pemilihan lokasi site yang didasarkan dari berbagai macam pertimbangan. Hal ini menunjukkan bahwa aspek-aspek yang harus diperhatikan cukup kompleks untuk memberikan kenyamanan bagi penggunaan.

Kata Kunci: *Kesehatan, manula, rumah sakit, healing environment, arsitektur*

### **ABSTRACT**

*In line with the era of globalization, economic changes that hit most developing countries, also affect values, culture and thinking. At the beginning of modernization changes the structure of the age is increasing. Advances in the field of health provide opportunities to achieve a longer life, the need for better and planned treatment to deal with the increasing number of elderly and the increasing prevalence of the disease suffered. So it is felt that there is a need to provide health services in the form of Senior Hospital to be able to anticipate this situation, with the concept of healing environment applied in the design process that makes this building an attraction for geriatric patients who want to consult or seek treatment. Therefore, formulating the concept of planning and designing geriatric hospitals in the Tangerang area with Healing Environment Architecture. Through data collection carried out to be a reference in a qualitative descriptive way and referring to the regulations of hospital planning in general or specifically, which apply principles to the concept of healing environment. In this concept is very concerned about the selection of site locations based on various considerations. This shows that the aspects that must be considered are complex enough to provide comfort for users.*

*Keywords: Health, seniors, hospitals, healing environment, architecture*

# DAFTAR ISI

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| PERNYATAAN KEORISINALITASAN .....                                  | i   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....   | ii  |
| KATA PENGANTAR .....   | iii |
| ABSTRAK .....  | v   |
| DAFTAR ISI .....   | vi  |
| DAFTAR GAMBAR .....  | ix  |
| DAFTAR TABEL .....   | x   |
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 1   |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 2   |
| 1.3 Tujuan .....   | 2   |
| 1.4 Lingkup Pembahasan .....                                       | 2   |
| 1.5 Metode Penyusunan Landasan Konseptual Perencanaan .....        | 2   |
| 1.6 Urutan Penulisan .....   | 3   |
| 1.7 Kerangka Berpikir .....  | 4   |
| BAB 2 TINJAUAN UMUM .....  | 5   |
| 2.1 Definisi <i>Healing Environment</i> terhadap Rumah Sakit ..... | 5   |
| 2.2 Pengertian <i>Healing Environment</i> Arsitektur .....         | 5   |
| 2.3 Prinsip-prinsip <i>Healing Environment</i> .....               | 6   |
| 2.4 Pengertian Rumah Sakit .....                                   | 10  |
| 2.5 Jenis-Jenis Rumah Sakit .....                                  | 11  |
| 2.6 Definisi Rumah Sakit geriatri .....                            | 12  |
| 2.7 Persyaratan Pembangunan Rumah Sakit .....                      | 14  |
| 2.8 Studi Preseden .....   | 15  |
| 2.8.3 Santa Rita Geriatric Center .....                            | 15  |
| 2.8.2 Rumah Sakit Holistic Purwakarta .....                        | 17  |
| 2.8.3 Bogor Senior Hospital .....                                  | 19  |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.9 Benang Merah Studi Preseden.....             | 20        |
| <b>BAB 3 TINJAUAN KHUSUS .....</b>               | <b>21</b> |
| 3.1 Lokasi Proyek.....                           | 21        |
| 3.2 Alternatif Site 1 .....                      | 22        |
| 3.2.1 Aksesibilitas dan Taransportasi Umum ..... | 23        |
| 3.2.2 Pencapaian .....                           | 24        |
| 3.2.3 Ketersediaan Sarana/Prasaranan .....       | 24        |
| 3.2.4 Fasilitas Umum .....                       | 24        |
| 3.2.5 View Site.....                             | 25        |
| 3.2.6 Penilaian Site 1 .....                     | 26        |
| 3.3 Alternatif Site 2 .....                      | 26        |
| 3.3.1 Aksesibilitas dan Taransportasi Umum ..... | 27        |
| 3.3.2 Ketersediaan Sarana/Prasaranan .....       | 28        |
| 3.3.3 Pencapaian .....                           | 28        |
| 3.3.4 Fasilitas Umum.....                        | 28        |
| 3.3.5 View Site.....                             | 29        |
| 3.3.6 Penilaian Site 2 .....                     | 30        |
| 3.4 Alternatif Site 3 .....                      | 30        |
| 3.4.1 Aksesibilitas dan Tranportasi Umum.....    | 31        |
| 3.4.2 Ketersediaan Sarana/Prasaranan .....       | 32        |
| 3.4.3 Pencapaian .....                           | 32        |
| 3.4.4 Fasilitas Umum.....                        | 32        |
| 3.4.5 View.....                                  | 33        |
| 3.4.6 Penilaian Site 3 .....                     | 33        |
| 3.5 Lahan Terpilih .....                         | 33        |
| <b>BAB 4.....</b>                                | <b>35</b> |
| 4.1 Analisis Site.....                           | 35        |
| 4.1.1 Titik Info Navigasi.....                   | 35        |
| 4.1.2 Pencapaian dan Sirkulasi.....              | 37        |
| 4.1.3 Kebisingan .....                           | 39        |
| 4.1.4 Aklimatisasi .....                         | 41        |
| 4.1.5 View .....                                 | 42        |
| 4.1.6 Konsep Tata landscape .....                | 43        |
| 4.1 Besaran Ruang.....                           | 44        |

|  |    |
|--|----|
| 4.2 Zonasi .....                                       | 48 |
| 4.3 Pola Hubungan Ruang .....                          | 49 |
| 4.4 Analisis Bangunan .....                            | 49 |
| 4.5 Bentuk Dasar Massa Bangunan .....                  | 50 |
| 4.6 Penerapan Prinsip <i>Healing Environment</i> ..... | 51 |
| 4.7 Gubahan Massa .....                                | 54 |
| BAB 5 .....  | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                   | 57 |
| LAMPIRAN .....   | 58 |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS .....                            | 61 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 1. 1</b> Kerangka Alur Berpikir. (Sumber: Pribadi, 2023) .....                   | 4  |
| <b>Gambar 2. 1</b> Coridor (Sumber: Pribadi, 2023).....                                    | 10 |
| <b>Gambar 2. 2</b> Floor Plan Santa Rita Geriatric Center (Sumber: Archdaily, 2023).....   | 15 |
| <b>Gambar 2. 3</b> Foto Santa Rita Geriatric Center (Sumber: Archdaily, 2023) .....        | 16 |
| <b>Gambar 2. 4</b> Denah rumah sakit Holistic Purwakarta (Sumber: data Pribadi, 2023)..... | 17 |
| <b>Gambar 2. 5</b> <b>Gambar 2. 5</b> Tampak dan taman (Sumber: data pribadi, 2023).....   | 17 |
| <b>Gambar 2. 6</b> Tampak Bogor Senior Hospital (Sumber: Pihak Rs, 2023) .....             | 19 |
| <b>Gambar 2. 7</b> Interior Rawat Inap (Sumber: Pihak Rs, 2023) .....                      | 19 |
| <b>Gambar 3. 1</b> Lokasi Proyek (Sumber: Google Earth, 2023) .....                        | 22 |
| <b>Gambar 3. 2</b> Site 1 (Sumber: Google Earth, 2023).....                                | 22 |
| <b>Gambar 3. 3</b> Site 1, Stasiun dan Halte (Sumber: Google Earth, 2023).....             | 23 |
| <b>Gambar 3. 4</b> Pencapaian Site 1 (Sumber: Google Earth, 2023).....                     | 24 |
| <b>Gambar 3. 5</b> Fasilitas Umum Site 1 (Sumber: Google Earth, 2023).....                 | 25 |
| <b>Gambar 3. 6</b> View Site 1 (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                           | 25 |
| <b>Gambar 3. 7</b> Site 2 (Sumber: Google Earth, 2023).....                                | 26 |
| <b>Gambar 3. 8</b> Site 2 dan Stasiun (Sumber: Google Earth, 2023) .....                   | 27 |
| <b>Gambar 3. 9</b> Site 2 dan Halte (Sumber: Google Earth, 2023) .....                     | 27 |
| <b>Gambar 3. 10</b> Pencapaian Site 2 (Sumber: Google Earth, 2023).....                    | 28 |
| <b>Gambar 3. 11</b> Fasilitas Umum Site 2 (Sumber: Google Earth, 2023).....                | 29 |
| <b>Gambar 3. 12</b> View Site 2 (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                          | 29 |
| <b>Gambar 3. 13</b> Site 3 (Sumber: Google Earth, 2023).....                               | 30 |
| <b>Gambar 3. 14</b> Site 3 dan Stasiun (Sumber: Google Earth, 2023) .....                  | 31 |
| <b>Gambar 3. 15</b> Site 3 dan Halte (Sumber: Google Earth, 2023).....                     | 31 |
| <b>Gambar 3. 16</b> Pencapaian Site 3 (Sumber: Google Earth, 2023).....                    | 32 |
| <b>Gambar 3. 17</b> View Site 3 (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                          | 33 |
| <b>Gambar 4. 1</b> Site (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                                 | 35 |
| <b>Gambar 4. 2</b> Navigasi (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                             | 36 |
| <b>Gambar 4. 3</b> Pencapaian (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                           | 37 |
| <b>Gambar 4. 4</b> Sirkulasi (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                            | 38 |
| <b>Gambar 4. 5</b> Sirkulasi (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                            | 39 |
| <b>Gambar 4. 6</b> Kebisingan (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                           | 40 |
| <b>Gambar 4. 7</b> Aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....                         | 41 |
| <b>Gambar 4. 8</b> Alternatif 1 Aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023).....             | 41 |
| <b>Gambar 4. 9</b> Alternatif 2 Aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023).....             | 42 |
| <b>Gambar 4. 10</b> View (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                                 | 42 |
| <b>Gambar 4. 11</b> Tata Landscape (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                       | 43 |
| <b>Gambar 4. 12</b> Zonasi (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                               | 49 |
| <b>Gambar 4. 13</b> Gubahan Massa (Sumber: Data Pribadi, 2023).....                        | 54 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel 2. 1</b> Prinsip <i>Healing Environment</i> . (Sumber: Murphy (2008 Pada Lidayana Et Al., 2013) .... | 6  |
| <b>Tabel 3. 1</b> Tabel Data Lahan Site 1 (Sumber: Pribadi, 2023).....  | 22 |
| <b>Tabel 3. 2</b> Tabel Data Lahan Site 2 (Sumber: Pribadi, 2023).....  | 26 |
| <b>Tabel 3. 3</b> Tabel Data Lahan Site 3 (Sumber: Pribadi, 2023).....  | 30 |
| <b>Tabel 3. 4</b> Tabel Skoring (Sumber: Data Pribadi, 2023) .....  | 33 |
| <b>Tabel 4. 1</b> Tabel Data Lahan (Sumber: Pribadi, 2023).....   | 35 |
| <b>Tabel 4. 2</b> Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023).....   | 44 |
| <b>Tabel 4. 3</b> Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023) .....  | 45 |
| <b>Tabel 4. 4</b> Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023).....   | 46 |
| <b>Tabel 4. 5</b> Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023).....   | 47 |
| <b>Tabel 4. 6</b> Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023).....   | 48 |
| <b>Tabel 4. 7</b> Tabel Massa Bangunan. (Sumber: Pribadi, 2023).....  | 50 |
| <b>Tabel 4. 8</b> Tabel Bentuk Dasar Massa Bangunan. (Sumber: Pribadi, 2023).....                             | 51 |
| <b>Tabel 5. 1</b> Tabel Kesimpulan. (Sumber: Pribadi, 2023).....  | 55 |
| <b>Tabel 5. 2</b> Tabel Kesimpulan. (Sumber: Pribadi, 2023) .....   | 56 |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan Era Globalisasi ekonomi yang melanda dikebanyakan negara berkembang, turut mempengaruhi tata nilai, budaya dan pemikiran yang condong seperti di negara maju. Pada permulaan modernisasi keadaan menjadi berubah, salah satunya perubahan struktur umur yang semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena kemajuan yang pesat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.

Salah satu topik kependudukan yang sedang hangat dibicarakan saat ini adalah masalah penduduk lanjut usia (Manula) atau lebih sering disebut manusia usia lanjut (manula). Adanya kemajuan-kemajuan di bidang kesehatan meyebabkan banyak peristiwa kematian yang dapat dihindari, dengan demikian manusia memperoleh kesempatan untuk mencapai usia yang lebih panjang.

Meningkatnya usia harapan hidup penduduk menjadi salah satu indikator keberhasilan pembangunan, yang berakibat pada peningkatan jumlah lanjut usia secara terus meningkat dari tahun ke tahun. World Health Organization (WHO) menghitung jumlah lansia di Indonesia akan meningkat sebesar 414% pada tahun 2020 Kementerian Kesehatan RI (2010). Pada tahun 2020, jumlah lansia diperkirakan meningkat sebesar 28,8 juta (11,34%), dan usia harapan hidup rata-rata diperkirakan mencapai 71,1 tahun, Antara tahun 2020 hingga 2025 jumlah lansia di Indonesia diperkirakan mencapai 1,2 miliar, menjadikannya yang terbesar keempat setelah China, India, dan Amerika Serikat (Sofia & Gusti, 2017; Kurniawati & Santoso, 2018)

Mengingat permasalahan yang dialami Manula perlu adanya penanganan lebih baik dan terencana untuk menghadapi jumlahnya yang makin bertambah dan peningkatan prevalensi penyakit yang dideritanya. Maka dirasa perlu adanya penyediaan pelayanan kesehatan berupa Rumah Sakit Manula untuk dapat mengantisipasi keadaan ini.

Dalam Perancangan Bangunan Rumah Sakit Geriatri (manula) ini berkonsep *healing environment* yang diterapkan dalam proses desain yang menjadikan bangunan ini menjadi suatu daya tarik untuk pasien geriatri yang ingin berkonsultasi ataupun berobat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan yang didapat adalah sebagai berikut: Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan rumah sakit geriatri di daerah Tangerang dengan konsep Arsitektur *Healing Environment*?

## 1.3 Tujuan

Maka dari itu, tujuan yang hendak dicapai dalam tahap perencanaan dan perancangan ini adalah sebagai berikut: Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan rumah sakit geriatri di daerah Tangerang dengan konsep Arsitektur *Healing Environment*.

## 1.4 Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dalam perencanaan dan perancangan pengembangan rumah sakit geriatri dengan pendekatan *healing environment* ini meliputi:

- Perencanaan dan perancangan desain tapak dan bangunan rumah sakit geriatri.
- Perancangan bangunan-bangunan utama berdasarkan area peruntukan di dalam lingkungan tapak.
- Perancangan bangunan penunjang di dalam lingkungan tapak.
- Perancangan fasilitas penunjang di dalam kawasan rumah sakit geriatri.

## 1.5 Metode Penyusunan Landasan Konseptual Perencanaan

Pengumpulan data yang dilakukan untuk menjadi acuan dalam perencanaan dan perancangan rumah sakit geriatri dengan pendekatan *healing environment* dilakukan dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan studi literatur. Data yang telah didapat akan dikompilasi berdasarkan jenis permasalahan dan kebutuhan data dalam proses perencanaan dan perancangan desain rumah sakit geriatri.

Data yang didapat dan dikompilasi berdasarkan jenisnya akan diuraikan dan dianalisis sesuai dengan permasalahan yang ditemukan dalam proses perencanaan dan perancangan rumah sakit geriatri sebagai bagian dari proses pemecahan masalah dan penyusunan konsep desain. Penyusunan dilakukan berdasarkan hasil dari analisis data yang didapat dimana data yang telah dianalisis digunakan sebagai pedoman dalam proses perancangan rumah sakit geriatri dengan menerapkan konsep *healing environment* ke dalam rancangan tersebut.

## 1.6 Urutan Penulisan

Untuk memperjelas hal-hal yang disajikan dalam perencanaan dan perancangan ini, maka setiap bab akan dijabarkan seperti berikut:

1. BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan tahap dimana perencanaan dan perancangan dijabarkan melalui gambaran umum dan garis besar yang sesuai dengan judul yang dikemukakan. Isi dari bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan perencanaan dan perancangan, metode penyusunan, dan sistematika penulisan.

2. BAB II : TINJAUAN UMUM

Bab ini digunakan untuk membahas tinjauan umum terhadap konsep healing environment, rumah sakit geriatri beserta studi preseden.

3. BAB III : TINJAUAN KHUSUS

Bab ini berisi penjelasan tentang pemilihan 3 lahan untuk mendapatkan lahan terpilih.

4. BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

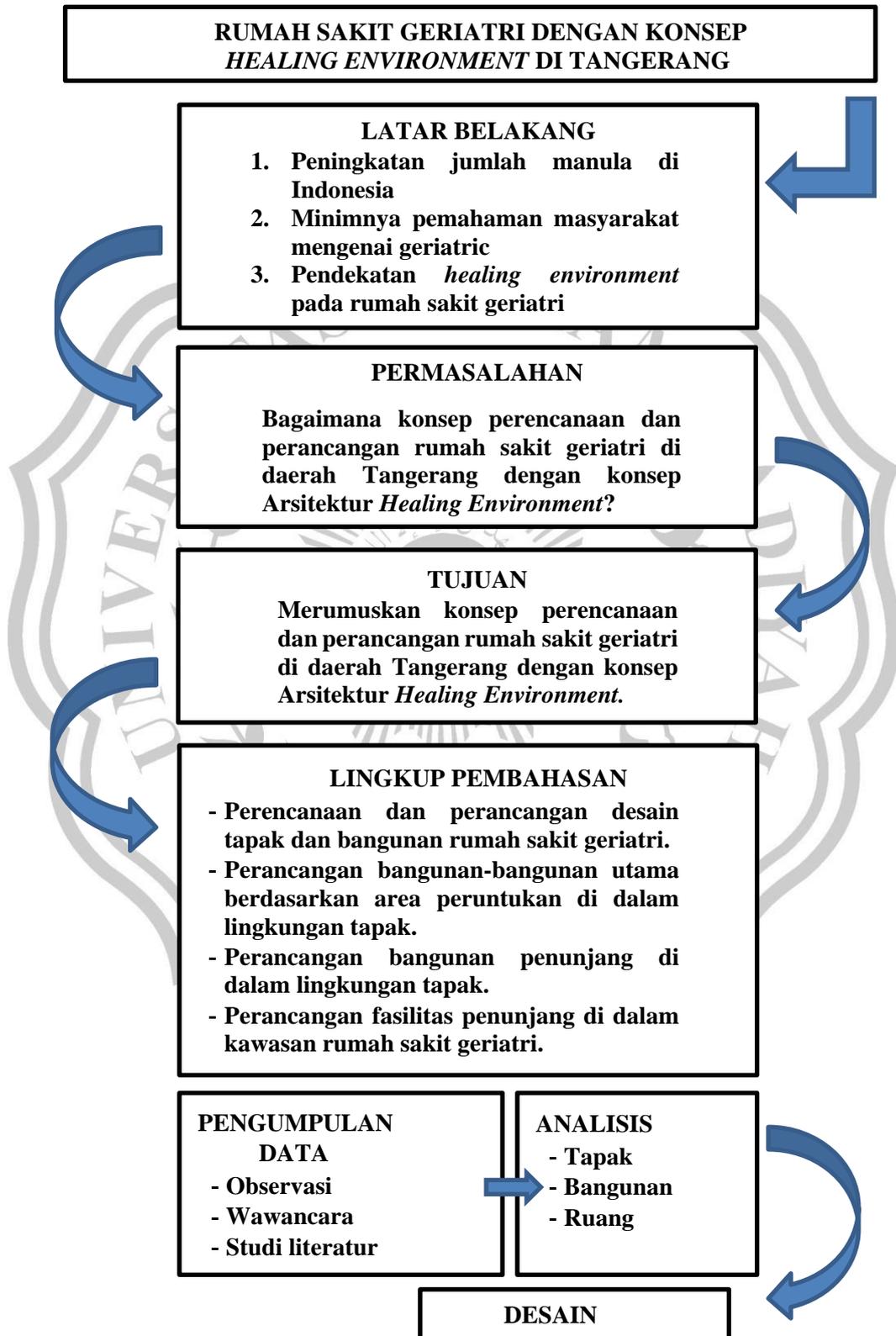
Bab ini berisi tentang analisa terhadap pengembangan rumah sakit geriatri baik dalam segi analisa tapak yang digunakan, analisis desain bangunan terhadap kawasan, dan lain sebagainya yang dibutuhkan dalam perancangan ini.

5. BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perencanaan, dan perancangan.

## 1.7 Kerangka Berpikir

Alur berpikir digunakan untuk melakukan perencanaan dan perancangan Rumah Sakit Geriatri secara berurutan dan dijabarkan dalam skema alur berikut (Gambar 1.1):



Gambar 1. 1 Kerangka Alur Berpikir. (Sumber: Pribadi, 2023)

## **BAB 2 TINJAUAN UMUM**

### **2.1 Definisi *Healing Environment* terhadap Rumah Sakit**

Dalam merancang sebuah desain arsitektur, seorang arsitek harus memiliki konsep atau tema di balik desain tersebut. Merancang dalam konteks arsitektur berarti mengubah apa yang awalnya tiada menjadi ada dan membuat apa yang sudah ada menjadi lebih baik. ANONIM (2022) Arsitektur adalah seni dan ilmu merancang bangunan. Secara garis besar, arsitektur mencakup desain dan konstruksi seluruh lingkungan binaan dari tingkat makro, seperti perencanaan kota, perencanaan kota dan arsitektur lanskap, hingga tingkat mikro. Definisi Arsitektur menurut Francis DK Ching (1979) dalam (Desyanti, S, & Indarto, 2014) adalah membentuk suatu tautan yang mempersatukan ruang, bentuk, teknik, dan fungsi

Seiring berkembangnya zaman maka teori-teori serta konsep arsitektur akan ikut berkembang baik itu gaya arsitekturnya maupun alirannya, diantara berbagai macam gaya atau teori konsep arsitektur salah-satunya adalah *healing environment*. Norton-Westwood dalam (Krisnaldi, Sarihati, & Wismoyo, 2021) menjelaskan, lingkungan rumah sakit yang tidak familiar, pengunjung yang baru pertama kali berkunjung, berbagai suara mesin, dan bau yang khas dapat menimbulkan kecemasan dan ketakutan pada anak dan orang tuanya. Maka dengan adanya konsep konsep *healing environment* ini diharap dapat memberikan rasa tenang, nyaman serta rileks pada suasana rumah sakit

### **2.2 Pengertian *Healing Environment* Arsitektur**

*Healing environment* adalah istilah yang digunakan untuk mendefinisikan parameter yang mempengaruhi komunitas perawatan kesehatan, termasuk (staf, pasien, dan pengunjung) secara psikologis dan fisik. Parameter *healing environment* dimulai dengan dasar-dasar *healing environment* itu sendiri termasuk diantaranya kualitas udara, kontrol kebisingan, kenyamanan termal, privasi, pencahayaan, pemandangan alam. Parameter ini telah ditingkatkan berdasarkan evolusi, memungkinkan peneliti untuk menilai lingkungan penyembuhan, termasuk akses ke keamanan dan dukungan sosial, akses ke alam, seleksi dan pengambilan keputusan, pengurangan stres lingkungan, dan gangguan positif (Rafeeq & Mustafa, 2020).

Menurut Knecht (2010) dalam Lidayana, dkk (2013) *Healing environment* adalah lingkungan fisik yang mempertahankan kesejahteraan fisik, intelektual, sosial, dan mental pasien, keluarga, dan staf dan membantu mereka mengatasi tekanan penyakit dan rawat inap.

Menurut Malkin (2005) dalam Lidayana, Alhamdani, & Pebriano (2013), *Healing environment* adalah lingkungan fisik yang mendukung pasien dan keluarga dalam mengurangi stres yang disebabkan oleh penyakit, rawat inap, kunjungan dokter, pemulihan, dan kesedihan. Dari sini kita dapat menyimpulkan bahwa lingkungan penyembuhan adalah lingkungan terapeutik yang dirancang untuk mendukung proses pemulihan psikologis pasien.

### 2.3 Prinsip-prinsip *Healing Environment*

Jones (2008) dalam Hafidz & Nugrahaini (2019) menyatakan bahwa faktor lingkungan berperan besar dalam 40% dari proses penyembuhan manusia, sedangkan faktor medis hanya 10%, faktor genetik 20% dan faktor lainnya adalah 30%. Murphy (2008) dalam Raubaba, Alahudin, & Octavia (2019) menyatakan bahwa ada tiga pendekatan yang dapat dilakukan untuk merancang *healing environment* yaitu alam, sensorik, dan psikologis.

Tabel 2. 1 prinsip *healing environment*. (Sumber: Murphy (2008 pada Lidayana et al., 2013)

|            | Alam   | Indra   |  |   |  |        |
|------------|--|---|--|---|--|--------|
|            |  | Penglihatan   | Pendengaran  | Penciuman   | Peraba   | Perasa |
| Alam       | Tanah<br>Tanaman<br>Kayu Langit<br>Bintang   | Lukisan<br>Sculpture<br>Pemandangan<br>Alam   | Kicauan<br>Burung<br>Air Mengalir<br>Desir Angin<br>Debur<br>Ombak | Aroma<br>Wangi<br>Bunga atau<br>Buah  | Interaksi<br>dengan Air<br>dan<br>Tanaman  | -      |
| Psikologis | Rekreasi<br>dengan<br>suasanan<br>alam   | Penggunaan<br>warna yang<br>dapat<br>membantu<br>proses<br>pemulihan                  | Musik yang<br>memberikan<br>kenyamanan                             | Aroma yang<br>dapat<br>membantu<br>pemulihan<br>pasien                                    | Penggunaan<br>Material<br>Furniture<br>dan<br>Bangunan<br>yang Aman  | -      |
| Hasil      | Desain<br>dengan<br>meng-<br>adaptasi<br>unsur alam<br>pada<br>perancangan<br>interior | Menggunakan<br>warna alam<br>dan<br>bentuk-<br>bentuk<br>geometris<br>yang<br>dinamis | Penggunaan<br>suara<br>kicauan<br>burung dan<br>desir angin        | Penggunaan<br>aroma<br>terapi pada<br>rumah sakit<br>dengan<br>minyak<br>lavender<br>100% | Penggunaan<br>material<br>furniture<br>yang aman<br>dengan<br>tekstur<br>lunak, tidak<br>kasar dan<br>mudah<br>dibersihkan | -      |

*Healing environment* dapat digambarkan sebagai lingkungan fisik dan non-fisik yang secara sengaja diciptakan untuk mendukung proses pemulihan atau penyembuhan. Berbeda dengan kedokteran, penyembuhan adalah konsep kesehatan psikologis dan spiritual. Lingkungan fisik mempengaruhi perilaku manusia. Mengintegrasikan lingkungan fisik ke dalam tahap penyembuhan akan lebih cepat berpengaruh pada pasien anak-anak (pediatri), karena mereka memandang lingkungan lebih sensitif daripada orang dewasa (Ozcan, 2006)

Menurut Nousiainen (2011) dalam Azizah & Anita (2022), prinsip pada *healing environment* meliputi 9 elemen (Sembilan), yaitu nutrisi untuk semua indera, skema warna, hubungan dengan alam, cahaya yang sehat, bentuk yang nyaman, bahan alami, lingkungan yang dapat diakses, kebersihan dan udara bersih, tata letak yang dapat diubah dan dukungan sosial.

Berdasarkan kesembilan prinsip yang digagas oleh Nousiainen (2011), yang mana menjadi acuan penelitian ini, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Nutrisi untuk semua indera (*Nourishing all the senses*). Kelima indera berinteraksi satu sama lain. Panca indera terdiri dari penglihatan, penciuman, pendengaran, sentuhan dan rasa.
- b. Skema warna (*Colour scheme*). Pilihan warna-warna yang digunakan sebisa mungkin dapat membantu proses pengobatan dan penyembuhan pada pasien lebih cepat.

Adapun teori mengenai warna yang membantu Kesehatan, Menurut Harrista Adiati (2020), teknik pengobatan penyakit dengan bantuan warna-warna tertentu, yang bertujuan untuk mencapai keadaan tubuh yang sehat dan seimbang secara fisik dan mental, disebut dengan terapi warna. Sedangkan menurut Asma dan Sudarma (2017) dalam Azza dan Natalia (2019), *healing architecture* sendiri mendefinisikannya sebagai suatu proses yang membantu penyembuhan pasien melalui elemen arsitektur yang berkaitan dengan bentuk, warna dan sifat bangunan untuk menciptakan penyembuhan pasien.

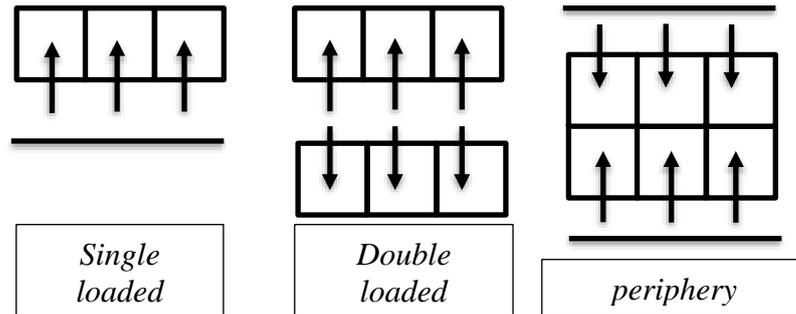
Lasmono mengutip perkataan Wauters dan Thomson (2009) dalam Harrista Adiati (2020) bahwa warna yang tepat dapat digunakan dalam penyembuhan. Misalnya, warna hijau dapat menenangkan saraf, warna biru juga dapat meredakan stres.

Menurut Wauters dan Thomson (2009) dalam Darmawan dan Avenzoar (2023), telah dikemukakan bahwa warna dapat digunakan untuk terapi dan mendukung proses penyembuhan seseorang. Hijau dan biru adalah warna yang cocok untuk memberikan suasana santai yang damai, tenang dan nyaman. Ini bukan tanpa alasan, tetapi karena kedua warna ini menenangkan sistem saraf. Adapun biru, warna ini dapat memperkuat tubuh dan pikiran manusia, menenangkan keadaan jenuh psikologis anak selama perawatan, pulih dari stres dan menciptakan ruang tenang bagi pasien anak.

Dalam aktivitas manusia, warna dianggap membangkitkan kekuatan untuk memancing emosi atau bersifat pasif. Setiap warna memiliki sifat tertentu. Karakteristik yang dimaksud adalah ciri-ciri atau sifat khas yang dimiliki oleh suatu warna, Sebagaimana ditulis di *The Design of Medical and Dental Facilities* Malkin (1982) dalam Budianto & dkk (2018), simbolisme warna dirinci sebagai berikut:

- Merah memiliki karakter ceria dan energik. Efek warna tersebut dapat meningkatkan detak jantung dan meningkatkan produktivitas.
- Jingga adalah simbol komunikasi yang bersahabat, penuh kepercayaan, kebaikan, penuh harapan dan kreativitas. Secara umum penggunaan warna ini mengungkapkan arti kenyamanan, makanan, kehangatan, keamanan, gairah, kelimpahan dan kesenangan.
- Kuning, warna ini dapat memberikan efek psikologis berupa kegembiraan. Kegembiraan yang diberikan warna ini sendiri paling besar dibandingkan warna lainnya.
- Biru melambangkan ketenangan, kepercayaan, percaya diri, keseriusan dan profesionalisme. Menggunakannya meningkatkan rasa percaya diri.
- Hijau memancarkan kesegaran, ketenangan dan kesejukan. Warna ini dapat mengurangi stres serta melambangkan penyembuhan dan kesehatan.
- Putih Secara psikologis dapat memiliki aura penghilang rasa sakit, steril, kebebasan dan keterbukaan.

- c. Hubungan dengan alam (*connection with nature*). Pembuatan halaman yang digunakan sebagai taman atau plaza memberikan efek positif dan serta memastikan akses langsung ke alam bagi pasien, terutama pasien rawat jalan rumah sakit karena ada pemandangan yang bagus,serta adanya taman atap yang berfungsi sebagai taman penyembuhan. ditujukan bagi pasien rawat inap rumah sakit untuk mempercepat proses penyembuhan pasien. Serta hubungan alam termasuk musik suara alam adalah suara alam seperti kicau burung, ombak laut, angin, air mengalir, dll sebagai terapi kesehatan yang mencapai hasil yang sangat memuaskan termasuk kualitas tidur, kebugaran fisik, mental untuk orang-orang dari berbagai usia Kurnia Wijayanti, dkk (2016) dalam Waruwu & Dkk (2019).
- d. Cahaya yang sehat (*Healthy lighting*). *Healthy lighting* dimaksudkan dapat memberikan pencahayaan yang sehat dan baik tidak hanya bagi bangunan tapi juga bagi penggunanya, serta pengoptimalan cahaya alami di berbagai ruangan yang memungkinkan
- e. Bentuk yang nyaman (*Comfortable shape*). Bentuk yang nyaman juga dapat memberikan efek positif bagi psikologis seseorang. Transformasi bangunan rumah sakit menciptakan halaman yang dapat memberikan kenyamanan.
- f. Bahan alami (*Natural materials*). Material yang digunakan dapat memberikan efek positif, misalnya penggunaan material kayu atau batu alam pada fasad bangunan. Selain itu, material tersebut dapat memberikan efek bangunan yang lebih hidup.
- g. lingkungan yang dapat diakses (*Accessible environment*). Perlunya menciptakan lingkungan yang memiliki sirkulasi yang nyaman tidak hanya di luar gedung tetapi juga di ruang dalam gedung dan mudah diakses. Ruang yang mudah di akses juga berarti memiliki koridor yang baik koridor sendiri terdapat 3 jenis yaitu *single loaded*, *double loaded* dan *periphery corridor* (Gambar 2.1)



**Gambar 2. 1** *coridor* (Sumber: Pribadi, 2023)

- h. Kebersihan dan udara bersih (*Hygiene and clean air*). Perlu adanya perhatian untuk mengoptimalkan penghawaan alami dengan menempatkan bukaan yang sesuai dengan fungsi ruangan pada bangunan. Selain itu, terdapat ventilasi buatan dengan sistem AC ataupun VRV yang mendukung kebersihan dan udara yang bersih.
- i. Tata letak yang dapat diubah dan Dukungan sosial (*Changeable layout and social support*). Dukungan Sosial pada bangunan diadaptasi dengan adanya ruang tunggu yang nyaman serta luas bagi pendamping pasien.

#### 2.4 Pengertian Rumah Sakit

Menurut (Aditama, 2002) dalam Rachmawati, dkk (2019) Rumah sakit pada hakikatnya adalah tempat atau lembaga yang memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam berbagai penyakit dan masalah kesehatan. Sedangkan menurut UU No. 44 (2009), tentang rumah sakit menyatakan bahwa rawat inap merupakan suatu pelayanan yang diberikan kepada pasien dari rumah sakit yang akan menjalani observasi, diagnosis, terapi, dan rehabilitasi medik.

Pengertian rumah sakit berdasarkan SK Menteri Kesehatan RI No.983/Menkes/SK/XI/1992 rumah sakit umum adalah rumah sakit yang menyelenggarakan pelayanan medis dasar, khusus, dan subspecialisasi. Rumah sakit mempunyai pengertian rumah atau tempat merawat orang sakit, tempat yang menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan (KBBI, 2019).

Rumah sakit merupakan sarana pelayanan bagi orang yang sakit, sehingga perlu diberikan pengobatan yang tepat yang bertujuan untuk mengembalikan pasien ke keadaan semula (Munir, 2020).

## 2.5 Jenis-Jenis Rumah Sakit

Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Klasifikasi Rumah Sakit. BAB I  
Ketentuan Umum Pasal 1:

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan:

1. Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.
2. Rumah Sakit Umum adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit.
3. Rumah Sakit Khusus adalah Rumah Sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit.
4. Klasifikasi Rumah Sakit adalah pengelompokan kelas Rumah Sakit berdasarkan fasilitas dan kemampuan pelayanan.
5. Fasilitas adalah segala sesuatu hal yang menyangkut sarana, prasarana maupun alat (baik alat medik maupun alat non medik) yang dibutuhkan oleh rumah sakit dalam memberikan pelayanan yang sebaik-baiknya bagi pasien.
6. Sarana adalah segala sesuatu benda fisik yang dapat tervisualisasi oleh mata maupun teraba oleh panca-indra dan dengan mudah dapat dikenali oleh pasien dan (umumnya) merupakan bagian dari suatu bangunan gedung ataupun bangunan gedung itu sendiri.
7. Prasarana adalah benda maupun jaringan / instansi yang membuat suatu sarana yang ada bisa berfungsi sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
8. Tenaga tetap adalah tenaga yang bekerja di rumah sakit secara purna waktu dan berstatus pegawai tetap.

### BAB II Penetapan Kelas

Pasal 2:

1. Setiap rumah sakit wajib mendapatkan penetapan kelas dari Menteri.
2. Rumah sakit dapat ditingkatkan kelasnya setelah lulus tahapan pelayanan akreditasi kelas dibawahnya.

Pasal 3:

Rumah Sakit harus mempunyai kemampuan pelayanan sekurang-kurangnya pelayanan medik umum, gawat darurat, pelayanan keperawatan, rawat jalan, rawat inap, operasi/bedah, pelayanan medik spesialis dasar, penunjang medik, farmasi, gizi, sterilisasi, rekam medik, pelayanan administrasi dan manajemen, penyuluhan kesehatan masyarakat, pemulasaran jenazah, laundry, dan ambulance, pemeliharaan sarana rumah sakit, serta pengolahan limbah.

## 2.6 Definisi Rumah Sakit geriatri

Rumah sakit geriatri tergolong kedalam rumah sakit khusus yang berfokus pada lansia, Geriatri sendiri adalah spesialisasi medis yang didedikasikan untuk memberikan perawatan yang berkualitas dan berpusat pada pasien untuk orang dewasa yang lebih tua. Lansia memiliki masalah dan kekhawatiran unik yang dapat menjadi fokus para geriatri. Penyakit, kondisi, dan obat-obatan dapat memengaruhi orang dewasa yang lebih tua secara berbeda dari orang dewasa yang lebih muda, dan pasien yang lebih tua mungkin memiliki masalah kesehatan yang tumpang tindih yang memerlukan banyak obat. Geriatri membuat rencana perawatan untuk mencegah dan mengelola penyakit serta mengatasi masalah kesehatan tertentu pada orang yang lebih tua (ANONIM, 2023).

Sedangkan dalam website halodoc (Makarim, 2023) Dalam dunia medis, geriatri adalah cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada pengobatan, diagnosis, dan pencegahan penyakit serta masalah kesehatan yang menyerang orang lanjut usia. Geriatri berasal dari bahasa Yunani yaitu geron yang berarti orang tua dan teria yang berarti penyembuhan penyakit. Seperti yang kita semua tahu, orang mengalami banyak masalah kesehatan saat mereka memasuki usia tua.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Geriatri Di Rumah Sakit

Pasal 10,

- Bangunan pelayanan Geriatri tingkat sempurna dan Geriatri tingkat paripurna paling sedikit terdiri atas:
  - a. ruang pendaftaran/administrasi
  - b. ruang tunggu

- c. ruang periksa
- d. ruang bangsal Geriatri akut
- e. ruang Klinik Asuhan Siang
- f. ruang bangsal Geriatri kronis
- g. ruang penitipan Pasien Geriatri (respite care)
- h. ruang Hospice care
- i. ruang Tim Terpadu Geriatri.

- (2) Ruang bangsal Geriatri akut sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d terdiri atas ruang rawat inap dan ruang fisioterapi.

Pasal 16, Tim Terpadu Geriatri pada pelayanan Geriatri tingkat sempurna paling sedikit terdiri atas:

- |   |  |
|---|--|
| a. dokter spesialis penyakit dalam;                                       | g. perawat yang telah mengikuti pelatihan keperawatan gerontik atau pelatihan keterampilan inteligensia; |
| b. dokter spesialis kedokteran fisik dan rehabilitasi;                    | h. tenaga gizi;  |
| c. dokter spesialis kedokteran jiwa/psikiater;                            | i. fisioterapis;   |
| d. dokter spesialis lainnya sesuai dengan jenis penyakit Pasien Geriatri; | j. okupasi terapis;  |
| e. dokter;  | k. terapis wicara;   |
| f. apoteker;  | l. perekam medis;  |
|   | m. psikolog  |
|   | n. pekerja sosial.   |

Penyakit umum pasien geriatri:

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| a. Penyakit jantung | f. Kanker              |
| b. Radang sendi     | g. Obesitas            |
| c. Demensia         | h. Osteoporosi         |
| d. Diabetes         | i. Penyakit pernapasan |
| e. Arthritis        |                        |

## 2.7 Persyaratan Pembangunan Rumah Sakit

### Pasal 16

Bangunan Rumah Sakit terdiri atas:

- |  |   |
|--|---|
| a. Ruang rawat jalan;                      | p. Ruang kantor dan administrasi;                     |
| b. Ruang rawat inap;                       | q. Ruang ibadah;                                      |
| c. Ruang gawat darurat;                    | r. Ruang tunggu;                                      |
| d. Ruang operasi;                          | s. Ruang penyuluhan kesehatan masyarakat Rumah Sakit; |
| e. Ruang perawatan intensif;               | t. Ruang menyusui;                                    |
| f. Ruang kebidanan dan penyakit kandungan; | u. Ruang mekanik;                                     |
| g. Ruang rehabilitasi medik;               | v. Ruang dapur dan gizi;                              |
| h. Ruang radiologi;                        | w. <i>laundry</i> ;                                   |
| i. Ruang laboratorium;                     | x. kamar jenazah;                                     |
| j. bank darah Rumah Sakit;                 | y. taman;   |
| k. Ruang sterilisasi;                      | z. pengelolaan sampah;                                |
| l. Ruang farmasi;                          | aa. pelataran parkir yang mencukupi.                  |
| m. Ruang rekam medis;                      |   |
| n. Ruang tenaga kesehatan;                 |   |
| o. Ruang pendidikan dan latihan;           |   |

### Pasal 7:

Persyaratan teknis Bangunan Rumah Sakit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf c terdiri atas:

- a. Rencana Blok Bangunan;
- b. Massa Bangunan;
- c. tata letak bangunan (*site plan*);
- d. pemanfaatan Ruang; dan
- e. desain tata Ruang dan komponen bangunan.

Pasal 9: Massa Bangunan Rumah Sakit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf b harus memenuhi syarat sirkulasi udara dan pencahayaan, kenyamanan, keselarasan, dan keseimbangan dengan lingkungan.

## 2.8 Studi Preseden

### 2.8.3 Santa Rita Geriatric Center

Santa Rita Geriatric Center merupakan salah satu *geriatric center* yang berada di Ciutadella de Menorca, Balearic Islands, Spain bangunan dini di desain oleh arsitek bernama Manuel Ocaña. Berikut beberapa fasilitas yang ada di Santa Rita Geriatric Center, denah (Gambar 2.2) serta tampak exterior (Gambar 2.3):

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Reception            | 9. Rehabilitation        |
| 2. Day center           | 10. Pool                 |
| 3. Sociocultural space  | 11. Hairdresser          |
| 4. Rest room            | 12. Chiropody            |
| 5. Occupational therapy | 13. Geriatric bathroom   |
| 6. Dining room          | 14. Assists social       |
| 7. Main control unit    | 15. Medical consultation |
| 8. Control unit         | 16. Service              |



**Gambar 2. 2** Floor plan Santa Rita Geriatric Center (Sumber: ArchDaily, 2023)



**Gambar 2. 3** Foto Santa Rita Geriatric Center (Sumber: ArchDaily, 2023)



## 2.8.2 Rumah Sakit Holistic Purwakarta

Rumah Sakit Holistic Purwakarta merupakan bangunan rumah sakit yang menggunakan konsep Resort. Rumah sakit ini sudah ada sejak tahun 1996 namun sudah mengalami penambahan bangunan yang awalnya berkonsep seperti rumah sakit pada umumnya berubah menjadi rumah sakit berkonsep resort. Pengambilan data pada Rumah Sakit Holistic Purwakarta dilakukan secara langsung ke lokasi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan



**Gambar 2. 4** Denah rumah sakit Holistic Purwakarta (Sumber: data Pribadi, 2023)



**Gambar 2. 5** Tampak dan taman (Sumber: data pribadi, 2023)

Berikut fasilitas yang ada di Rumah Sakit Holistic Purwakarta :

- 
1. VVIP/ Super VIP
  2. VIP
  3. Kelas I
  4. Kelas II
  5. Kelas III
  6. ICU
  7. NICU
  8. PICU
  9. Isolasi
  10. Perinatologi
  11. ICU Tekanan Negatif dengan Ventilator
  12. ICU Tekanan Negatif tanpa Ventilator
  13. ICU Tanpa Tekanan Negatif Dengan Ventilator
  14. ICU Tanpa Tekanan Negatif Tanpa Ventilator
  15. Isolasi Tekanan Negatif
  16. Isolasi Tanpa Tekanan Negatif
  17. NICU Khusus Covid
  18. PICU Khusus Covid
  19. IGD Khusus Covid
  20. VK (Ibu Melahirkan) Khusus Covid
  21. Isolasi Perinatologi Khusus Covid
  22. Fisiotherapy
  23. Koryo Sooji Chim Yaitu pengobatan akupuntur dari Korea.
  24. Bio Simulation
  25. Colema Enema (Colon Cleansing)
  26. Bio Cellular Treatment
  27. Magneto Therapy
  28. Ozone Therapy
  29. Homoetherapy atau LHT (laser homo therapy)
  30. LNT (Laser Nose Therapy)
  31. Fasting Therapy
  32. Hypno Therapy
  33. Electro Therapy
  34. Holistic Diet Therapy
  35. Podo Rekidian Therapy
  36. Nutritional Medicine
  37. Juice Therapy
  38. Tissue Cleansing
  39. Holistic Blood Cleansing
  40. Kinesiology
  41. Naturopathy
  42. Hidro Therapy
  43. Tromb Free Therapy
  44. Yogic Therapy
  45. Visualize Therapy
  46. Bajry Diet Therapy
  47. Colour Therapy
  48. Holistic Medical Spa
  49. Rithm Therapy
  50. Happy Mind Therapy
  51. Pelayanan medik dasar / umum
  52. Pelayanan medik gigi mulut
  53. Pelayanan KIA/KB
  54. Infeksi Paru
  55. Pelayanan Gawat Darurat Umum 24 jam & 7 hari seminggu
  56. Penyakit dalam
  57. Kesehatan anak
  58. Bedah
  59. Obstetri dan ginekologi
  60. Anestesi
  61. Radiologi
  62. Bedah Mulut
  63. Perinatologi
  64. Laboratorium mikrobiologi
  65. Elektromedik diagnostik (EKG/EEG/EEG Brain Mapping)
  66. Pelayanan farmasi
  67. Bank darah
  68. Sterilisasi / CSSD
  69. Rekam medis dan informasi kesehatan
  70. Pemeliharaan Sarana, Prasarana dan fasilitas
  71. Pengelolaan limbah / kesehatan lingkungan
  72. Sistem informasi dan komunikasi / SIRS / IT
  73. Pemulasaran jenazah
  74. Akupuntur
  75. Geriatri
  76. Pelayanan Intensif PICU
  77. Emergensi
  78. Covid-19

### 2.8.3 Bogor Senior Hospital

Rumah Sakit Bogor Senior Hospital merupakan rumah sakit dengan fasilitas Kesehatan umum yang memberikan perawatan bagi para lansia, rumahsakit ini merupakan tempat berobat bagi pasien yang membutuhkan perawatan khusus. Rumah sakit ini didirikan sejak tahun 2012, Kompleks rumah sakit ini terletak di Jalan Raya Tajur 168, Bogor, Jawa Barat. Itu terbentang di tanah 25.000 m<sup>2</sup> menghadap pemandangan Gunung Gede dan Gunung Salak berikut gambar tampak exterior (Gambar 2.6) dan tampak interior (Gambar 2.7) pada Bogor Senior Hospital .



**Gambar 2. 6** Tampak Bogor Senior Hospital. (Sumber: Pihak RS, 2023)



**Gambar 2. 7** Interior Rawat Inap. (Sumber: Pihak RS, 2023)

Fasilitas dari Bgor senior Hospital diantaranya :

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Ruang perawatan/rawat inap | 4. ICU isolasi        |
| a. Kelas 1                    | 5. ICU                |
| b. Kelas 2                    | 6. Fisioterapi        |
| c. Kelas 3                    | 7. Hidroterapi        |
| d. VIP                        | 8. Radiologi          |
| e. VVIP A                     | 9. Laboratorium       |
| f. VVIP B                     | 10. Instalasi farmasi |
| g. VVIP C                     | 11. Area open air     |
| 2. Isolasi                    | 12. Area taman        |
| 3. HCU                        | 13. Area santai       |

## 2.9 Benang Merah Studi Preseden

Dari ketiga studi preseden yang telah dipaparkan, untuk mendesain rumah sakit geriatri dengan konsep *healing environment* maka perlu menerapkan menerapkan prinsi-prinsip *healing environment* yang terdiri dari Sembilan, yaitu nutrisi untuk semua indera, skema warna, hubungan dengan alam, cahaya yang sehat, bentuk yang nyaman, bahan alami, lingkungan yang dapat diakses, kebersihan dan udara bersih, tata letak yang dapat diubah dan dukungan sosial.

Sedangkan dari segi geriatri maka diperlukan ruangan-ruangan, lingkungan, poli serta fasilitas yang mendukung para pasien geriatri seperti, ruang pendaftaran/administrasi, ruang tunggu, ruang periksa, ruang bangsal Geriatri akut, ruang Klinik Asuhan Siang, ruang bangsal Geriatri kronis, ruang penitipan Pasien Geriatri (*respite care*), ruang Hospice care dan ruang Tim Terpadu Geriatri. Serta runga poli yang mendukung penyakit lansia seperti, Penyakit jantung, Radang sendi, Demensia, Diabetes, Arthritis, Kanker, Obesitas, Osteoporosi, Penyakit pernapasan

## BAB 3

### TINJAUAN KHUSUS

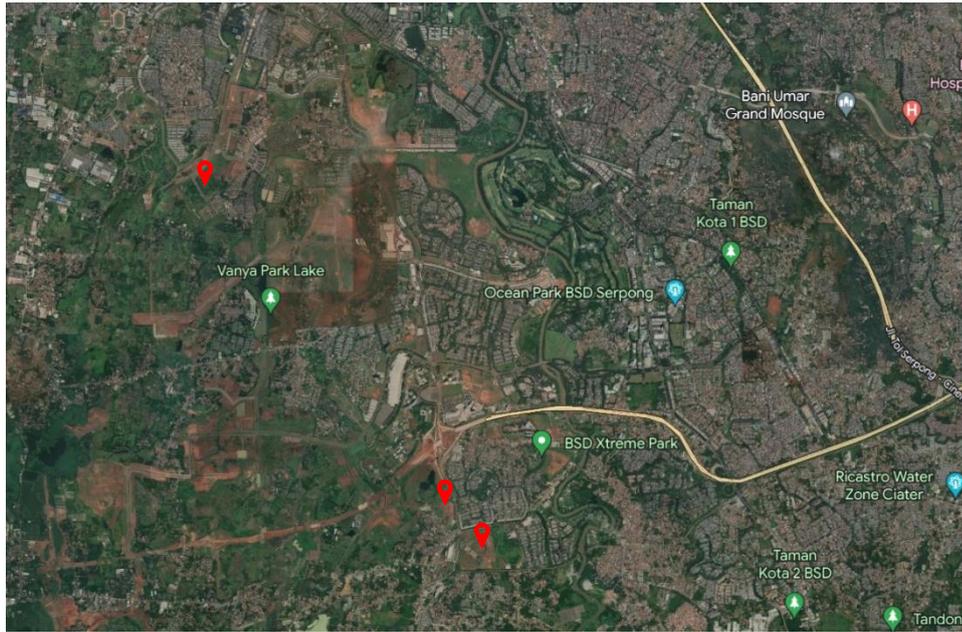
#### 3.1 Lokasi Proyek

Lokasi site berada di daerah Tangerang. Pemilihan lokasi ini karena memiliki potensi letak yang strategis, tidak terlalu jauh dengan rumah-rumah masyarakat dan terdapat fasilitas pendukung di sekitar serta memiliki akses yang mudah untuk dijangkau. Lokasi ini cocok untuk bangunan rumah sakit geriatri karena relative rendah kebisingan yang di dapat dari suara-suara kendaraan.

Tangerang Selatan terletak di bagian timur Provinsi Banten yaitu pada titik koordinat 106°38'–106°47' BT dan 06°13'30'–06°22'30' LS. Wilayah Kota Tangerang Selatan diantaranya dilintasi oleh Kali Angke, Kali Pesanggrahan dan Sungai Cisadane sebagai batas administrasi kota di sebelah barat. (ANONIM, Wikipedia, 2023). Sebagian besar wilayah Kota Tangerang Selatan merupakan dataran rendah dan memiliki topografi yang relatif datar dengan kemiringan tanah rata-rata 0–3% sedangkan ketinggian wilayah antara 0 – 25 m dpl. Untuk kemiringan garis besar terbagi dari 2 bagian, yaitu :

- Kemiringan antara 0–3% meliputi Kecamatan Ciputat, Kecamatan Ciputat Timur, Kecamatan Pamulang, Kecamatan Serpong dan Kecamatan Serpong Utara.
- Kemiringan antara 3–8% meliputi Kecamatan Pondok aren dan Kecamatan Setu.

Iklm di wilayah Kota Tangerang Selatan adalah iklim tropis dengan tipe (Af) yang memiliki intensitas curah hujan yang tinggi, yakni berkisar antara 1.800–2.200 mm per tahun. Temperatur udara berada di sekitar 23,4 °C–34,2 °C. Rata-rata kelembaban udara adalah 80,0% sedangkan intensitas matahari adalah 49,0%. Keadaan curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari, yaitu ±375 mm, sedangkan keadaan curah hujan terendah terjadi di bulan Juli ±75 mm dan rata-rata curah hujan dalam setahun adalah ≥155 mm. Rata-rata hari hujan per tahun ialah ≥140 hari hujan dengan rata-rata hari hujan tertinggi pada bulan Desember sebanyak 19 hari. Rata-rata kecepatan angin dalam setahun adalah 4,9 km/jam dan kecepatan maksimum rata-rata 38,3 km/jam. (ANONIM, Wikipedia, 2023)



**Gambar 3. 1** lokasi proyek (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.2 Alternatif Site 1

Alamat: Jl. Tekno Niaga, Situ Gadung, Kec. Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten 15338

Tabel 3. 1 Tabel data lahan site 1 (Sumber: Pribadi, 2023)

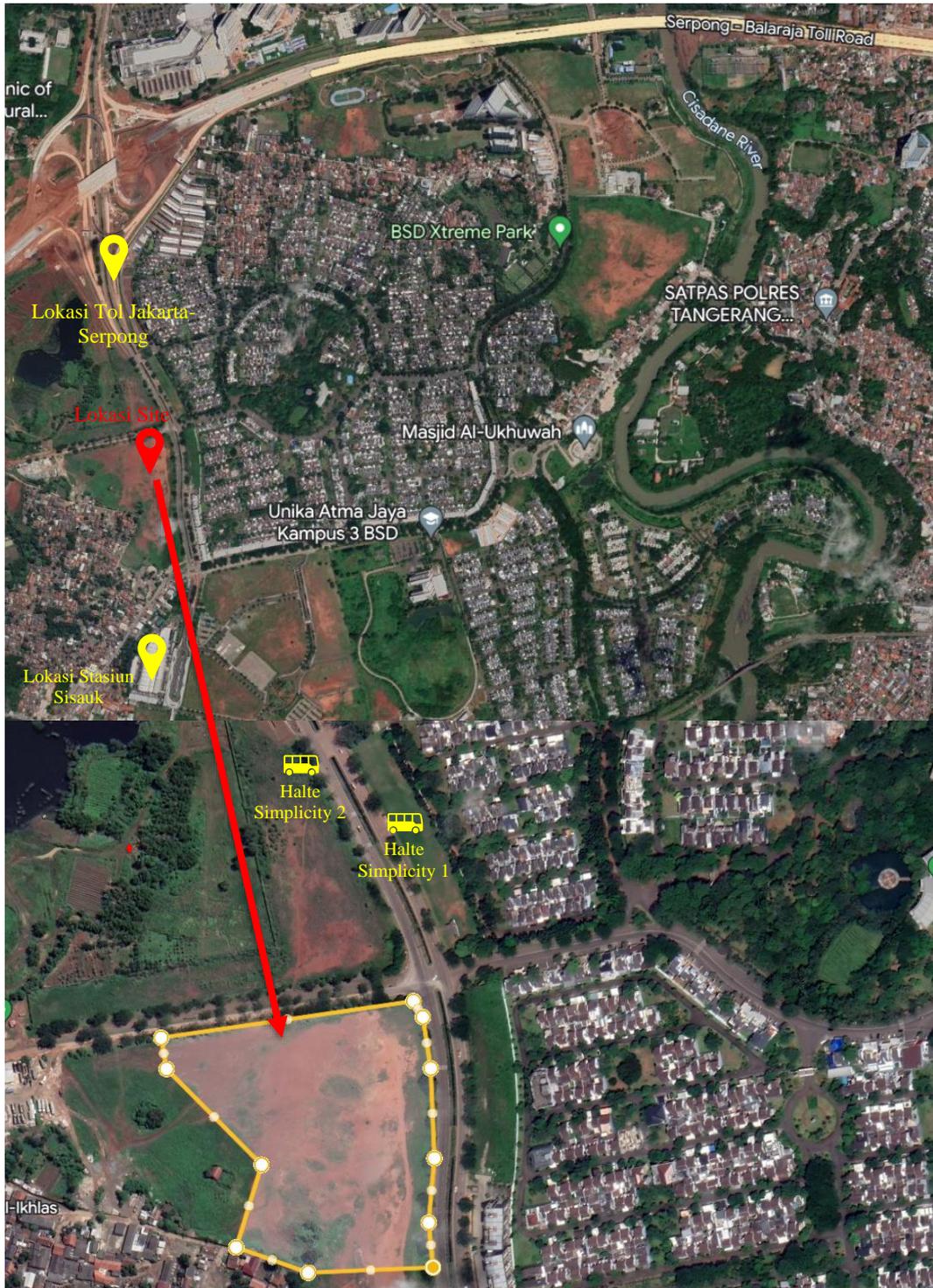
| LUAS LAHAN  | SUHU RATA-RATA  | KECEPATAN ANGIN                                       | KELEMBAPAN |
|---|---|---|------------|
| ± 45.000 m <sup>2</sup>                                     | 23°C - 33°C   | 6Km/jam   | 81%        |
| KDB   | KDH   | KLB   | GSB        |
| 60% x 45.000 m <sup>2</sup> =<br>27.000 m <sup>2</sup>      | 15% x 45.000 m <sup>2</sup><br>= 6.750 m <sup>2</sup> | 4 x 45.000 m <sup>2</sup><br>= 180.000 m <sup>2</sup> | 6 m        |
| <b>JUMLAH LANTAI: MAX 20 LANTAI DENGAN KETINGGIAN 150 M</b> |   |   |            |



**Gambar 3. 2** Site 1 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.2.1 Aksesibilitas dan Taransportasi Umum

Aksesibilita site 1 memiliki aksesibilitas yang mudah sekitar 1,2 km dari tol Jakarta-serpong, terdapat stasiun terdekat yaitu stasiun cisauk sekitar 1,4 km serta terdapat 2 halte terdekat yaitu halte Simplicity 2 yang berjarak 400 m dan Simplicity 1 yang berjarak 300 m (Gambar 3.3).



**Gambar 3. 3** Site 1, Stasiun dan Halte (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.2.2 Pencapaian

Pencapaian pada site 1 cukup mudah untuk karena terdapat jalan pada 2 sisi site serta site berada di jalan sekunder namun pencapaian menuju jalan primer sangat mudah serta lebar dari pada jalan primer sekitar 25 meter sedangkan pada jalan sekunder memiliki lebar sekitar 18 meter (Gambar 3.4)



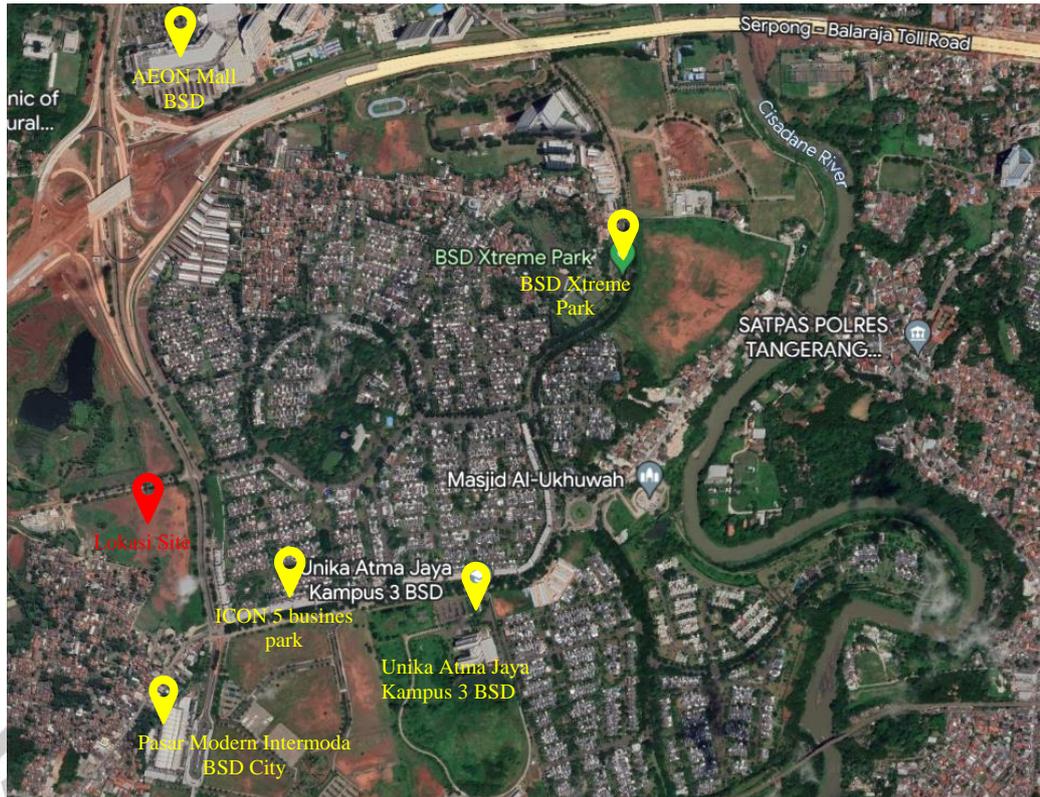
**Gambar 3. 4** Pencapaian site 1 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.2.3 Ketersediaan Sarana/Prasarana

Terdapat beberapa sarana/prasarana di sekitar site diantaranya sudah terdapat jaringan jalan yang baik, jaringan drainase, pedestrian Kawasan, jaringan penerangan/listrik, system pembuangan sampah terintegrasi, sewage treatment plant (STP) Kawasan, jalur pemipaan gas, jaringan kabel optic, jaringan telepon dan jaringan air bersih.

### 3.2.4 Fasilitas Umum

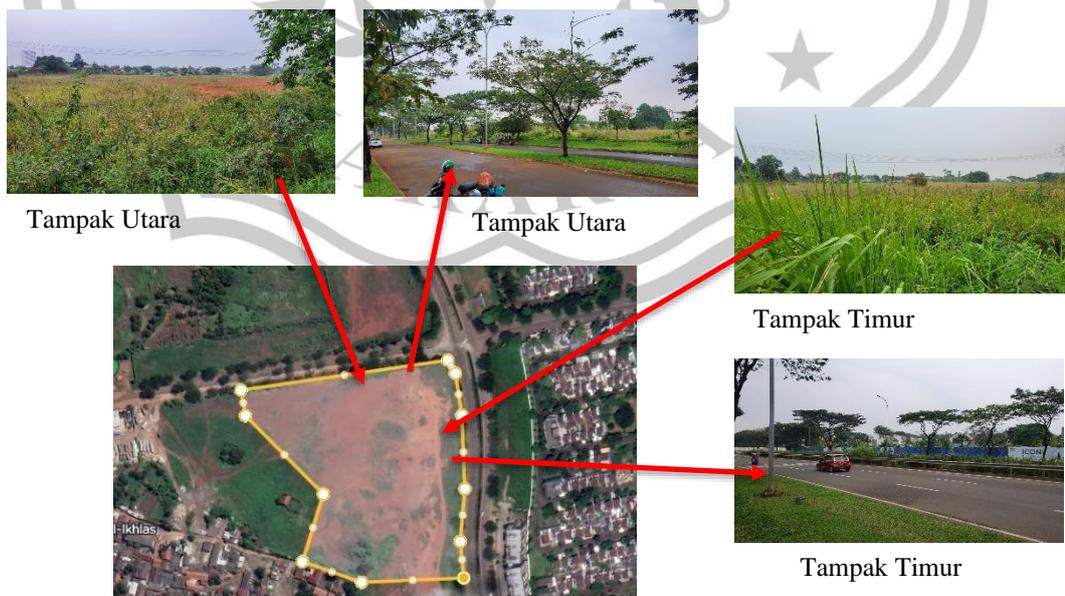
Terdapat beberapa fasilitas umum dekat site yaitu terdapat AEON Mall BSD City, BSD Xtreme Park, ICON 5 Buisness Park, Pasar Moderen Intermoda BSD City, Unika Atma Jaya Kampus 3 BSD, bank, apotek, mini market, tempat ibadah, rumah makan, kantor pemerintah, kantor polisi, lapangan olah raga, rumah sakit umum, dan parkir umum (Gambar 3.5).



**Gambar 3. 5** Fasilitas Umum site 1 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.2.5 View Site

View pada site 1 terbagi dua yaitu dari utara dan Timur dimana pada tampak utara terdapat view menhadap ke lahan kosong yang berada di sebrang site pada tampak Timur terdapat view area perumahan (Gambar 3.6).



**Gambar 3. 6** View Site 1 (Sumber: Data Pribadi, 2023)

### 3.2.6 Penilaian Site 1

Pada site satu ini memiliki kelebihan yaitu akses menuju site yang mudah, letak site berada di jalan sekunder yang memiliki kebisingan yang relatif rendah, dekat dengan tol dan stasiun, dekat dengan halte, terdapat fasilitas pendukung disekitar, memiliki trotoar disetiap sisi jalan dan dekat dengan permukiman.

### 3.3 Alternatif Site 2

Alamat: Jl.BSD Raya Uama, Sampora, Cisauk, Tangerang Regency, Banten 15345,

Tabel 3. 2 Tabel data lahan site 2 (Sumber: Pribadi, 2023)

| LUAS LAHAN  | SUHU RATA-RATA                                       | KECEPATAN ANGIN                                     | KELEMBAPAN |
|---|--|---|------------|
| $\pm 32.800 \text{ m}^2$                                    | $23^\circ\text{C} - 33^\circ\text{C}$                | 6Km/jam   | 81%        |
| KDB   | KDH  | KLB   | GSB        |
| $60\% \times 32.800 \text{ m}^2 = 19.680 \text{ m}^2$       | $15\% \times 32.800 \text{ m}^2 = 4.920 \text{ m}^2$ | $4 \times 32.800 \text{ m}^2 = 131.200 \text{ m}^2$ | 6 m        |
| <b>JUMLAH LANTAI: MAX 20 LANTAI DENGAN KETINGGIAN 150 M</b> |  |   |            |



Gambar 3. 7 Site 2 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.3.1 Aksesibilitas dan Taransportasi Umum

Aksesibilita site 2 memiliki aksesibilitas yang cukup mudah sekitar 1,6 km dari tol Jakarta-serpong, stasiun terdekat yaitu stasiun cisauk sekitar 0,45 km (Gambar 3.8) serta terdapat 3 halte terdekat yaitu Halte Kampus III Unika Atma Jaya,

Halte BSD Terminal Intermoda dan Halte Terminal Intermoda (Gambar 3.9).



**Gambar 3. 8** Site 2 dan Stasiun (Sumber: Google Earth, 2023)



**Gambar 3. 9** Site 2 dan Halte (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.3.2 Ketersediaan Sarana/Prasarana

Terdapat beberapa sarana/prasarana di sekitar site diantaranya sudah terdapat jaringan jalan yang baik, jaringan drainase, pedestrian Kawasan, jaringan penerangan/listrik, system pembuangan sampah terintegrasi, sewage treatment plant (STP) Kawasan, jalur pemipaan gas, jaringan kabel optic, jaringan telepon dan jaringan air bersih.

### 3.3.3 Pencapaian

Pencapaian pada site 2 cukup mudah untuk karena terdapat jalan pada 3 sisi site serta site berada di jalan komplek namun pencapaian menuju jalan primer sangat mudah serta lebar dari pada jalan primer sekitar 27 m sedangkan pada jalan komplek memiliki lebar sekitar 12-18 m (Gambar 3.10).



**Gambar 3. 10** Pencapaian site 2 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.3.4 Fasilitas Umum

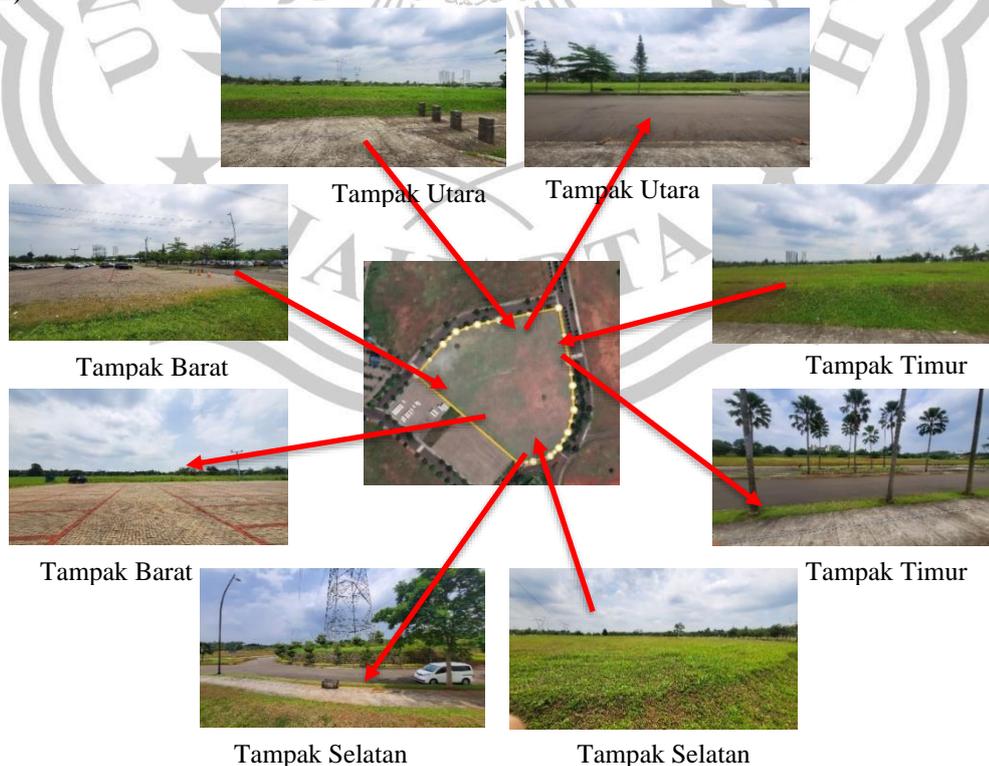
Terdapat beberapa fasilitas umum dekat site yaitu terdapat Unika Atma Jaya Kampus 3 BSD, Pasar Modern Intermoda BSD City, ICON 5 business park, bank, apotek, mini market, tempat ibadah, rumah makan, kantor pemerintah, kantor polisi, lapangan olah raga, rumah sakit umum, dan parkir umum (Gambar 3.11).



**Gambar 3. 11** Fasilitas Umum site 2 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.3.5 View Site

View pada site 2 terbagi empat yaitu dari utara, barat, selatan dan timur dimana pada tampak utara terdapat view lahan kosong pada tampak barat terdapat view stasiun, parkir umum dan SUTET pada tampak selatan terdapat lahan kosong dan SUTET sedangkan pada tampak timur terdapat view lahan kosong (Gambar 3.12).



**Gambar 3. 12** View Site 2 (Sumber: Data Pribadi, 2023)

### 3.3.6 Penilaian Site 2

Pada site dua ini memiliki kelebihan yaitu akses menuju site yang mudah, letak site berada di jalan kompleks yang memiliki kebisingan yang rendah, dekat dengan tol dan stasiun, dekat dengan halte, terdapat fasilitas pendukung disekitar, memiliki trotoar disetiap sisi jalan dan dekat dengan permukiman. Kekurangan pada site dua ini dapat dilihat pada view dimana terdapat SUTET yang cukup mengganggu

### 3.4 Alternatif Site 3

Alamat: Jl.BSD Raya Uama, Sampora, Cisauk, Tangerang Regency, Banten 15345,

Tabel 3. 2 Tabel data lahan site 3 (Sumber: Pribadi, 2023)

| LUAS LAHAN  | SUHU RATA-RATA                                       | KECEPATAN ANGIN                                     | KELEMBAPAN |
|---|--|---|------------|
| $\pm 42.000 \text{ m}^2$                                    | $23^\circ\text{C} - 33^\circ\text{C}$                | 6Km/jam   | 81%        |
| KDB   | KDH  | KLB   | GSB        |
| $60\% \times 42.000 \text{ m}^2 = 25.200 \text{ m}^2$       | $15\% \times 42.000 \text{ m}^2 = 6.300 \text{ m}^2$ | $4 \times 42.000 \text{ m}^2 = 168.000 \text{ m}^2$ | 6 m        |
| <b>JUMLAH LANTAI: MAX 20 LANTAI DENGAN KETINGGIAN 150 M</b> |  |   |            |



Gambar 3. 13 Site 3 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.4.1 Aksesibilitas dan Transportasi Umum

Aksesibilitas site 3 memiliki aksesibilitas yang cukup mudah dari jalan Primer namun akses tol Jakarta-serpong cukup jauh sekitar 6.8 km (Gambar 3.14), sedangkan akses stasiun terdekat yaitu stasiun cisauk sekitar 8,6 km serta halte terdekat Scientia Digital Center sekitar 2.4 km (Gambar 3.15).



**Gambar 3. 14** Site 3 dan Stasiun (Sumber: Google Earth, 2023)



**Gambar 3. 15** Site 3 dan HALte (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.4.2 Ketersediaan Sarana/Prasarana

Terdapat beberapa sarana/prasarana di sekitar site diantaranya sudah terdapat jaringan drainase, pedestrian Kawasan, jaringan penerangan/listrik, system, sewage treatment plant (STP) Kawasan, jaringan kabel optic, jaringan telepon dan jaringan air bersih. Untuk jaringan jalan masih dalam proses pembuatan.

### 3.4.3 Pencapaian

Pencapaian pada site 3 cukup mudah untuk karena terdapat jalan pada 2 sisi site serta site berada di jalan primer namun jalanan masih dalam proses pembangunan serta lebar dari pada jalan primer sekitar 35 m dan terdapat akses jalan tersier menuju kompleks dekat site yang memiliki lebar sekitar 9 m (Gambar 3.16).



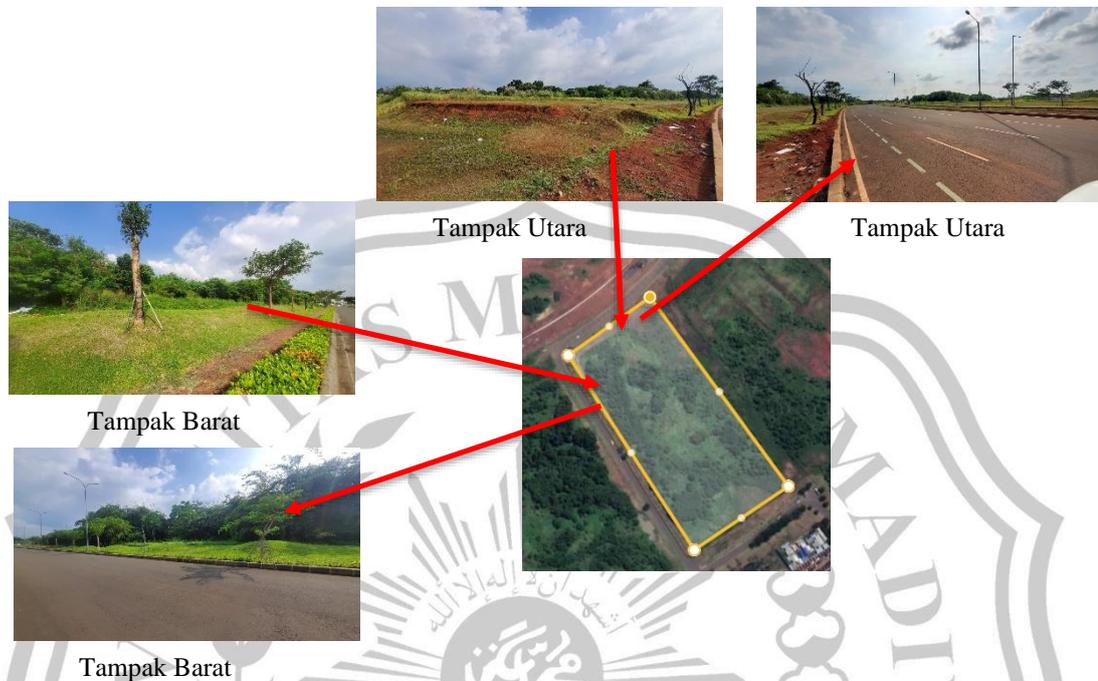
Gambar 3. 16 Pencapaian site 3 (Sumber: Google Earth, 2023)

### 3.4.4 Fasilitas Umum

Fasilitas umum yang ada di sekitar site 3 dengan radius sekitar 1,5 km yaitu bank, apotek, mini market, tempat ibadah, rumah makan, kantor pemerintah, kantor polisi dan lapangan olah raga

### 3.4.5 View

View pada site 3 terbagi dua yaitu dari utara dan selatan dimana pada tampak utara terdapat view lahan kosong sedangkan pada tampak barat terdapat view lahan kosong berupa hutan (Gambar 3.17).



Gambar 3. 17 View Site 3 (Sumber: Data Pribadi, 2023)

### 3.4.6 Penilaian Site 3

Pada site dua ini memiliki kelebihan yaitu berada di wilayah yang memiliki tingkat kebisingan yang cukup rendah, akses yang cukup mudah dari jalan primer, memiliki trotoar disetiap sisi jalan dan dekat dengan permukiman. Kekurangan pada site dua ini dapat dilihat pencapaian dari tol yang cukup jauh, pencapaian dari stasiun yang cukup jauh, kondisi jalan masih dalam proses pembangunan.

## 3.5 Lahan Terpilih

Tabel 3. 4 Tabel skoring (Sumber: data Pribadi, 2023)

| KRITERIA                            | LAHAN 1 | LAHAN 2 | LAHAN 3 |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|
| Pencapaian                          | 40      | 30      | 20      |
| Aksesibilitas dan Transportasi Umum | 30      | 40      | 10      |
| ketersediaan sarana-prasarana       | 40      | 30      | 10      |
| Kedekatan dengan fasilitas umum     | 30      | 30      | 10      |
| KDH                                 | 30      | 20      | 40      |
| View                                | 30      | 20      | 30      |
| TOTAL                               | 200     | 170     | 120     |

**KETERANGAN :**

10 : sangat buruk, 20 : buruk, 30 : baik, 40 : sangat baik

Kesimpulan : Berdasarkan skoring diatas dengan bersumber dari analisis maka tapak yang terpilih adalah tapak 1 dengan poin 200



## BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Site

Alamat: Jl. Tekno Niaga, Situ Gadung, Kec. Pagedangan, Kabupaten Tangerang, Banten 15338

Tabel 4. 1 Tabel data lahan. (Sumber: Pribadi,2023)

| LUAS LAHAN  | SUHU RATA-RATA                                       | KECEPATAN ANGIN                                     | KELEMBAPAN |
|---|--|---|------------|
| $\pm 40.000 \text{ m}^2$                                    | $23^\circ\text{C} - 33^\circ\text{C}$                | 6Km/jam   | 81%        |
| KDB   | KDH  | KLB   | GSB        |
| $60\% \times 40.000 \text{ m}^2 = 24.000 \text{ m}^2$       | $15\% \times 40.000 \text{ m}^2 = 6.000 \text{ m}^2$ | $4 \times 40.000 \text{ m}^2 = 160.000 \text{ m}^2$ | 6 m        |
| <b>JUMLAH LANTAI: MAX 20 LANTAI DENGAN KETINGGIAN 150 M</b> |  |   |            |



Gambar 4. 1 Site (Sumber: Data Pribadi, 2023)

#### 4.1.1 Titik Info Navigasi

Info navigasi site, terdapat tol Jakarta-serpong berjarak 1.2 km dari site, terdapat stasiun terdekat yaitu stasiun cisauk sekitar 1,4 km serta terdapat 2 halte terdekat yaitu halte Simplicity 2 yang berjarak 400 m dan Simplicity 1 yang berjarak 300 m (Gambar 4.2).



#### 4.1.2 Pencapaian dan Sirkulasi

Eksisting :

Pencapaian pada site dapat dilakukan dari jalan primer dan jalan sekunder yaitu pada Jl. BSD Raya Utama dan Jl. Tekno Niaga. Pencapaian dari jalan primer dapat dilakukan langsung pada titik B sedangkan pencapaian dari jalan sekunder dapat dilakukan dari titik A (Gambar 4.3).

**Gambar 4.3** pencapaian (Sumber: Data Pribadi, 2023)



Tanggapan :

Pencapaian paling singkat dapat dilakukan dari Jl. BSD Raya Utama yaitu dari jalan primer langsung menuju site dan dari jalan sekunder menuju site pada Jl. Tekno Niaga yang dapat di akses dari titik A dan B.

Dalam menentukan pencapaian kedalam tapak untuk Rumah Sakit Lanjut Usia ini ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan, yaitu:

Ditinjau dari kepentingan pemakai :

1. Pintu utama untuk pengunjung dan ambulance
2. Pintu samping untuk servis

Ditinjau dari jenis Pemakai :

1. Jalan untuk kendaraan bermotor

2. Jalan untuk pejalan kaki
3. Jalan untuk pengguna alat bantu (kursi roda)

Dalam menentukan titik pencapaian ke dalam tapak, perlu kriteria berdasarkan letak/lokasi tapak sebagai berikut:

1. Mudah terlihat dan dijangkau, mengingat fungsinya sebagai RS
2. Tidak memotong arus lalu lintas
3. Untuk service dipisahkan, sehingga tidak mengganggu sirkulasi pengunjung
4. Mendukung keberadaan pencapaian utama untuk membentuk alur sirkulasi didalam tapak.

Eksisting:

Sirkulasi pada site dapat dilakukan dari dua jalan yaitu Jl. BSD Raya Utama yang merupakan jalan primer dan Jl. Tekno Niaga yang merupakan jalan sekunder.

Poin A dapat di akses dari Jl. Tekno Niaga yang memiliki kepadatan kendaraan yang relative rendah sedangkan Poin B dapat di akses dari Jl. BSD Raya Utama yang memiliki kepadatan kendaraan yang relative tinggi (Gambar 4.4).



**Gambar 4. 4** sirkulasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

Tanggapan:

Berdasarkan analisis pencapaian dan eksisting dari site maka jalan yang di gunakan sebagai pintu masuk utama akan berada di Jl. Tekno Niaga (point A) untuk mengurangi resiko kemacetan pada jalan primer sedangkan untuk ambulan akan memiliki pintu masuk dari jalan primer (point B) untuk memiliki pencapaian yang mudah serta akan ditempatkan halte bus untuk rumah sakit pada point B untuk memberikan kemudahan pada pejalan kaki dan akan terdapat pintumasuk pedestrian pada point B (Gambar 4.5).



Gambar 4. 5 sirkulasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

#### 4.1.3 Kebisingan

Pada bangunan Rumah Sakit, masalah kebisingan memiliki peranan yang besar dalam penataan ruang kegiatan, untuk mencapai ketenangan dan kenyamanan. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan :

1. Arus kendaraan sekitar tapak
2. Hubungan kegiatan dalam bangunan
3. Penataan kelompok ruang / zoning disesuaikan dengan skala prioritas dari tingkat kebisingan.



#### 4.1.4 Aklimatisasi

Eksisting:



**Gambar 4. 7** aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

Tanggapan:

Berdasarkan analisis aklimatisasi maka orientasi bangunan dan bukaan akan menghadap utara dan selatan untuk mengurangi panas matahari yang berlebih karena berada di negara tropis namun tetap mendapatkan pencahayaan dan penghawaan yang baik serta peletakan bangunan pada site akan dilakukan secara multi massa agar memberi ruang untuk angin dan cahaya masuk secara maksimal.

Alternatif gambar 1



**Gambar 4. 8** alternatif 1 aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

## Alternatif gambar 2

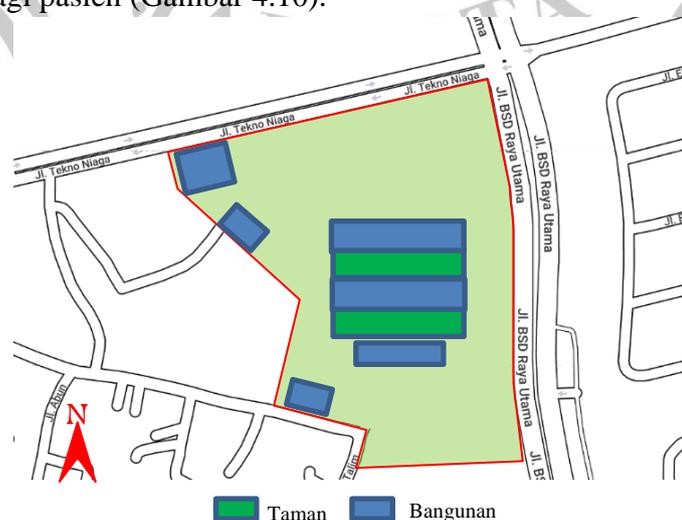


**Gambar 4. 9** alternatif 2 aklimatisasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada gambar alternatif 1 orientasi bangunan dan bukaan menghadap utara dan selatan yang telah memenuhi kriteria dari analisis aklimatisasi sedangkan pada gambar alternatif 2 orientasi bangunan kurang sesuai dengan hasil analisis aklimatisasi. Kedua alternatif telah memenuhi kriteria penghawaan yang dimana dengan penerapan multimasamaka akan memberi ruang untuk angin masuk secara maksimal namun tidak berlebihan.

### 4.1.5 View

View pada site di usahakan untuk memberikan kenyamanan bagi para pasien seperti mengurangi view keluar dengan pemandangan jalan raya dengan memberikan view berupa taman dan danau buatan untuk memberikan kenyamanan yang lebih bagi pasien (Gambar 4.10).



**Gambar 4. 10** view (Sumber: Data Pribadi, 2023)

#### 4.1.6 Konsep Tata landscape

Konsep tata landscape yang akan dilakukan pada site adalah penataan lokasi parkir serta taman dan danau buatan, dimana penataan dari lokasi parkir diharap dapat memisahkan bangunan utama dari area yang memiliki kebisingan yang tinggi sedangkan taman dan danau buatan diharap dapat memberikan view yang baik bagi pasien dan pengguna lainnya (Gambar 4.11).



**Gambar 4. 11** tata landscape (Sumber: Data Pribadi, 2023)

#### 4.1 Besaran Ruang

Besaran ruang yang dirancang berdasarkan kebutuhan ruang yang telah dijabarkan sebelumnya akan mengacu kepada beberapa standar yang ada sehingga rincian besaran ruang yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 2 Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023)

| Kelompok kegiatan     | Fasilitas ruang | Kebutuhan ruang                   | Luas ruang                | Kapasitas ruang            | Jumlah ruang | Luas ruang                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------|----------------------------|
| • Medis dan Perawatan | • Penerimaan    | • Loby                            | • 100 m <sup>2</sup>      | • 20 org                   | •            | • 100 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • R. Tunggu Umum + Sirkulasi      | • 800 m <sup>2</sup>      | • 100 org                  | •            | • 800 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Informasi                       | • 18 m <sup>2</sup>       | • 2 org                    | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. santai                       | • 360 m <sup>2</sup>      | • 70                       | •            | • 360 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • R. Pendaftaran                  | • 18 m <sup>2</sup>       | • 3 org                    | • 2          | • 36 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Pembayaran                   | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org                    | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Toilet Umum                     | • 8 m <sup>2</sup>        | • 2 org                    | • 4          | • 32 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Toilet Disabilitas              | • 4 m <sup>2</sup>        | • 1 org                    | • 4          | • 16 m <sup>2</sup>        |
| •                     | • Poli-klinik   | • R. Tunggu + Sirkulasi           | • 600 m <sup>2</sup>      | • 120                      | •            | • 600 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • R. Nurse Station                | • 25 m <sup>2</sup>       | • 2                        | • 2          | • 50 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Priksa                       | • 30 m <sup>2</sup>       | • 4 org                    | • 17 poli    | • 480 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • R. Medical Record               | • 48 m <sup>2</sup>       | • 4 org                    | • 1          | • 48 m <sup>2</sup>        |
| •                     | • R. Rawat/inap | • Kamar Inap VVIP/ Bungalow       | • 84 m <sup>2</sup> /unit | • 1 pasien + keluarga/unit | • 4          | • 336 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Kamar Inap VIP                  | • 48 m <sup>2</sup> /unit | • 1 pasien/unit            | • 10         | • 480 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Kamar Inap Kls I                | • 48 m <sup>2</sup> /unit | • 2 pasien/unit            | • 20         | • 960 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Kamar Inap Kls II               | • 60 m <sup>2</sup> /unit | • 3 pasien/unit            | • 20         | • 1200 m <sup>2</sup>      |
|                       |                 | • R. Tunggu Bersama Dan Sirkulasi | • 2000 m <sup>2</sup>     | • 4 org                    | •            | • 2000 m <sup>2</sup>      |
|                       |                 | • Toilet Umum                     | • 16 m <sup>2</sup>       | • 2                        | • 2          | • 32 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Nurse Station                   | • 18 m <sup>2</sup>       | • 4 org                    | • 4          | • 72 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Perawat                      | • 36 m <sup>2</sup>       | • 3 org                    | • 2          | • 72 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Linen                        | • 24 m <sup>2</sup>       | • 10 org                   | • 2          | • 48 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Kreatif                      | • 60 m <sup>2</sup>       | • 2                        | • 2          | • 120 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Pantry                          | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2                        | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Gudang                          | • 15 m <sup>2</sup>       | • 50                       | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Musholah                        | • 72 m <sup>2</sup>       | • 1                        | • 1          | • 72 m <sup>2</sup>        |
| •                     | • R.Isolasi     | • K. Isolasi                      | • 20 m <sup>2</sup>       | • 1 org                    | • 5          | • 100 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • Toilet                          | • 5 m <sup>2</sup>        | • 1 org                    | • 2          | • 10 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R.Perawat                       | • 40 m <sup>2</sup>       | • 5 org                    | • 1          | • 40 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Obat Dan Alat                | • 40 m <sup>2</sup>       | • 2 org                    | • 1          | • 40 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Gudang                          | • 20 m <sup>2</sup>       | • 2 org                    | • 1          | • 20 m <sup>2</sup>        |
| •                     | • Gawat darurat | • R. Tunggu                       | • 30 m <sup>2</sup>       | • 15 org                   | •            | • 30 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Nurse Station                   | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2 org                    | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Kasir Dan Farmasi            | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2 org                    | •            | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Periksa                      | • 180 m <sup>2</sup>      | • 14 pasien                | • 1          | • 180 m <sup>2</sup>       |
|                       |                 | • R. Bedah Kecil                  | • 15m <sup>2</sup>        | • 4 org                    | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Resusitasi                   | • 30 m <sup>2</sup>       | • 3-4 org                  | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Observasi                    | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3-4 org                  | • 3          | • 45 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Dokter dan perawat           | • 30 m <sup>2</sup>       | • 6 org                    | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • R. Sub Steril dan Scrub Up      | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2                        | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>        |
|                       |                 | • Gudang dan loker                | • 22,5 m <sup>2</sup>     | •                          | • 1          | • 22,5 m <sup>2</sup>      |
|                       |                 | • Toilet                          | • 3,75m <sup>2</sup>      | • 1 org                    | • 2          | • 7,5 m <sup>2</sup>       |
| <b>TOTAL</b>          |                 |                                   |                           |                            |              | <b>8.562 m<sup>2</sup></b> |

Tabel 4. 3 Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023)

| Kelompok kegiatan | Fasilitas ruang       | Kebutuhan ruang             | Luas ruang                | Kapasitas ruang      | Jumlah ruang | Luas ruang            |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| •                 | • ICU                 | • R. Rawat + sirkulasi      | • 210 m <sup>2</sup>      | • 12 pasien          | • 1          | • 210 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • R. Tunggu dan Pantry      | • 210 m <sup>2</sup>      | • 30 org             | • 1          | • 210 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • K. tunggu                 | • 15 m <sup>2</sup>       | • 4                  | • 4          | • 60 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Isolasi                | • 15 m <sup>2</sup>       | • 1 org              | • 4          | • 60 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Nurse station             | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Alat                   | • 30 m <sup>2</sup>       | • 2 org              | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Toilet                    | • 7,5 m <sup>2</sup>      | • 1 org              | • 4          | • 30 m <sup>2</sup>   |
| •                 | • R.linen             | • R. linen ICU dan Operasi  | • 60 m <sup>2</sup>       | •                    | • 1          | • 60 m <sup>2</sup>   |
| •                 | • Unit bedah          | • R. Persiapan              | • 45 m <sup>2</sup>       | • 3 pasien           | • 1          | • 45 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Operasi                | • 30 m <sup>2</sup>       | • Per pasien         | • 4          | • 120 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • R. Recovery               | • 60 m <sup>2</sup>       | • 4 org              | • 1          | • 60 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Scrub up dan Sub steril   | • 90 m <sup>2</sup>       | •                    | • 1          | • 90 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Dokter                 | • 30 m <sup>2</sup>       | • 6 org              | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Perawat                | • 30 m <sup>2</sup>       | • 8 org              | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Nurse station             | • 22,5                    | • 3                  | •            | • 22,5                |
|                   |                       | • Spoel hok                 | • 15 m <sup>2</sup>       | •                    | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Tunggu                 | • 162 m <sup>2</sup> /org | • 15 org             | •            | • 162 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • Gudang alat               | • 22,5 m <sup>2</sup>     | •                    | • 1          | • 22,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | • R.ganti danLoker          | • 22,5 m <sup>2</sup>     | •                    | • 1          | • 22,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | • Pantry                    | • 7,5 m <sup>2</sup>      | • 3 org              | • 1          | • 7,5 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • Toilet                    | • 3,75 m <sup>2</sup>     | • 1 org              | • 4          | • 15 m <sup>2</sup>   |
| • Sirkulasi       | • 125 m <sup>2</sup>  | •                           | •                         | • 125 m <sup>2</sup> |              |                       |
| • Penunjang medis | • Radiologi /diagnosa | • R. X-ray                  | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 2          | • 30 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. USG                    | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. memografi              | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. MRI                    | • 15 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Tunggu                 | • 60 m <sup>2</sup>       | • 15 org             | • 1          | • 60 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Penerima /administrasi | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • R. Film                   | • 11,25 m <sup>2</sup>    | •                    | • 2          | • 22,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | • R. CT Scan                | • 30 m <sup>2</sup>       | • 3 org              | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>   |
| •                 | • laboratorium        | • R. Tunggu                 | • 60 m <sup>2</sup>       | • 15 org             | • 1          | • 60 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Lab                       | • 150 m <sup>2</sup>      | • 4                  | • 1          | • 150 m <sup>2</sup>  |
|                   |                       | • R. Penerima /administrasi | • 15 m <sup>2</sup>       | • 2 org              | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Unit transfusi darah      | • 48 m <sup>2</sup>       | • 5 org              | • 1          | • 48 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Cool room                 | • 13,5 m <sup>2</sup>     | •                    | • 1          | • 13,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | • Pengambilan sample        | • 15 m <sup>2</sup>       | •                    | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Ruang labolatorium        | • 39 m <sup>2</sup>       | •                    | • 2          | • 78 m <sup>2</sup>   |
|                   |                       | • Bank darah                | • 13,5 m <sup>2</sup>     | •                    | • 1          | • 13,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | • Sirkulasi                 | • 37,5 m <sup>2</sup>     | •                    | •            | • 37,5 m <sup>2</sup> |
|                   |                       | <b>TOTAL</b>                |                           |                      |              |                       |

Tabel 4. 4 Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023)

| Kelompok kegiatan             | Fasilitas ruang    | Kebutuhan ruang                     | Luas ruang             | Kapasitas ruang | Jumlah ruang | Luas ruang              |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|-------------------------|
| •                             | • Farmasi          | • R. Tunggu Dan Sirkulasi           | • 157,5 m <sup>2</sup> | • 72 org        | •            | • 12 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Kasir                             | • 15 m <sup>2</sup>    | • 6 org         | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Lab Kerja                      | • 15 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Kantor                            | • 15m <sup>2</sup>     |                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Racik Obat                     | • 15 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Racik Obat Khusus              | • 15 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Distribusi                     | • 48 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 48 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Gudang Obat                       | • 7,5 m <sup>2</sup>   |                 | • 1          | • 7,5 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • Gudang Alat                       | • 7,5 m <sup>2</sup>   |                 | • 1          | • 7,5 m <sup>2</sup>    |
| • Rehabilitasi medik          | • Fasilitas Terapi | • Lobby Dan R. Tunggu               | • 180 m <sup>2</sup>   | • 30 org        | •            | • 180 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • R. Admin / Pendaftaran            | • 15 m <sup>2</sup>    | • 6 org         | •            | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Terapi Wicara                     | • 30 m <sup>2</sup>    | • 4 org         | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Terapi Akupuntur                  | • 30 m <sup>2</sup>    | • 4 org         | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Toko Alat Kesehatan               | • 30 m <sup>2</sup>    | • 4 org         | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Periksa Bengkel                | • 30 m <sup>2</sup>    | • 4 org         | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Bengkel Ortetik Dan Prostetik     | • 180 m <sup>2</sup>   | • 10 org        | • 1          | • 180 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • Fisioterapi Dan Gym               | • 225 m <sup>2</sup>   | • 20 org        | • 1          | • 255 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • Toilet                            | • 15 m <sup>2</sup>    | • 2 org         | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
| •                             | • Hidroterapi      | • R. Tunggu Dan Kolam Renang Terapi | • 180 m <sup>2</sup>   | • 10 org        | •            | • 180 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • R. Registrasi                     | • 15 m <sup>2</sup>    | • 2 org         | •            | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Kamar Mandi Dan Bilas             | • 30 m <sup>2</sup>    | • 3 org         | • 2          | • 60 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R.                                | • 30 m <sup>2</sup>    | • 4 org         | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Pengawas/Instruktur            | • 15 m <sup>2</sup>    | • 2 org         | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Gudang Peralatan                  |                        |                 |              |                         |
| • Kegiatan non medik          | • Administrasi     | • R. Direktur                       | • 15 m <sup>2</sup>    | • 3 org         | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Sekretaris                     | • 15 m <sup>2</sup>    | • 3 org         | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Rapat                          | • 75 m <sup>2</sup>    | • 15 org        | • 1          | • 75 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Pegawai Dan Pantry             | • 66 m <sup>2</sup>    | • 8 org         | • 1          | • 66 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Tu Dan Arsip                   | • 33,75 m <sup>2</sup> | • 5 org         | • 1          | • 33,75 m <sup>2</sup>  |
|                               |                    | • Toliet                            | • 9 m <sup>2</sup>     | • 2 org         | • 3          | • 27 m <sup>2</sup>     |
| • Kelompok kegiatan pelengkap | • Asrama Perawat   | • K. Laki                           | • 60 m <sup>2</sup>    | • 15            | • 1          | • 60 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • K. Perempuan                      | • 66 m <sup>2</sup>    | • 15            | • 1          | • 66 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Bersama Dan Pantry             | • 72 m <sup>2</sup>    | • 20            | • 1          | • 72 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Kamar Mandi                       | • 4,5 m <sup>2</sup>   | • 1             | • 8          | • 36 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. SERBAGUNA                      | • 90 m <sup>2</sup>    | • 50            | • 1          | • 90 m <sup>2</sup>     |
| •                             | •                  | • R. SANTAI                         | • 120 m <sup>2</sup>   | • 30            | • 1          | • 120 m <sup>2</sup>    |
| •                             | •                  | • ROOFTOP                           | • 594 m <sup>2</sup>   | • 80            | •            | • 594 m <sup>2</sup>    |
| •                             | • Me Dan Servis    | • Kantor Penerima                   | • 18 m <sup>2</sup>    | • 2             | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Teknisi                        | • 18 m <sup>2</sup>    | • 2             | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Gudang Genset                     | • 108 m <sup>2</sup>   |                 | • 1          | • 108 m <sup>2</sup>    |
|                               |                    | • R. Alat                           | • 18 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 18m <sup>2</sup>      |
|                               |                    | • R. Kontrol                        | • 54 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 54 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Travo                          | • 45 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 45 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • R. Pompa                          | • 36 m <sup>2</sup>    |                 | • 1          | • 36 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Toilet                            | • 4,5 m <sup>2</sup>   |                 | • 1          | • 4,5 m <sup>2</sup>    |
| •                             | • Limbah           | • Limbah Basah                      | • 60 m <sup>2</sup>    |                 |              | • 60 m <sup>2</sup>     |
|                               |                    | • Limbah Kering                     | • 60 m <sup>2</sup>    |                 |              | • 60 m <sup>2</sup>     |
| •                             | • R. Hvac          | • Hvac                              | • 60 m <sup>2</sup>    |                 |              | • 60m <sup>2</sup>      |
| •                             | • R. Oksigen       |                                     | • 30 m <sup>2</sup>    |                 |              | • 30 m <sup>2</sup>     |
| TOTAL                         |                    |                                     |                        |                 |              | 2.942,25 m <sup>2</sup> |

Tabel 4. 5 Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023)

| Kelompok kegiatan             | Fasilitas ruang     | Kebutuhan ruang               | Luas ruang            | Kapasitas ruang     | Jumlah ruang | Luas ruang                     |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|--------------------------------|
| • Kelompok kegiatan pelengkap | • Dapur             | • R. Administrasi /pengawasan | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Masak                    | • 81 m <sup>2</sup>   | • 6                 | • 1          | • 81 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • Cold storage                | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Cuci                     | • 18 m <sup>2</sup>   | • 3                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • GUDANG                      | • 18 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • Gudang ALAT                 | • 18 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Penerimaan bahan         | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Kereta makan             | • 18 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Tempat sampah            | • 9 m <sup>2</sup>    | •                   | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • R. KARYAWAN                 | • 18 m <sup>2</sup>   | • 10                | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • LOKER                       | • 9 m <sup>2</sup>    | •                   | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • KM                          | • 9 m <sup>2</sup>    | • 2                 | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • GANITOR                     | • 9 m <sup>2</sup>    | •                   | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
| •                             | • Laundry           | • R. KARYAWAN                 | • 18 m <sup>2</sup>   | • 10                | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Cuci                     | • 81 m <sup>2</sup>   | • 4                 | • 1          | • 81 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Cuci desinfectanse       | • 18 m <sup>2</sup>   | • 1                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Pengeringan              | • 36 m <sup>2</sup>   | • 4                 | • 1          | • 36 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Jahit                    | • 9 m <sup>2</sup>    | • 2                 | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • R. STORAGE                  | • 36 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 36 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. GUDANG                   | • 18 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. ADMIN                    | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Distribusi               | • 18 m <sup>2</sup>   | • 4                 | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Karyawan                 | • 36 m <sup>2</sup>   | • 8                 | • 1          | • 36 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • Toilet                      | • 9 m <sup>2</sup>    | • 2                 | • 2          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • Locker                      | • 9 m <sup>2</sup>    | •                   | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
|                               |                     | • GANITOR                     | • 9 m <sup>2</sup>    | •                   | • 1          | • 9 m <sup>2</sup>             |
| •                             | • Kamar jenazah     | • R. Tunggu keluarga          | • 45 m <sup>2</sup>   | • 20                | • 1          | • 45 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Penyimpanan jenazah      | • 30 m <sup>2</sup>   | • 4                 | • 1          | • 30 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Jenazah mandi            | • 22,5 m <sup>2</sup> | • 1                 | • 1          | • 22,5 m <sup>2</sup>          |
|                               |                     | • R. LINEN                    | • 7,5 m <sup>2</sup>  | •                   | • 1          | • 7,5 m <sup>2</sup>           |
|                               |                     | • R. Persiapan                | • 22,5 m <sup>2</sup> | •                   | • 1          | • 22,5 m <sup>2</sup>          |
|                               |                     | • Gudang                      | • 15 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Staff administrasi       | • 15 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Jaga                     | • 15 m <sup>2</sup>   | • 1                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Kereta dorong            | • 15 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 1          | • 15 m <sup>2</sup>            |
| • Toilet umum                 | • 15 m <sup>2</sup> | • 4                           | • 1                   | • 10 m <sup>2</sup> |              |                                |
| • Fasilitas pendukung         | • Day care          | • LOBBY                       | • 24 m <sup>2</sup>   | • 10                | •            | • 24 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Administrasi             | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | •            | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Perawat                  | • 18 m <sup>2</sup>   | • 4                 | •            | • 18 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Istirahat/tidur          | • 27 m                | • 3                 | • 2          | • 54 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Istirahat/tidur          | • 36 m <sup>2</sup>   | • 4                 | • 2          | • 72 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • R. Bersama                  | • 24 m <sup>2</sup>   | • 7                 | • 2          | • 48 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • Toilet                      | • 36 m <sup>2</sup>   | • 3                 | • 2          | • 72 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • PEKERJA SOSIAL              | • 18 m <sup>2</sup>   | • 2                 | • 2          | • 28 m <sup>2</sup>            |
|                               |                     | • GUDANG DAN GANITOR          | • 18 m <sup>2</sup>   | •                   | • 1          | • 18 m <sup>2</sup>            |
| •                             | • R. Rekreasi       | • R. Santai DAN HOBI          | • 288 m <sup>2</sup>  | • 25                | • 2          | • 576 m <sup>2</sup>           |
|                               |                     | • R. Baca                     | • 166 m <sup>2</sup>  | • 10                | • 2          | • 332 m <sup>2</sup>           |
|                               |                     | • R. kreatif                  | • 60 m <sup>2</sup>   | • 10                | • 2          | • 120 m <sup>2</sup>           |
|                               |                     | • R. Pengawas/ perawat        | • 3 m <sup>2</sup>    | • 4                 | • 2          | • 9 m <sup>2</sup>             |
| <b>TOTAL</b>                  |                     |                               |                       |                     |              | <b>• 2.162,5 m<sup>2</sup></b> |

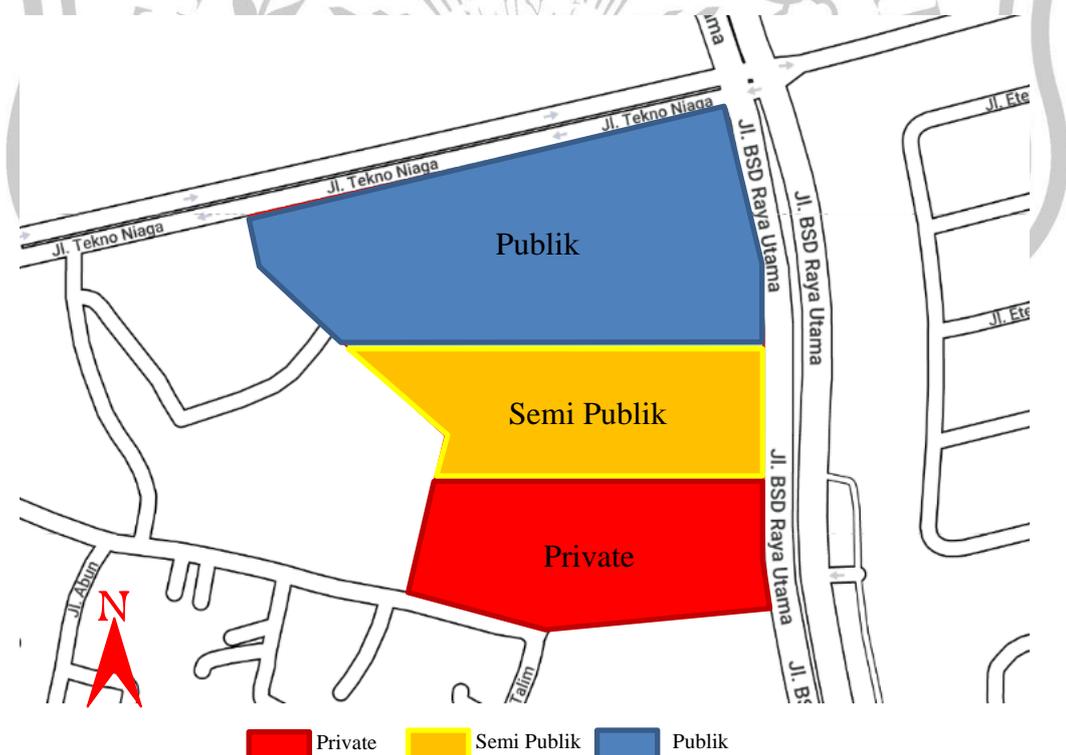
Tabel 4. 6 Tabel Besaran Ruang. (Sumber: Pribadi, 2023)

| Kelompok kegiatan   | Fasilitas ruang | Kebutuhan ruang                     | Luas ruang  | Kapasitas ruang    | Jumlah ruang  | Luas ruang  |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------|---|--------------------|---------------|---|
| • Pelayanan umum RS | • kafetaria     | • R. Makan<br>• dapur<br>• Kasir    | • 105 m <sup>2</sup><br>• 30 m <sup>2</sup><br>• 15 m <sup>2</sup>  | • 30<br>• 4<br>• 2 | • 1<br>•<br>• | • 105 m <sup>2</sup><br>• 30 m <sup>2</sup><br>• 15 m <sup>2</sup>  |
| •                   | • Swalayan gizi | • R. Jual<br>• R. Kasir<br>• Gudang | • 60 m <sup>2</sup><br>• 7,5 m <sup>2</sup><br>• 7,5 m <sup>2</sup> | •<br>• 1<br>•      | •<br>• 1<br>• | • 60 m <sup>2</sup><br>• 7,5 m <sup>2</sup><br>• 7,5 m <sup>2</sup> |
| •                   | • retail        | • retail                            | • 30 m <sup>2</sup>   | •                  | • 4           | • 120 m <sup>2</sup>  |
| •                   | • Atm center    | • Atm center                        | • 30 m <sup>2</sup>   | •                  | • 1           | • 30 m <sup>2</sup>   |
| •                   | • Security      | • Security                          | • 15 m <sup>2</sup>   | •                  | •             | • 15 m <sup>2</sup>   |
| • Masjid            | •               | •                                   | • 500 m <sup>2</sup>  | •                  | •             | • 500 m <sup>2</sup>  |
| TOTAL               |                 |                                     |   |                    |               | • 890 m <sup>2</sup>  |

Total keseluruhan besaran ruang (Tabel 4.2-4.6) = ± 16.595,75m<sup>2</sup>

#### 4.2 Zonasi

Zonasi pada rumah sakit geriatri ini akan terbagi menjadi tiga yaitu zona publik, zona semi publik dan zona privat yang dimana akan berpengaruh terhadap posisi serta pola dari rumah sakit geriatri ini (Gambar 4.12).



**Gambar 4. 12** zonasi (Sumber: Data Pribadi, 2023)

### 4.3 Pola Hubungan Ruang

Pola hubungan ruang berdasarkan tipologi pengguna

- Karyawan (dikter, suster dll)

Pola hubungan ruang dari pada karyawan dimulai dari parkir kemudian loby, area perawatan/poli, ruang karyawan, ruang rehabilitasi, kamar pasien kamar jenazah, taman, masjid dan musholah, dapur, Gudang dan toilet serta ruang karyawan lainnya.

- Pasien

Pola hubungan pasien dimulai dari parkir kemudian loby, area pendaftaran, ruang rawat/poli, rawat inap, taman, ruang rehabilitasi, masjid dan musholah, toilet dan ruang hobi.

- Pengunjung

Pola hubungan ruang pengunjung dimulai dari parkir, kemudian loby, ruang hobi, taman, rawat inap, taman, masjid dan musholah.

### 4.4 Analisis Bangunan

Untuk dapat menciptakan suasana yang diinginkan maka perlu dipilih jenis massa bangunan yang sesuai dengan kriteria pemakai (Lansia) dan kriteria fungsi bangunan itu sendiri sebagai rumah sakit. Oleh sebab itu perlu dipilih jenis massa yang memungkinkan untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan semaksimal mungkin.

Kriteria pemilihan jenis massa:

- Perlu adanya pemisahan bangunan melihat dari kompleksitas kegiatan
- Perlu adanya penghawaan dan pencahayaan alami yang baik sehingga bentuk massa bangunan tidak perlu terlalu besar dan adanya ikatan dengan ruang luar
- Pemanfaatan kondisi tapak yang berkontur dapat digunakan sebagai pemisahan kegiatan yang terjadi dan akan menciptakan kesan yang dinamis

Pada dasarnya terdapat 2 jenis massa bangunan, yaitu massa tunggal/single massa dan massa majemuk/multi massa

Adapun kriteria dari jenis massa sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Tabel massa bangunan (Sumber: data Pribadi, 2023)

| Kriteria  | Massa Tunggal  | Massa Majemuk/Multi  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>kegiatan</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>satu kegiatan</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>lebih dari satu</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientasi massa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientasi kedalam secara maksimal</li> <li>Pencapaian antar kegiatan relatif dekat</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientasi massa menyebar</li> <li>Setiap ruangan mendapat view</li> <li>Penghawaan</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Karakter</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Karakter bangunan monoton</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyusunan massa yang dinamis</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Privasi</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>kurang</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>pemisah fungsi kegiatan</li> </ul>  |

Dari tata kegiatan dalam tapak terdapat beberapa jenis kelompok kegiatan yang berbeda yaitu:

1. Medik
2. Rehabilitasi
3. Fasilitas pelengkap
4. Fasilitas penunjang

Melihat data diatas maka jenis yang tepat untuk bangunan rumah sakit Lansia adalah jenis massa majemuk.

Dengan masa majemuk perlu diperhatikan kontinuitas sirkulasi dalam bangunan yang disesuaikan dengan kebutuhan luas berdasarkan pengguna bangunan dengan cara :

- perlu selasar
- pencapaian harus aman dan mudah mengingat pengguna bangunan adalah Lansia
- adanya pemisahan yang jelas antara pasien dan pengelola sehingga tercipta privacy

#### 4.5 Bentuk Dasar Massa Bangunan

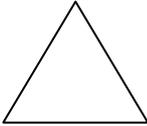
Pemilihan bentuk massa berdasarkan kriteria:

- Fungsi kegiatan dalam tapak
- Fleksibelitas ruang
- Kelancran sirkulasi
- Penyesuaian dengan bentuk tapak

Setiap bangunan dengan bentuk tertentu akan mempunyai sifat yang tertentu dan mencerminkan fungsi simboliknya. Mengingat pengguna bangunan ini ditujukan kepada lanjut usia maka pemilihan bentuk dasar ruang harus

dipertimbangkan menurut kebiasaan serta dapat memberikan kemudahan dan tidak terlepas dari beberapa pertimbangan yang berkaitan dengan penataan ruang.

Tabel 4. 8 Tabel bentuk dasar massa bangunan (Sumber: data Pribadi, 2023)

| Bentuk massa  | Pertimbangan +  | Pertimbangan -  |
|---|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efisiensi gerak dan sirkulasi</li> <li>• Lebih sering ditemui di kehidupan sehari-hari (familiar)</li> <li>• Memberikan suasana yang lebih tenang</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk sudut tajam</li> <li>• Ekspresi standart</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari segi eksterior lebih ino fatif</li> <li>• Ekspresi bentuk lebih menonjol</li> <li>• Orientasi ruang terpusat</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesan memojokan</li> <li>• Kurang fleksibel</li> <li>• Efisiensi gerak dan sirkulasi lebih sulit</li> <li>• Adanya ruang yang susah dicapai</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktifitas persifat sentral</li> <li>• Sudut pandang kesegala arah</li> <li>• Efisiensi gerak</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efisiensi peletakan furniture kurang</li> </ul>  |

Bentuk dasar yang akan dipakai berdasarkan pertimbangan diatas adalah gabungan dari bentuk segi empat dengan tranformasinya untuk memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pasien (Lansia) serta kemudahan pengawasan dari pihak medis.

#### 4.6 Penerapan Prinsip *Healing Environment*

Konsep *healing environment* memiliki 9 prinsip yang akan diterapkan pada rumah sakit geriatri ini penerapan *healing environment* dapat dilihat dari analisis-analisis sebelumnya :

- a. Nutrisi untuk semua indera (*Nourishing all the senses*) akan diterapkan diseluruh area rumah sakit.
- b. Skema warna (*Colour scheme*). Pilihan warna-warna yang diguinkan sebisa mungkin dapat membantu proses pengobatan dan penyembuhan pada pasien lebih cepat. Penerapan waran akan bayang dilakukan pada bagian interior serta beberapa area pada area exsterior. Berikut warna yang akan digunakan:
  - Merah memiliki karakter ceria dan energik dan Jingga yang memiliki

- karakter simbol komunikasi yang bersahabat, penuh kepercayaan, kebaikan, penuh harapan dan kreativitas. Kedua warna ini akan lebih banyak digunakan pada area hobi serta pada area rehabilitas.
- Kuning, warna ini dapat memberikan efek psikologis berupa kegembiraan. Warna ini akan lebih di terapkan di beberapa area seperti area loby, area rawat inap, area poli dan kafetaria
  - Biru melambangkan ketenangan, kepercayaan, percaya diri, keseriusan dan profesionalisme. Warna ini akan banyak digunakan di area rawat inap, loby serta kafetaria
  - Hijau memancarkan kesegaran, ketenangan dan kesejukan. Warna ini dapat mengurangi stres serta melambangkan penyembuhan dan kesehatan. Warna ini akan lebih banyak digunakan di area operasi, icu serta area UGD
  - Putih Secara psikologis dapat memiliki aura penghilang rasa sakit, steril, kebebasan dan keterbukaan. Warna putih akan diterapkan hamper disetiap area sebagai warna pelengkap.
- c. Hubungan dengan alam (*connection with nature*). Pembuatan halaman yang digunakan sebagai taman atau plaza memberikan efek positif dan serta memastikan akses langsung ke alam bagi pasien, terutama pasien rawat jalan rumah sakit karena ada pemandangan yang bagus,serta adanya taman atap yang berfungsi sebagai taman penyembuhan. ditujukan bagi pasien rawat inap rumah sakit untuk mempercepat proses penyembuhan pasien. Serta hubungan alam termasuk musik suara alam adalah suara alam seperti kicau burung, ombak laut, angin, air mengalir, dll sebagai terapi kesehatan yang mencapai hasil yang sangat memuaskan termasuk kualitas tidur, kebugaran fisik, mental untuk orang-orang dari berbagai usia (Kurnia Wijayanti, dkk. 2016) (Waruwu & Dkk, 2019).
- d. Cahaya yang sehat (*Healthy lighting*). *Healthy lighting* dimaksudkan dapat memberikan pencahayaan yang sehat dan baik tidak hanya bagi bangunan tapi juga bagi penggunanya, serta pengoptimalan cahaya alami

di berbagai ruangan yang ada pada rumah sakit ini

- e. Bentuk yang nyaman (*Comfortable shape*). Bentuk yang nyaman juga dapat memberikan efek positif bagi psikologis seseorang. Transformasi bangunan rumah sakit menciptakan halaman yang dapat memberikan kenyamanan.
- f. Bahan alami (*Natural materials*). Material yang digunakan dapat memberikan efek positif, misalnya penggunaan material kayu atau batu alam pada fasad bangunan. Selain itu, material tersebut dapat memberikan efek bangunan yang lebih hidup. Penggunaan material alam akan dipadukan dengan permainan warna dimana akan banyak diterapkan pada area eksterior serta rawat inap.
- g. lingkungan yang dapat diakses (*Accessible environment*). Perlunya menciptakan lingkungan yang memiliki sirkulasi yang nyaman tidak hanya di luar gedung tetapi juga di ruang dalam gedung dan mudah diakses. Ruang yang mudah di akses juga berarti memiliki koridor yang baik koridor sendiri terdapat 3 jenis yaitu *single loaded*, *double loaded* dan *periphery corridor*, Jenis koridor yang akan diterpkan adalah *double loaded corridor* yang dimana memiliki keterkaitan antar ruang yang baik serta efisiensi pengawasan pasien dan penggunaan *single loaded corridor* di beberapa are yang memiliki pemanfaatan pencahayaan serta penghawaan alami yang baik
- h. Kebersihan dan udara bersih (*Hygiene and clean air*). Perlu adanya perhatian untuk mengoptimalkan penghawaan alami dengan menempatkan bukaan yang sesuai dengan fungsi ruangan pada bangunan. Selain itu, terdapat ventilasi buatan dengan sistem AC atupun VRV yang mendukung kebersihan dan udara yang bersih.

Tata letak yang dapat diubah dan Dukungan sosial (*Changeable layout and social support*). Dukungan Sosial pada bangunan diadaptasi dengan adanya ruang tunggu yang nyaman serta luas bagi pendamping pasien.

#### 4.7 Gubahan Massa

Bentuk gubahan massa pada rumah sakit geriatri ini di sesuaikan berdasarkan hasil analisi yang telah dilakukan (Gambar 4.13).



Gambar 4.13 gubahan massa (Sumber: Data Pribadi, 2023)

## BAB 5 KESIMPULAN

Tabel 5. 1 Tabel Kesimpulan. (Sumber: Pribadi, 2023)

| No. | POIN:<br>(keterangan)   |
|-----|---|
| 1.  | <p><b>Prinsip dan konsep</b></p> <p>Dalam upaya peningkatan pelayanan kesehatan geriatri di rumah sakit yang berkualitas maka perencanaan dan perancangan pada rumah sakit geriatri menggunakan pendekatan <i>healing environment</i>, ini mengacu pada peraturan-peraturan dari perencanaan rumah sakit secara umum ataupun secara khusus, yang menerapkan prinsip-prinsip konsep <i>healing environment</i>.</p>      |
| 2.  | <p><b>Lokasi site</b></p> <p>Dalam konsep <i>healing environment</i> yang di terapkan pada rumah sakit geriatri ini sangat memperhatikan baik dari pemilihan lokasi site yang didasarkan dari berbagai macam pertimbangan diantaranya aksesibilitas, pencapaian, ketersediaan sarana dan prasarana umum, fasilitas umum serta pencapaian.</p>   |
| 3.  | <p><b>Info navigasi</b></p> <p>Pencapaian menuju site terdekat dari pintu tol Jakarta-serpong berjarak 2.2 km dari site, terdapat dua stasiun terdekat yaitu stasiun cisauk sekitar 4,2 km dari site dan stasiun serpong sekitar 4.1 km dari site serta terdapat 3 halte terdekat yaitu halte CBD Timur 2 sekitar 250 m dari site, CBD Timur 1 sekitar 350 m dari site dan GOP 1 sekitar 260 m dari site.</p>           |
| 4.  | <p><b>Pencapaian dan sirkulasi</b></p> <p>Berdasarkan analisis pencapaian dan eksisting dari site maka jalan yang paling mudah di capai menuju site berada di Jl.BSD CBD karena dapat dicapai dengan mudah dari beberapa arah sehingga posisi pintu masuk utama berada di Jl.BSD CBD, sedangkan pintu masuk service akan berada di Jl.BSD CBD III</p>   |
| 5.  | <p><b>Kebisingan</b></p> <p>Solusi untuk mengurangi tingkat kebisingan pada site perlu melakukan buffer berupa vegetasi atau penempatan area seperti tempat parkir yang mampu mengurangi tingkat kebisingan di sekitar site serta penempatan bangunan utama/area private yang jauh dari sumber kebisingan</p>   |
| 6.  | <p><b>Aklimatisasi</b></p> <p>Berdasarkan analisis aklimatisasi maka orientasi bangunan dan bukaan akan menghadap utara dan selatan untuk mengurangi panas matahari yang berlebih karena berada di negara tropis namun tetap mendapatkan pencahayaan dan penghawaan yang baik serta peletakan bangunan pada site akan dilakukan secara multi massa agar memberi ruang untuk angin dan cahaya masuk secara maksimal.</p> |

Tabel 5. 2 Tabel Kesimpulan. (Sumber: Pribadi, 2023)

|     |  |
|-----|--|
|     |  |
| 7.  | <p><b>View</b></p> <p>Untuk memberikan kenyamanan bagi para pasien view dimaksimalkan mengarah kedalam site dengan konsep tata landscape yang akan dilakukan pada site adalah penataan lokasi parkir serta taman dan danau buatan, dimana penataan dari lokasi parkir diharap dapat memisahkan bangunan utama dari area yang memiliki kebisingan yang tinggi sedangkan taman dan danau buatan diharap dapat memberikan view yang baik bagi pasien dan pengguna lainnya</p>   |
| 8.  | <p><b>Penerapan prinsip <i>healing environment</i></b></p> <p>Konsep healing environment memiliki 9 prinsip yang akan diterapkan pada rumah sakit geriatri ini penerapan healing environment dapat dilihat dari analisis-analisis sebelumnya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nutrisi untuk semua indera (Nourishing all the senses)</li> <li>Skema warna (Colour scheme).</li> <li>Hubungan dengan alam (connection with nature).</li> <li>Cahaya yang sehat (Healthy lighting).</li> <li>Bentuk yang nyaman (Comfortable shape).</li> <li>Bahan alami (Natural materials).</li> <li>lingkungan yang dapat diakses (Accessible environment).</li> <li>Kebersihan dan udara bersih (Hygiene and clean air).</li> <li>Tata letak yang dapat diubah dan Dukungan sosial (Changeable layout and social support).</li> </ol> |
| 9.  | <p><b>Zonasi</b></p> <p>Zonasi pada rumah sakit geriatri ini akan terbagi menjadi tiga yaitu zona publik, zona semi publik dan zona privat yang dimana akan berpengaruh terhadap posisi serta pola dari rumah sakit geriatri ini.</p>  |
| 10. | <p><b>Garis besar</b></p> <p>Hal ini menunjukkan bahwa aspek-aspek yang harus diperhatikan cukup kompleks, dari segi pencapaian dan sirkulasi lahan yang dipilih memiliki pencapaian serta yang strategis, tidak berada pada lingkungan dengan tingkat kebisingan yang tinggi, peletakan masa bangunan disesuaikan dengan kondisi aklimatisasi di lingkungan tersebut, memaksimalkan perancangan view dan tata landscape dalam tapak untuk memberikan kenyamanan bagi penggunaan sehingga penerapan konsep <i>healing</i> dapat dirasakan baik di dalam maupun diluar bangunan.</p>  |
|     |  |

## DAFTAR PUSTAKA

- ANONIM. (2023, march 17). *mountsinai*. From Google: <https://www.mountsinai.org/care/geriatrics/what-is>
- ANONIM. (2023, march 18). *Wikipedia*. From google : [https://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Tangerang\\_Selatan](https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Tangerang_Selatan)
- Azizah, N. S., & Anita, J. (2022). Penerapan Tema Healing Architecture pada. *e-proceeding INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL - BANDUNG*, 5-6.
- Budianto, C. A., & dkk. (2018). Studi Pengaruh Warna Interior Ruang Rawat Inap Terhadap Tingkat Stress. *JURNAL DESAIN INTERIOR*, 60-61.
- Desyanti, A., S, A. B., & Indarto, E. (2014). RUMAH SUSUN DI MUARAREJA KOTA TEGAL DENGAN PENEKANAN. *IMAJI*, 1092.
- Darmawan, A. L., & Avenzoar, A. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN WARNA RUANG TERHADAP. *SINATEKA*, 16.
- Harrista Adiaty, M. (2020). EFEKTIVITAS TERAPI WARNA TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA. Seminar Nasional LPPM – Universitas Muhammadiyah Purwokerto (p. 431). Purwokerto: Seminar Nasional LPPM – Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Hafidz, I. Y., & Nugrahaini, F. T. (2019). KONSEP HEALING ENVIRONMENT UNTUK Mendukung Proses Penyembuhan Pasien Rumah Sakit. *SINEKTIKA Jurnal Arsitektur*, 94.
- Indonesia, P. R. (2009). *Undang-Undang*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Krisnaldi, Sarihati, T., & Wismoyo, E. A. (2021). PERANCANGAN INTERIOR RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK KELAS B KOTA BANDUNG DENGAN PENDEKATAN HEALING ENVIRONMENT. *JURNAL NARADA*, 268.
- Kurniawati, D. A., & Santoso, A. (2018). Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan Usia Lanjut Melalui. *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (p. 151). Semarang : Unimus.
- Kurniawati, F. (2008). Peran Healing Environment. *ACADEMIA*, 1.
- Lidayana, V., Alhamdani, M. R., & Pebriano, V. (2013). KONSEP DAN APLIKASI HEALING ENVIRONMENT DALAM FASILITAS RUMAH SAKIT. *JURNAL TEKNIK SIPIL UNTAN*, 419.
- Makarim, d. F. (2023, march 17). *halodoc*. From google: <https://www.halodoc.com/kesehatan/geriatri>
- Rachmawati, R., Puspitasari, P., & Walaretina, R. (2019). PENERAPAN KONSEP HEALING ENVIRONMENT PADA BANGUNAN RAWAT INAP RS. ORTOPEDI DI SURAKARTA. *Prosiding Seminar Intelektual Muda #2, Peningkatan Kualitas Hidup dan Peradaban Dalam Konteks IPTEKSEN* (p. 269). Jakarta: Universitas Trisakti.
- Rafeeq, D. A., & Mustafa, F. A. (2020). Evidence-based design: The role of inpatient typology in creating healing. *Ain Shams Engineering Journal*, 1073.
- Raubaba, H. S., Alahudin, M., & Octavia, S. (2019). PENERAPAN HEALING ENVIRONMENT PADA. *Jurnal MJA*, 62.
- Umari, G., Zein, A. O., & Havier, M. R. (2022). PERAN WARNA TERHADAP PSIKOLOGIS PASIEN PADA. *INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL-BANDUNG* (p. 59). Bandung: INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL-BANDUNG.
- Waruwu, N. I., & Dkk. (2019). PENGARUH TERAPI MUSIK SUARA ALAM TERHADAP. *IMELDA*, 675.

## LAMPIRAN

Tabel 1 Rekap Bimbingan Tugas Akhir (Sumber: Pribadi, 2023)

|                      |               |                          |   |
|----------------------|---------------|--------------------------|---|
| <b>NPM</b>           | 2019460014    | <b>Nama Mahasiswa</b>    | MUHAMMAD HAFIIZH  |
| <b>Program Studi</b> | Arsitektur    | <b>SKS Lulus</b>         | <b>143 SKS</b>  |
| <b>Tgl. Mulai</b>    | 25 Maret 2023 | <b>Judul Tugas Akhir</b> | BANGUNAN RUMAH SAKIT GERIATRI DENGAN KONSEP HEALING ENVIRONMENT DI TANGGERANG |

| No | Tanggal       | Dosen Pembimbing           | Topik                         | Disetujui | Aksi  |
|----|---------------|----------------------------|-------------------------------|-----------|---|
| 1  | 15 Maret 2023 | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | pembahasan bab 1              | ✓         |    |
| 2  | 21 Maret 2023 | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | asistensi bab 1 sampai 3      | ✓         |    |
| 3  | 24 Maret 2023 | WAFIRUL AQLI, S.T., M.Sc.  | asistensi bab 1 sampai 3      | ✓         |    |
| 4  | 28 Maret 2023 | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | asistensi bab 1 sampai 4      | ✓         |    |
| 5  | 30 Maret 2023 | WAFIRUL AQLI, S.T., M.Sc.  | perbaikan bab 1-3             | ✓         |    |
| 6  | 31 Maret 2023 | WAFIRUL AQLI, S.T., M.Sc.  | perbaikan bab 4               | ✓         |    |
| 7  | 5 April 2023  | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | perbaikan bab 4               | ✓         |   |
| 8  | 1 Mei 2023    | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | perbaikan bab 5               | ✓         |  |
| 9  | 10 Mei 2023   | YEPTADIAN SARI, S.T., M.T. | perbaikan laporan psca sidang | ✓         |  |





KARTU ASISTENSI TA GENAP 2022/2023  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA



Dosen Pembimbing : Yeptadian Sari, S.T., M.T.  
Wafirul Aqli, S.T., M.Sc.  
Nama Tugas : Bangunan Rumah Sakit Geriatri Dengan Konsep  
Healing Environment Di Tangerang  
Nama Mahasiswa : Muhammad Hafizh  
NIM : 2019460014

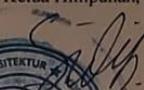
| NO | HARI/ TANGGAL     | URAIAN   | PARAF DOSEN           |
|----|-------------------|--|-----------------------|
| 1  | Rabu, 15/03/2023  | mencari lokasi lahan serta studi preseden serta mulai kerjakaan hingga bab 3.  | (Boeta)               |
| 2  | Jumat/24/03/2023  | Susunan bab di perbaiki kembali tambahkan lokasi pisyen serta paragraf tentang View selanjutnya  | (Pa ad) [Signature]   |
| 3  | Senin/27/03/2023  | Perbaiki susunan penulisan serta penulisan sub bab.  | (Boeta)               |
| 4  | Selasa/28/03/2023 | Musuhana analisis Healing dan geriatri gunakan sistem Point pada analisis Tanggapan berupa alternatif  | (Boeta)               |
| 5  | Jumat, 31/03/2023 | Buka Informasi Jabaran lokasi bus dan terminal<br>buat Jalur Pedestrian untuk akses dari halte bus.<br>Babungan bab Pencahayaan dan sirkulasi<br>buat bab konsep tata lahan. | (Pa Adli) [Signature] |
| 6  | Kamis, 30/03/2023 | perbaiki kerangka berfilis.<br>Perbaiki kembali penulisan sumber perbaiki kalimat-kalimat yang typo serta susunan sub bab.   | (Pa Adli) [Signature] |
| 7  | Rabu, 05/04/2023  | Kasih data kependudukan lansia untuk menjri dasarannya<br>tambah kan penemuan Healing pada bab sirkulasi dalam lahan   | (Boeta)               |

(Sumber: Pribadi, 2023)

|   |                   |   |        |
|---|-------------------|---|--------|
| 8 | Senin, 1 mei 2023 | Perbaiki Penulisan Citasi serta Penulisan bab.<br>Sertakan analisis Headingnya untuk kesimpulan di Perbayan | (buen) |
| 9 | Rabu, 3 mei 2023  | Ganti lahan di lokasi yang lebih sesuai, perbaiki citasi<br>tambahkan analisis bangunan                     | (buen) |



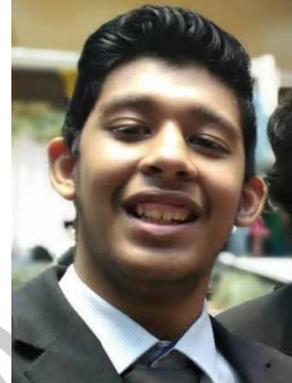
Departemen Kewirausahaan Dan Sekretariat  
HIMARS FATHIRISIA 2022/2023

Ketua Himpunan,  
  
 Muhammad Sidiq Alnawawi

(Sumber: Pribadi, 2023)

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Muhammad Hafiizh  
 Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 31 Maret 2000  
 Alamat : Jl. Haji Samali Ujung II Komplek  
 Koperas II No. 67  
 RT.005/RW.009 Kel.Kalibata,  
 Kec. Pancoran, Jakarta Selatan,  
 DKI



Penulis lulusan SDIT Darul Hasanah, MTS Emirats Al Mushonnif Islamic School, dan Pendidikan paket C. Setelah lulus Pendidikan paket C melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Jakarta, dengan mengambil Program Studi Arsitektur angkatan 2019. Semasa kuliah penulis pernah mengikuti berbagai macam kegiatan yang diadakan oleh Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, Program Studi Arsitektur dan Himpunan Mahasiswa Arsitektur Fathirista seperti Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) dan menjadi salah satu pemateri pada seminar COSTA 2022. Selain itu, penulis juga mengikuti kegiatan komunitas di luar kampus.

Email: [2019460014@student.umj.ac.id](mailto:2019460014@student.umj.ac.id)/[muhammadhafiizh92@gmail.com](mailto:muhammadhafiizh92@gmail.com)